



Санкт-Петербургский
государственный
университет

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СИМПОЗИУМ — 2022

Материалы международных научных конференций

17–19 марта 2022 г.

**IX Международная научно-практическая конференция
«Устойчивое развитие: общество и экономика»**

**XIX Международная конференция
«Эволюция международной торговой системы:
проблемы и перспективы»**

**XXVIII Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы менеджмента:
особенности управления в кризисных ситуациях в условиях пандемии»**



СКИФИЯ
принт

Санкт-Петербург

2022

spbu.ru

УДК 330
ББК 65
М43

*Издается по постановлению
Научной комиссии в области экономики и бизнеса СПбГУ*

Редакционная коллегия: О.Л. Маргания, С.А. Белозеров, Ю.Н. Гузов, В.О. Титов,
В.В. Иванов, О.А. Канаева, Д.Н. Колесов, Ю.В. Кузнецов, Д.А. Львова, А.Н. Лякин,
Н.Н. Молчанов, Н.В. Пахомова, С.Ф. Сутырин

Ответственный редактор: С.А. Белозеров

Рецензенты: А.Н. Дубянский, В.Г. Халин

М43 Международный экономический симпозиум — 2022. Материалы международных научных конференций 17–19 марта 2022 г.: X Международная научно-практическая конференция «Устойчивое развитие: общество и экономика», XIX Международная конференция «Эволюция международной торговой системы: проблемы и перспективы», XXVIII Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы менеджмента: особенности управления в кризисных ситуациях в условиях пандемии» / Ред. колл.: О.Л. Маргания, С.А. Белозеров [и др.]. — СПб.: Издательство Скифия-принт, 2022. — 935 с.

ISBN 978-5-00197-054-5

Сборник материалов издан по результатам VI Международного экономического симпозиума — 2022, организованного Санкт-Петербургским государственным университетом.

Сборник материалов предназначен для бакалавриантов, магистрантов, аспирантов и преподавателей экономических специальностей вузов, научных работников.

УДК 330
ББК 65
М43

ISBN 978-5-00197-054-5 © Коллектив авторов, 2022
© Санкт-Петербургский государственный университет, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Устойчивое развитие: общество и экономика

<i>Андрюшин Сергей Анатольевич</i> Цифровой рубль и криптовалюты: возможна ли коллаборация в вопросах регулирования?	16
<i>Белозёров Сергей Анатольевич, Соколовская Елена Васильевна</i> Особенности имущественного налогообложения в Японии	22
<i>Исенов Амангельды Сагандекович</i> Статистические оценки глобального зеленого финансирования (современный взгляд и перспективы Евразийского банка развития)	28
<i>Калайда Светлана Александровна, Чернова Галина Васильевна</i> Актуальные требования к собственным средствам страховщика в контексте обеспечения финансовой устойчивости.	33
<i>Канаев Александр Владимирович, Денисова Анастасия Сергеевна</i> Финансовая основа «Европейской зеленой сделки».	39
<i>Хоминич Ирина Петровна</i> Нужна ли теория финансов устойчивого развития?	44
<i>Кочергин Дмитрий Анатольевич</i> Регулирование эмиссии и обращения стейблкоинов: мировой опыт и российская практика.	47
<i>Колесов Александр Семенович</i> Единая финансовая политика России: сущность и структура	53
<i>Писаренко Жанна Викторовна, Кузнецова Наталия Петровна, Нгуен Кан Тоан</i> Страхование и риски в пандемических реалиях 2019–2020 гг.	59
<i>Медяник Ольга Викторовна, Медяник Алиса Игоревна</i> Социально-психологические аспекты страхового поведения россиян в период пандемии COVID-19	66
<i>Михайлишин Андрей Юрьевич</i> Место и роль России в экономике криптовалют и подходы к регулированию	74

<i>Морошкина Марина Валерьевна, Резанова Лада Викторовна</i> Тенденции финансовой и страховой деятельности инвестиционных потоков в рамках федеральных округов РФ	80
<i>Романова Анна Борисовна</i> Взаимное страхование: законотворческие инициативы 2021 года	84
<i>Руденко Ксения Александровна, Солопенко Екатерина Викторовна</i> Инвестиционная привлекательность высшего образования в условиях цифровой экономики	90
<i>Тарасова Юлия Александровна, Логинова Александра Сергеевна</i> Анализ изменений риск-ориентированной оценки финансовой устойчивости страховщиков	94
<i>Теляк Оксана Александровна, Покровская Наталья Владимировна</i> Об уровне доверия в экономиках стран Союзного государства	100
<i>Фаизова Анна Андреевна</i> Российский рынок добровольного медицинского страхования в условиях пандемии	105

Аналитический инструментарий ESG-трансформации и устойчивого развития экономики в новых условиях

<i>Абрамов Виктор Иванович, Трушина Инесе, Ермолаева Элита</i> Устойчивое региональное развитие в контексте цифровой трансформации экономики	111
<i>Болдырева Наталья Брониславовна, Решетникова Людмила Геннадьевна, Овечкин Данила Владимирович</i> Механизмы эмиссии углеродных единиц в государственном регулировании интернализации климатических экстерналий	118
<i>Ветрова Мария Александровна</i> ESG-трансформация предприятий как ответ на новые вызовы	124
<i>Чернова Елена Григорьевна, Разманова Светлана Валерьевна</i> Энергетический кризис в ЕС: тренд на рынок продавца	130
<i>Elena A. Davydenko</i> The Reputation of a Sustainable Brand as a Factor of Consumer Attractiveness in the Fashion Industry	136
<i>Зябриков Владимир Васильевич, Шевазуцкий Игорь Романович</i> Управление жизненным циклом фирмы на основе теории деловой культуры	141
<i>Коваленко Борис Борисович, Коваленко Елена Георгиевна</i> Трансформация бизнес-моделей — инструмент реализации устойчивого развития компаний	145

<i>Крылова Юлия Владимировна</i>	
Управление знаниями как фактор устойчивого развития компаний	151
<i>Ламзин Роман Михайлович</i>	
Инвестиционная стратегия Юга России и проблема привлечения инвестиций на эти территории.	156
<i>Лазарева Наталья Владимировна</i>	
Налоговое стимулирование ESG-финансирования	160
<i>Маликова Ольга Игоревна, Максимова Арина Михайловна</i>	
Направления ESG-трансформации в горнодобывающем секторе	164
<i>Мелешкина Анна Игоревна</i>	
Может ли «право на ремонт» изменить бизнес-стратегии мировых лидеров производства электроники?	168
<i>Мидлер Елена Александровна</i>	
«Зеленые» вызовы трансформации финансовых инструментов: возможности развития и барьеры.	173
<i>Симченко Наталия Александровна, Нагорный Стас Викторович</i>	
Платформенное доверие в экономике совместного потребления.	178
<i>Соболева Генриэтта Валентиновна, Земцева Татьяна Сергеевна</i>	
Нефинансовая отчетность как инструмент оценки устойчивого развития организации.	182
<i>Рихтер Курт Кнут, Пахомова Надежда Викторовна</i>	
ESG-стратегии как бизнес-ориентированная интерпретация целей устойчивого развития ООН 2030	187
<i>Алипов Алексей Сергеевич, Колесов Дмитрий Николаевич</i>	
Согласование интересов участников декарбонизации	192
<i>Вавилов Сергей Анатольевич, Светлов Кирилл Владимирович</i>	
Метод динамического хеджирования и его применение	198
<i>Варламова Юлия Андреевна, Подкорытова Ольга Анатольевна</i>	
Измерение глобального цифрового разрыва с помощью моделей конвергенции	204
<i>Воронцовский Алексей Владимирович</i>	
Проблемы анализа эффективности и измерения капитала современного бизнеса в условиях цифровизации экономики	208
<i>Вьюненко Людмила Федоровна, Кадура Елена Вячеславовна, Синевид Дарья Ивановна</i>	
Подход к построению финансового цифрового двойника компании	213
<i>Дмитриев Антон Леонидович</i>	
Статистика и экономика: к созданию новой науки (из истории российской экономической мысли).	218
<i>Дружинин Павел Васильевич</i>	
Экономические последствия миграции населения в столицу региона	225

<i>Забоев Михаил Валерьевич, Халин Владимир Георгиевич, Юрков Александр Васильевич</i> Использование нечетко-множественных и нейросетевых методов анализа управленческих решений.	230
<i>Nadezhda V. Kozlovskaja</i> The Remanufacturing Problem with Exponential Demand	237
<i>Крылов Сергей Иванович, Ильшева Нина Николаевна</i> Конкурентная разведка как инструмент современного конкурентного анализа: обзор основных методов и оценка результата	243
<i>Кузнецова Анна Сергеевна</i> Экономико-математические методы оценки эффективности роботизации складских комплексов	249
<i>Михайлов Михаил Витальевич</i> Инструменты числового оценивания структуры критериев промежуточной аттестации студентов	253
<i>Шатурная Ольга Борисовна, Полякова Екатерина Владимировна</i> Влияние введения скидок на скорость оплаты штрафов в России.	259
<i>Ильичев Максим Владимирович, Смирнов Ростислав Олегович</i> Решение задачи негладкой оптимизации для выбора шкалы подоходного налога.	265
<i>Соколов Михаил Владимирович</i> Фондовые индексы: случай низковолatilityного рынка	272
<i>Федотов Юрий Васильевич, Бабелюк Екатерина Геннадьевна</i> Операционная эффективность университетов Российской Федерации: сравнение измерений на основе стандартов университетов 2-го и 3-го поколений	278
<i>Богданова Анастасия Андреевна, Лукашов Николай Владимирович</i> Специфика инвестиционного проектирования цифровых проектов.	288
<i>Васяйчева Вера Ансаровна</i> Формализация управления человеческими ресурсами инновационно- активных промышленных предприятий в эпоху цифровой экономики.	294
<i>Генералова Наталья Викторовна, Соколова Анастасия Александровна, Соколова Наталья Александровна</i> Отчетность публичных российских компаний в контексте новых информационно-цифровых вызовов.	299
<i>Иванов Михаил Валерьевич</i> Рынок токенизированной недвижимости России с точки зрения развития цифрового потенциала России	304
<i>Лукашов Николай Владимирович, Лукашов Владимир Николаевич</i> Общая характеристика инвестиционных механизмов, складывающихся в рамках проведения исследований и разработок.	308

<i>Молчанов Николай Николаевич, Дудаков Георгий Сергеевич</i> Исследование отношения современных потребителей России, США и Китая (В2С) к наиболее популярным маркетплейсам в данных странах	314
<i>Мотовилов Олег Владимирович, Пильков Антон Викторович</i> Исследование факторов, препятствующих созданию малых инновационных предприятий в Санкт-Петербургском государственном университете	320
<i>Муравьева Оксана Сергеевна, Яньцин Ван</i> Влияние инновационной экосистемы вуза на лояльность обучающихся	327
<i>Павель Елена Вячеславовна</i> Трансфер технологий в условиях цифровой экономики.	333
<i>Поляков Николай Александрович, Малышева Злата Михайловна</i> Вопросы обеспечения инновационной деятельности в Арктике	341
<i>Пронузо Юлия Семеновна</i> Построение региональной инновационной экосистемы: теоретический подход	345
<i>Скрынская Ольга Алексеевна, Киселев Александр Романович</i> Искусственный интеллект и рынок труда	349
<i>Сотников Никита Захарович</i> К вопросу о карьерном риск-менеджменте: сущность, содержание	355

Достижение устойчивого роста: макроэкономические и социально-экологические аспекты проблемы

<i>Алпатов Геннадий Евгеньевич</i> Долгосрочные эффекты реформы высшего образования в России	361
<i>Батистова Оксана Игоревна</i> Роль специальных административных районов в процессе редомициляции иностранных компаний в Россию	368
<i>Благих Иван Алексеевич,</i> Экономические ресурсы Московского государства как экономический и военный потенциал петровских реформ и Северной войны (1700–1721 гг.) . . .	374
<i>Кольцова Анна Александровна, Старобинская Надежда Михайловна</i> Дифференциация регионов по показателям устойчивого развития на примере субъектов Северо-Западного федерального округа	380
<i>Коцофана Татьяна Викторовна</i> Власть посредников на российских рынках и инфляционные процессы в российской экономике	387
<i>Синь Ли</i> Евразийское экономическое партнерство (ЕАЭП): альтернатива западной модели экономического развития	392

<i>Лякин Александр Николаевич</i>	
Пути перехода к устойчивому росту: институты или макроэкономическая политика	395
<i>Манахова Ирина Викторовна</i>	
В поисках выхода из коронакризиса: теоретические модели и новые вызовы . .	402
<i>Миропольский Дмитрий Юрьевич</i>	
Потребление как самоцель и как средство восстановления рабочей силы	409
<i>Молчанов Игорь Николаевич</i>	
Человеческий потенциал и новое качество экономики: поиск моделей развития высшего образования	413
<i>Нечаев Александр Васильевич</i>	
Предпринимательство как фактор роста экономики.	420
<i>Нигматулин Булат Искандерович</i>	
Макроэкономические и демографические показатели России по сравнению с другими странами в период 1970–2020 гг.	426
<i>Пилипенко Игорь Валерьевич</i>	
Влияние институтов планового хозяйства на рыночную экономику: методика сравнения уровня жизни в «новых» и «старых» членах Европейского союза . .	432
<i>Протасов Александр Юрьевич</i>	
Каналы взаимосвязи инфляции и неравенства: опыт зарубежных стран и России	438
<i>Титков Михаил Викторович, Уразгалиев Владимир Шайхатович</i>	
Оценка долгосрочной конкурентоспособности цен на российский природный газ в условиях глобальной неопределенности	444
<i>Титова Анастасия Сергеевна</i>	
Апробация кейнсианских методов стимулирования экономики на базе модели Klein I	447
<i>Ушанков Вячеслав Анатольевич</i>	
Концепция постэкономического общества	455
<i>Фенин Кирилл Вячеславович</i>	
Переосмысление противоречия между экономической эффективностью и социальной справедливостью: в поисках идеальной модели национальной экономики	461
<i>Хайкин Марк Михайлович, Лапинскас Арунас Альгевич</i>	
Новое качество экономики — условие эффективной модели хозяйства	468
<i>Jeffrey K. Hass, Nikita A. Lomagin</i>	
Russian Dirigisme and Institutional Variation. Hydrocarbons and Agriculture	472
<i>Черемисинов Георгий Александрович</i>	
Экономическая политика и политическая экономия Дж. К. Гэлбрейта	479

<i>Черноуцан Елена Михайловна</i> Трансформация промышленной политики Франции в условиях пандемии COVID-19: специфика, основные направления, возможности реализации	485
<i>Шапиро Наталья Александровна</i> «Pandemic Economics» — направление исследований в экономической теории	490
<i>Шестакова Наталья Николаевна, Джанелидзе Михаил Георгиевич</i> Инновационные направления развития Санкт-Петербурга: оценка перспектив серебряной экономики	494
<i>Эпштейн Давид Беркович</i> Был ли социально-экономический строй СССР государственным капитализмом?	501
<i>Яковлева Елена Ивановна, Фильченкова Ирина Федоровна, Макарова Светлана Дмитриевна</i> Эффективность деятельности научно-образовательных центров России: компетентностный подход	507
<i>Яковлева Наталья Геннадьевна</i> Исходное противоречие трансформации образования в современной экономике: политико-экономический взгляд	513
<i>Белоусов Константин Юрьевич</i> Влияние пандемии COVID-19 на трансформацию корпоративной социальной ответственности российских компаний	518
<i>Войтенко Сергей Семенович, Гадасина Людмила Викторовна</i> Пути повышения резильентности высшего образования для обеспечения устойчивого развития в условиях пандемии COVID-19	524
<i>Irina N. Golochalova, Florentina Jomir</i> Recognition of Natural Capital in the Financial Statements of a Business Unit: Conceptual and Methodological Aspects	531
<i>Карельская Светлана Николаевна</i> Экологические аспекты устойчивого развития в государственных монополиях Петра Великого	537
<i>Никоноров Сергей Михайлович, Папенков Константин Владимирович, Муталипов Муслим Казбекович</i> Экономические аспекты безопасности человека в Арктике	543
<i>Писаренко Жанна Викторовна, Кузнецова Наталья Петровна, Тоан Нгуен Кан</i> Интеграция углеродной повестки в контексте четвертого энергоперехода в стратегии российских энергетических компаний	550
<i>Панков Дмитрий Алексеевич, Головач Ольга Владимировна</i> Финансовые и нефинансовые экологические показатели экономики замкнутого цикла в системе учета и отчетности как маркеры устойчивого развития	557

<i>Пахомова Надежда Викторовна, Рихтер Курт Кнут</i> Глобальные климатические риски и зеленый энергопереход: задачи для государства и бизнеса.	563
<i>Попова Ольга Васильевна</i> Вахтовый метод работы в северном регионе: социально-трудовые проблемы в условиях пандемии	569
<i>Скачкова Светлана Александровна</i> Устойчивое развитие и трансформация социально-экологических аспектов развития туристского бизнеса в направлении глэмпинг-индустрии	575
<i>Спиридонова Наталия Валерьевна</i> Влияние COVID-19 на реализацию целей устойчивого развития	581
<i>Шаныгин Сергей Иванович, Зуга Екатерина Игоревна</i> Система образования России и национальный проект «Образование»: ситуация и направления развития.	587

Эволюция международной торговой системы: проблемы и перспективы

<i>Белов Андрей Васильевич</i> Особенности участия Японии в глобальных цепочках стоимости.	593
<i>Борисов Глеб Владимирович, Попова Людмила Валерьевна</i> Детерминанты российской внутриотраслевой торговли: предварительные результаты	598
<i>Alexandra G. Koval, Jiratha Chanmeesri</i> Modern challenges for the international market of digital marketing services	604
<i>Коваленко Владимир Николаевич</i> Тенденции и перспективы сотрудничества КНР и Израиля в сфере технологий и в области инвестиций.	610
<i>Igor O. Nesterov,</i> Central bank digital currencies: a new driver for more effective domestic and cross-border settlements	616
<i>Новикова Наталья Владимировна, Козырева Елена Владимировна</i> Мировой опыт трансграничного углеродного регулирования и новый вызов российской экономике	624
<i>Галина Викторовна Подбиралина, Татьяна Евгеньевна Мигалева, Наталья Юрьевна Сопилко</i> Вклад малого бизнеса в экономику Республики Беларусь	630
<i>Shuhan Xu, Liudmila V. Popova</i> IT service industry development policies: what China can learn from India.	637

<i>Телегина Елена Александровна, Халова Гюльнар Османовна</i> Эволюция мирового рынка нефти	644
<i>Кудряшова Александра Владимировна, Трофименко Ольга Юрьевна</i> Позиция России на европейском газовом рынке: современные реалии	649
<i>Волгина Наталья Анатольевна</i> Методологические подходы к измерению процессов рещоринга	655
<i>Воробьева Ирина Валентиновна</i> Иностранные автомобильные компании в России: вызовы и стратегические маркетинговые решения.	661
<i>Зенкина Елена Вячеславовна</i> <i>Бегма Юрий Сергеевич</i> Международное гуманитарное сотрудничество и современность: значение, перспективы	666
<i>Чинзориг Бавуу, Очирбат Пунсалмаа, Тэмуулэн Амарсанаа</i> Текущая и будущая роль горной отрасли в экономике (Участие в национальном и региональном развитии)	670
<i>Ганская Кристина Валерьевна</i> Основы сотрудничества приграничных регионов южноамериканских государств	680
<i>Герасимова Елена Михайловна, Герасимов Егор Леонидович</i> Влияние современных тенденций развития мировой экономики на рынок образовательных услуг.	685
<i>Губина Марьяна Андреевна</i> Пандемия COVID-19 как драйвер развития мирового рынка вакцин	691
<i>Зайцев Юрий Константинович, Лощенко Анна Николаевна</i> Влияние динамики обменного курса рубля на приток иностранных инвестиций в российскую экономику	697
<i>Иванова Светлана Васильевна</i> Евразийская интеграция в контексте новых тенденций международной торговли.	705
<i>Йовичич Елена, Люмович Исидора</i> Перспективы развития торговых отношений России и Китая в условиях меняющейся геополитической обстановки	710
<i>Погорлецкий Александр Игоревич</i> Фигурное катание: место и роль в культурной индустрии, экономике впечатлений и «мягкой силе» в современном мире	716
<i>Приходько Дмитрий Валентинович</i> Развитие электронной коммерции в Африке: тенденции, проблемы и перспективы	723

<i>Чупина Дарья Анатольевна</i>	
Потенциал торговых соглашений для интернационализации Зеленой сделки ЕС	728
<i>Шарыгина Алия Тахировна</i>	
Энергетический сектор Австралии перед лицом новых вызовов	733
<i>Морозенская Евгения Викторовна</i>	
Перспективы внутриафриканской торговли: от региональных таможенных союзов к континентальной зоне свободной торговли.	739

Актуальные проблемы менеджмента: проблемы управления организациями и регионами в постпандемийный период

<i>Анохина Елена Михайловна</i>	
Совершенствование развития комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в регионах России	745
<i>Василенко Наталья Валерьевна</i>	
Влияние пандемии COVID-19 на организационные и потребительские рутины	751
<i>Векшина Анна Антоновна</i>	
Совершенствование процесса управления затратами в условиях пандемии (на примере инструмента бережливого производства Poka-Yoke)	757
<i>Вельмисова Дарья Владимировна</i>	
Поведение персонала как социальный фактор операционных рисков организаций и предприятий	761
<i>Ворошихина Ольга Викторовна, Маслова Елена Викторовна</i>	
Трансформация методов оценки вовлеченности сотрудников организации	766
<i>Голубецкая Наталья Петровна, Чиркова Тамара Валерьевна</i>	
Приоритетные направления социально-экономического развития российских регионов в постпандемийный период	771
<i>Грачева Карина Андреевна</i>	
Цифровая трансформация как фактор адаптации предприятий в условиях пандемии	775
<i>Долинина Татьяна Николаевна</i>	
Функционально-рентная структура заработной платы как основа формирования внутрифирменной модели оплаты труда	782
<i>Жигалов Вячеслав Михайлович</i>	
Устойчивость регионов России: расширение структуры факторов.	788
<i>Шевазуцкий Игорь Романович, Зябриков Владимир Васильевич</i>	
Влияние деловой культуры на деятельность фирмы в период пандемии COVID-19	793

<i>Кайсарова Валентина Петровна</i> Устойчивость развития города к пандемии как внешнему и внутреннему шоку: способы оценки	799
<i>Калабина Елена Георгиевна</i> Влияние пандемии COVID-19 на улучшение вовлеченности сотрудников компании (практики Уральской промышленной компании)	805
<i>Капустина Надежда Валерьевна, Аничкина Ольга Александровна</i> Проблемы управления экономической безопасностью в условиях пандемийных рисков	811
<i>Космачева Надежда Михайловна, Черкасская Галина Викторовна</i> Устойчивое развитие территории-сателлита мегаполиса и новые угрозы в условиях пандемии.	817
<i>Кривенко Наталья Васильевна, Епанешникова Дарья Сергеевна</i> Роль человеческих ресурсов в управлении процессами инновационно ориентированного импортозамещения на региональном уровне	822
<i>Кузнецов Юрий Викторович</i> <i>Старикова Татьяна Владимировна</i> Развитие стратегического планирования в субъектах Российской Федерации: координация стратегического управления и мер бюджетной политики	827
<i>Куклина Евгения Анатольевна</i> Применение моделей согласования интересов и элементов «бирюзового» управления в целях устойчивого развития предприятий	833
<i>Левизов Владислав Александрович, Кузьменко Вадим Сергеевич, Изотова Марина Сергеевна</i> Совершенствование управления опытом клиентов.	837
<i>Маленков Юрий Алексеевич</i> Влияние пандемии COVID-19 на стратегический менеджмент организаций: механизм, последствия, антикризисные стратегии	841
<i>Мелякова Евгения Валерьевна, Давыдова Алёна Денисовна</i> Финансовая поддержка предпринимательства в период пандемии COVID-19 на примере Санкт-Петербурга.	846
<i>Подчуфаров Андрей Юрьевич, Аустер Иван Александрович, Ванина Светлана Сергеевна, Галкина Анастасия Николаевна</i> Модели оценки и прогнозирования целевых показателей в кризисных ситуациях на основе цифровых двойников сложных объектов	851
<i>Потёмкин Валерий Константинович, Филясова Юлия Анатольевна</i> Коммуникативные принципы взаимодействия работников-перфекционистов в организационной среде	858
<i>Руденок Анна Юрьевна</i> Особенности кадровой политики предприятий в условиях пандемии	864

<i>Руденок Оксана Юрьевна</i> Роль механизма государственно-частного партнерства в развитии предприятий в условиях пандемии.	868
<i>Румянцев Алексей Александрович</i> Управление инновационной деятельностью в регионе в кризисных условиях . .	873
<i>Соловьева Олеся Анатольевна</i> HR-менеджмент: устранение риска возникновения “decoy effect” при подборе персонала	878
<i>Струнникова Светлана Евгеньевна</i> К вопросу о совершенствовании управления развитием предприятия в условиях пандемии.	883
<i>Стукен Татьяна Юрьевна</i> Дистанционная работа в условиях пандемии: уроки и возможности	889
<i>Федотова Гилян Васильевна, Орлова Елена Рональдовна</i> Управление агротехнологиями устойчивых территорий в условиях пандемии. .	894
<i>Халин Владимир Георгиевич, Чернова Галина Васильевна, Забоев Михаил Валерьевич</i> Риски управления Проектом «5 в 100» в условиях пандемии	900
<i>Хистева Елена Вячеславовна, Чимирис Екатерина Станиславовна</i> Состояние частного корпоративного сектора Российской Федерации	905
<i>Швецова Дария Георгиевна</i> Пандемия как фактор развития цифровой медиасреды	910
<i>Шохин Николай Николаевич</i> Использование методики оценки регулирующего воздействия нормативно- правовых актов как инструмента антикризисного управления	914
<i>Ebrar Nur Kapdan</i> The Effects of Remote Work on Motivation Levels of Employee During the COVID-19 Pandemic	918
<i>Dr Sed Saad</i> Business Model Innovation for Competitive Advantages in Smart City: the Healthcare Services in Dubai	924
<i>Hassan Mohammad Younis</i> Developing the Management of Healthcare in Lebanon During COVID-19 Epidemic	931

**Устойчивое развитие:
общество и экономика**

Цифровой рубль и криптовалюты: возможна ли коллаборация в вопросах регулирования?

Аннотация. В статье показано, что в настоящее время коллаборация между цифровым рублем и криптовалютами невозможна ввиду несовместимости компонентов платформы цифрового рубля и платформ криптовалюты. Финансовые технологии, используемые Банком России в своей регуляторной практике, не могут с одинаковым эффектом выявлять и купировать финансовые риски, связанные с обращением государственных и частных цифровых валют. В этой связи запретительная позиция Банка России по отношению к криптовалютам и связанному с ними майнингу вполне оправдана. В дальнейшем, по мере развития финансовых технологий, формирования децентрализованной инфраструктуры с открытым исходным кодом, Банку России необходимо будет отойти от своего запретительного подхода к криптовалютам и майнингу. Этой точкой разворота может быть ситуация, при которой российский бизнес и регулирующие органы государственной власти станут активно согласовывать правила и регламенты своих цифровых платформ.

Ключевые слова: Банк России, криптовалюты, регулирование, финансовые технологии, цифровой рубль, цифровые платформы.

Sergey A. Andryushin

The Institute of Economics, Russian Academy of Sciences
32, Nakhimovsky Prospekt, Moscow, 117218, Russian Federation

Digital Ruble and Cryptocurrencies: is it Possible to Collaborate in Matters of Regulation?

Abstract. The article shows that currently the collaboration between the digital ruble and cryptocurrencies is impossible, due to the incompatibility of the components of the digital ruble platform and cryptocurrency platforms. The financial technologies used by the Bank of Russia in its regulatory practice cannot equally effectively identify and mitigate financial risks associated with the circulation of public and private digital currencies. In this regard, the prohibitive position of the Bank of Russia in relation to cryptocurrencies and related mining is fully justified. In the future, with the development of financial technologies, the formation of a decentralized open source infrastructure, the Bank of Russia will need to move away from its prohibitive approach to cryptocurrencies and mining. This turning point may be a situation in which Russian business and regulatory authorities of the government will actively coordinate the rules and regulations of their digital platforms.

Keywords: Bank of Russia, cryptocurrencies, regulation, financial technologies, digital ruble, digital platforms.

Финансовый кризис 2007–2009 гг. показал, что централизованные денежно-кредитные системы, основанные на регулировании эластичности эмиссии и обращения государственных и частных (банковских и небанковских) денег, номинированных в фиатной валюте, в эпоху цифровой экономики становятся неэффективными. Они не могли сдержать возрастающие «аппетиты» небанковских поставщиков финансовых услуг (например, ММФ¹), выпускающих свои обязательства (которые считались также деньгами) в виде нерегулируемого институционального пула денег [Pozsar, 2011]. Пандемия COVID-19 и последующие события, связанные с появлением новых штаммов,

¹ ММФ — это своего рода взаимный фонд, который инвестирует в высоколиквидные краткосрочные инструменты. Он предназначен для предоставления инвесторам высокой ликвидности с низким риском.

показали, что небанковские деньги вновь становятся системным драйвером роста финансовой нестабильности в мировой экономике [Gorton et al., 2012; Schnabel, 2020].

Для обеспечения глобальной макроэкономической стабильности национальным экономикам стали нужны другие формы денег — цифровые валюты, способные стимулировать экономическую активность за счет более низких издержек, повышенной безопасности, скорости и конфиденциальности совершаемых в распределенной сети транзакций. С одной стороны, это криптовалюты и стейблкоины, с другой стороны, цифровые валюты центральных банков и токенизированные электронные деньги финансовых посредников (банков). И если первым требуется принципиально новая инфраструктура (для эмиссии, платежей, инвестиций и сбережений), то вторым достаточно трансформировать старую финансовую инфраструктуру.

Сторонники и противники цифровых валют не без основания видят определенные трудности, с которыми уже в среднесрочной перспективе могут столкнуться все без исключения центральные банки. И эти трудности будут связаны, с одной стороны, с кризисом ликвидности и низкой кредитной (инвестиционной) активностью банковского сектора (в случае внедрения цифровой валюты центральных банков), с другой стороны, с ликвидацией государственной монополии на эмиссию и развалом суверенного денежного пространства, номинированного в фиатных деньгах (в случае законодательной легализации криптовалюты и стейблкоинов).

В статье будет показано, что ввиду недостаточного использования в регуляторной практике Банка России новых финансовых технологий коллаборация между цифровым рублем и криптовалютами в настоящее время просто невозможна. Финансовые технологии, используемые Банком России в своей регуляторной практике, не могут с одинаковым эффектом выявлять и купировать финансовые риски как со стороны цифрового рубля, так и со стороны обращения криптовалюты, так как компоненты платформ этих цифровых валют несовместимы.

Цифровой рубль: базовые характеристики

В апреле 2021 года Банк России представил Концепцию цифрового рубля, в которой была представлена платформа цифрового рубля и этапы ее реализации [3]. В ходе тестирования в конце 2022 года Банк России планирует подготовить Дорожную карту внедрения целевой платформы цифрового рубля, в которой должны найти отражение ряд следующих мероприятий: подключение к платформе цифрового рубля кредитных организаций и Федерального казначейства; запуск смарт-контрактов и операций C2C, C2B, B2C, B2B, C2G, G2C, G2B, B2G; обеспечение обмена цифрового рубля на иностранную валюту; возможность открытия кошельков клиентам-нерезидентам, а также подключение к платформе цифрового рубля финансовых посредников (НППУ), финансовой инфраструктуры (биржи, брокеры, маркетплейсы, страховые компании и др.) и внедрение платежей в офлайн-режиме [6].

Цифровой рубль — это третья форма фиатных денег, представленная электронным обязательством Банка России. Эта форма записана в виде цифрового кода (токена), позволяющего отследить адресную доставку целевых выплат гражданам и прочим субъектам экономики. При этом расчеты в цифровом рубле не предполагают анонимности платежей, а открытие кошельков пользователям будет происходить с применением методов идентификации и аутентификации.

Программный модуль Банка России, встраиваемый в мобильное приложение кредитных организаций, обеспечивает взаимодействие платформы цифрового рубля с клиентом. Криптографическая защита каналов взаимодействия пользователей цифрового рубля с инфраструктурой кредитной организации осуществляется с

применением методов симметричной криптографической защиты информации, сертифицированной ФСБ России.

Платформа цифрового рубля:

- включает один централизованный реестр и несколько резервных копий;
- требует больших затрат, т.к. подвержена высокому риску взлома;
- не заинтересована в росте доступа большего числа пользователей к своему реестру;
- навязывает тотальный контроль, надзор, прозрачность, цензурирование транзакций, кошельков и их владельцев.

Криптовалюты: дизайн и обращение

Криптовалюты — это не электронные, а виртуальные валюты, эмитируемые в пиринговой сети на децентрализованных платформах с использованием математических алгоритмов, методов асимметричной криптографии и выбранных сетевым сообществом алгоритмов консенсуса, способных противостоять атакам 50%+1 (или атакам Сивиллы)².

Криптовалюты — это деньги децентрализованных денежно-кредитных систем, предназначенные для обслуживания платформенных моделей бизнеса, которые способны изменить потребительские предпочтения населения, получить широкий спектр продуктов и услуг на основе новых технологий (блокчейна, больших данных, облачных сервисов, искусственного интеллекта, машинного обучения и интерфейсах прикладных программ).

По мере их законодательной легализации криптовалюты станут обладать всеми признаками и функциями полноценных денег (денег периода золотого стандарта), способных быстро и с меньшими издержками обслуживать потребности государства, домашних хозяйств, финансовых и нефинансовых организаций.

К важнейшим характеристикам, определяющим денежную природу и функции данной формы денег, можно будет отнести: относительную редкость, однородность и легкую делимость на части, портативность, сохранность и неэластичность эмиссии, высокую степень защищенности, общественный консенсус и наличие внутренней стоимости.

Платформа криптовалюты предлагает:

- одинаковые права и возможности для всех участников децентрализованной сети;
- четкие правила и регламент, заложенные в программном коде криптовалюты;
- доверие к транзакциям в распределенном реестре;
- отсутствие внутренних границ и сдерживающих регуляторных рамок;
- отсутствие контроля за владельцами транзакций и их кошельками.

Отношение Банка России к криптовалютам

Банк России, отвечающий за ценовую и финансовую стабильность, начиная с 2014 г. выступает против обращения криптовалюты в РФ. Основной аргумент — невозможно обеспечить необходимую прозрачность обращения криптовалют в российской экономике. Напротив, Министерство финансов РФ, отвечающее за фискальную (налогово-бюджетную) политику, выступает за регулирование обращения

² Атака 50%+1 (Attack 50%+1) — это уязвимость PoW-блокчейнов, с помощью которой злоумышленник захватывает контроль над подтверждением транзакций и генерацией блоков. Реализация такой атаки становится возможна, если пользователь или группа пользователей контролируют более половины вычислительной мощности сети, создавая возможность двойного расходования средств.

криптовалюты и связанного с этим обращением майнинга³. И это тоже понятно — у Казны другие функции и ей нужны дополнительные налоговые доходы!

В январе 2022 г. Банк России подготовил доклад для общественных консультаций, где подтвердил свою запретительную позицию не только по отношению к криптовалютам, но и по отношению к майнингу [5]. Не вступая с регулятором в терминологическую дискуссию по отношению к криптовалютам и стейблкоинам, перечислим лишь некоторые базовые постулаты доклада, явившиеся основанием для законодательного запрета на территории РФ организации выпуска, обращения и использования криптовалюты в качестве средства платежа за товары, работы и услуги, а также запрета на вложения финансовых организаций с использованием российской финансовой инфраструктуры в криптовалюты и связанные с ними финансовые инструменты, а именно:

- криптовалюты имеют характеристики финансовой пирамиды;
- криптовалюты создают определенные риски для благосостояния российских граждан;
- непроизводительный расход электроэнергии в результате майнинга криптовалюты способен нести ущерб для экономики и угрозу финансовой стабильности;
- криптоизация ограничивает суверенитет и эффективность денежно-кредитной политики;
- криптовалюты активно используются в противоправной деятельности, связанной в первую очередь с отмыванием денег и финансированием терроризма.

Возможна ли коллаборация между цифровыми валютами?

Известный аналитик и консультант в области криптовалют Тон Вейс считает, что коллаборации между цифровой валютой центрального банка и криптовалютами не может быть никакой в принципе. Иначе никакие бизнес-интеграции государственных институтов в сети блокчейнов (и в первую очередь публичного) не нужны [Асмаков, 2017]. Более того, они не только бесполезны, но и не способны гарантировать безопасность данных о клиентах, хранящихся в сети на централизованных серверах⁴. Конечно, с этой информацией трудно спорить, но отказываться от бизнес-интеграции совместимых блокчейн-платформ с государством крайне ошибочное решение [Saffron, 2020].

Да, государственные платформы и связанные с ними инфраструктуры, в отличие от блокчейн-платформ (особенно публичных), не могут стопроцентно гарантировать сохранность персональных данных своих пользователей. Поэтому регулирующие и контролирующие функции центрального банка в условиях расширяющегося виртуального пространства в связи с расширением возможностей новых финансовых технологий должны быть связаны в дальнейшем не с запретами и ограничениями (как сейчас), а со сменой методов регулирования и введения дополнительных компонентов

³ Концепция организации оборота криптовалют Минфина России включает: установление субъектного состава рынка криптовалюты и определение механизма совершения операций по покупке или продаже криптовалюты; выбор банковской инфраструктуры, позволяющей обеспечить надлежащий контроль за операциями с криптовалютой и необходимую идентификацию всех участников криптовалютного рынка; использование сервиса «прозрачный блокчейн», предназначенного для отслеживания всех профилей участников и совершаемых ими криптовалютных транзакций. См.: [7].

⁴ Например, по данным компании InfoWatch, в 2019 г. против 2018 г. на 46% выросло число случаев утечки данных о клиентах из российских госкомпаний и госорганов, а количество записей скомпрометированной пользовательской информации — более чем в шесть раз. См.: [8].

финансовой инфраструктуры с целью повышения совместимости платформ государственных и частных цифровых валют.

В частности, в качестве примера можно упомянуть такие платформы, как Corda, Ethereum и HyperLedger Fabric, предлагающие базовую инфраструктуру с открытым исходным кодом, которые можно рассматривать как ядро для повышения совместимости компонентов платформ государственных и частных цифровых валют [Vachkov et al., 2021, p. 7]. Или другой пример — использование технологии сайдчейна, позволяющей криптовалютам одного (базового) блокчейна безопасным образом быть привязанными к цифровым валютам другого (бокового) блокчейна.

В условиях стремительного развития платформенных моделей бизнеса Банку России поначалу целесообразно отказаться от дальнейшей централизации банковского регулирования и надзора⁵ и постепенно начинать переход к децентрализованной регуляторной инфраструктуре, основными субъектами которой могут стать:

- отдельные надзорные органы за различными высокотехнологичными инициативами;
- поднадзорные финансовые организации, участвующие в процессе надзора в качестве «партнеров»;
- технологические компании как поставщики нормативно-правовой экспертизы в качестве партнеров по аутсорсингу;
- независимые надзорные компании для создания, тестирования и внедрения регуляторных инноваций.

Выводы

Ввиду недостаточного использования в регуляторной практике Банка России новых финансовых технологий запретительная позиция регулятора по отношению к криптовалютам и майнингу в настоящее время вполне оправданна. Коллаборация между цифровым рублем и криптовалютами в настоящее время невозможна, так как финансовые технологии, используемые Банком России в своей регуляторной практике, не могут с одинаковым эффектом выявлять и купировать финансовые риски ввиду несовместимости компонентов платформы цифрового рубля и платформ криптовалюты.

Но в дальнейшем, по мере развития финансовых технологий, формирования децентрализованной инфраструктуры с открытым исходным кодом, Банку России необходимо будет отойти от запретительного подхода к криптовалютам и майнингу. И этим разворотом станет ситуация, при которой российский бизнес и регулирующие органы государственной власти станут активно согласовывать правила и регламенты своих цифровых платформ. В противном случае в российской экономике сработает известный «закон о красном флаге» [Антонопулос, 2018, с. 63], в результате действия которого Россия будет отброшена на задворки развития современной денежно-кредитной системы.

Список литературы

1. Антонопулос А.М. Интернет денег / Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2018.
2. Асмаков А. «Мастерчейн»: хроники разработки государственного блокчейна России, 2017. Режим доступа: <https://forklog.com/masterchejn-hroniki-razrabotki-gosudarstvennogo-blokchejna-rossii/> (дата обращения: 10.02.2022).
3. Банк России централизует банковское регулирование и аналитику, 2021 // Банк России, 2021. Режим доступа: <http://cbr.ru> (дата обращения: 10.02.2022).

⁵ В сентябре 2021 г. Банк России принял решение о дальнейшей централизации банковского регулирования и надзора, объединив Департамент обеспечения банковского надзора и Департамент банковского регулирования [3].

4. Концепция цифрового рубля // Банк России, 2021. М.: Банк России, 2021. Апрель.
5. Криптовалюты: тренды, риски, меры. Доклад для общественных консультаций // Банк России, 2022. М.: Банк России, 2022. Январь.
6. В ЦБ сообщили, что прототип платформы цифрового рубля готов // Интерфакс. 2021. Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/810417> (дата обращения: 10.02.2022).
7. Законодательное регламентирование механизмов организации оборота цифровых валют. М.: Минфин России, 2022.
8. Россия в 2019 году заняла второе место после США по числу утечек данных // Banki.ru, 2020. Режим доступа: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10928510> (дата обращения: 10.02.2022).
9. *Gorton G., Metrick A.* Securitized Banking and the Run on Repo // *Journal of Financial Economics*. 2012. Vol. 104. Iss. 3. P. 425–451. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X1100081X> (дата обращения: 07.02.2022).
10. *Pozsar Z.* Institutional Cash Pools and the Triffin Dilemma of the U.S. Banking System // *IMF Working Paper*. 2011. Wash., No. 190.
11. *Saffron T.* Почему мир нуждается в совместимых блокчейнах. 2020. Режим доступа: <https://cryptocurrency.tech/pochemu-mir-nuzhdaetsya-v-sovmestimyh-blokcheynah/> (дата обращения: 10.02.2022).
12. *Schnabel I.* COVID-19 and the Liquidity Crisis of Non-Banks: Lessons for the Future. Speech at the Financial Stability Conference on “Stress, Contagion, and Transmission” // Cleveland: Federal Reserve Bank of Cleveland and the Office of Financial Research. November 19, 2020. Режим доступа: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201119_1~4a1ff0daf9.en.html. (дата обращения: 07.02.2022).
13. *Vachkov S., Valkanov N.* Some aspects of regulatory optimizations in the financial sector // *Economics and Management*. 2021. Vol. XVIII. Iss. 1. P. 1–18.

Особенности имущественного налогообложения в Японии

Аннотация. В работе рассмотрены особенности налогообложения имущества физических и юридических лиц в современной Японии. Налоги на имущество классифицированы в разрезе уровня бюджета, в который они зачисляются (уровень муниципалитетов, уровень префектуры, национальный уровень), и операций с имуществом (приобретение, содержание, передача). Проанализированы основные элементы налогов на имущество, уплачиваемых физическими и юридическими лицами. Применительно к имущественному налогообложению представлено содержание актуальных налоговых реформ 2021 года, а также мероприятий, направленных на преодоление негативных последствий пандемии COVID-19. Рассмотрены статистические показатели, отражающие уровень поступлений от взимания имущественных налогов в местных бюджетах (бюджетах префектур и муниципалитетов), а также в бюджетах всех уровней, и проанализированы основные причины изменений данных индикаторов.

Ключевые слова: налоги на имущество, Япония, налоговая реформа, бюджет, налоговые поступления, COVID-19.

Sergey A. Belozyorov, Olena Sokolovska

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Property Taxes in Japan

Abstract. We analyze main features of property taxes levied both on individuals and companies in Japan. The taxes are classified by the level of the budget (municipal level, prefecture level, and national level) and by property transactions (acquisition, maintenance, and transfer). We also analyze key elements of property taxes paid by individuals and companies and we address the content of current tax reforms 2021 as well as the measures to overcome the negative consequences of the COVID-19 pandemic with regard to property taxes. We consider the data on revenue from property taxes in local budgets (both prefectures and municipalities budgets) and total budget, and we analyze main reasons of changes in revenue.

Keywords: property taxes, Japan, tax reform, budget, tax revenue, COVID-19.

Имущественное налогообложение физических и юридических лиц в Японии применяется к таким объектам, как земельные участки, здания и офисные помещения, амортизируемые активы, используемые в деятельности компаний.

Большая часть налогов на имущество взимается на местном уровне (уровень префектур и муниципалитетов). Право устанавливать эти налоги принадлежит муниципалитетам, за исключением 23 специальных округов в Токио¹, где установлением и администрированием имущественных налогов занимается столичное правительство.

Налоговые обязательства определяются правом собственности на активы на основе их оценочной стоимости по состоянию на 1 января отчетного года. Каждый муниципалитет осуществляет оценку стоимости налогооблагаемого имущества на основе методик, разработанных Министерством земли, инфраструктуры, транспорта и туризма Японии [13].

В табл. 1 представлены основные налоги на имущество, уплачиваемые физическими и юридическими лицами в Японии, в разрезе уровня бюджета, в который они зачисляются (местный, уровень префектуры, национальный) и операций с имуществом (приобретение, содержание, передача).

¹ Специальные районы Токио (special wards of Tokyo) — 23 муниципалитета, образующие самую заселенную часть Токио.

Имущественные налоги, уплачиваемые физическими и юридическими лицами в Японии

Операция с имуществом	Налог	Уровень
Приобретение или новое строительство / расширение / перестройка	Налог на приобретение недвижимого имущества	Уровень префектуры
	Гербовый сбор	Национальный
	Налог на наследство	Национальный
	Налог на дарение	Национальный
Использование недвижимого имущества в коммерческих целях	Налог на офисные помещения	Уровень муниципалитета
Содержание имущества	Налог на основные активы / налог на городское планирование	Уровень муниципалитета
Продажа имущества	Гербовый сбор	Национальный
	Налог на приобретение недвижимого имущества	Уровень префектуры
Регистрация недвижимого имущества	Налог на регистрацию и лицензирование	Национальный

Источник: составлено авторами по данным [4, 5, 7, 15].

В процессе развития налоговой системы Японии роль имущественных налогов оставалась крайне незначительной, в отличие, например, от земельных налогов, которые обеспечивали существенный уровень бюджетных доходов на ранних этапах формирования системы налогообложения [1].

Наиболее масштабные преобразования в сфере имущественного налогообложения в современной Японии были осуществлены в рамках налоговых реформ по результатам «миссии Шоупа»² 1949 года. Одной из ключевых рекомендаций «миссии» стало расширение налоговой автономии муниципалитетов и префектур, в том числе за счет передачи права установления ставок местных налогов местным налоговым органам. Земельный налог и имущественные налоги было предложено передать на уровень муниципалитетов в качестве источников формирования местных бюджетов [3]. Применительно к налогам на имущество также было рекомендовано расширить перечень объектов налогообложения, включив амортизируемые активы и недвижимость, освободить от налогообложения запасы и установить в качестве базы налогообложения оценочную стоимость имущества [8].

Значимыми для системы налогообложения имущества в Японии стали реформы 1988 года, когда был удвоен минимальный порог налогообложения, снижена ставка налога на наследство, расширен перечень льгот по налогам на имущество для супругов [3]. Налоговые реформы последующих лет были направлены на расширение автономии

² После окончания Второй мировой войны изменения в налоговой системе Японии происходили под влиянием «миссии Шоупа» — деятельности группы экспертов под руководством профессора Колумбийского университета США Карла Шоупа по подготовке налоговых реформ для японского правительства.

муниципалитетов, в том числе в части установления и администрирования имущественных налогов [11].

Подробнее отдельные виды имущественных налогов, уплачиваемых физическими и юридическими лицами в Японии, рассмотрены далее.

Налог на основные активы (kotei shisanzei) взимается ежегодно на уровне муниципалитетов с недвижимого имущества и амортизируемых основных средств, используемых в коммерческих целях. Налогооблагаемое недвижимое имущество должно находиться в пределах города, в соответствии с законодательно установленным порядком зонирования. Налог на основные активы взимается в совокупности с **налогом на городское планирование** (toshi keikakuzei). Налог на городское планирование является целевым налогом, поступления от которого направляются на развитие и содержание города, в том числе на финансирование расходов на ЖКХ, содержание парков, общественных дорог, школ, больниц, а также мероприятий против приливов [10].

Имущество, подлежащее налогообложению налогом на основные активы/налогом на городское планирование, можно разделить на три категории:

1. Земля и земельные участки, в том числе фермы, рисовые поля, минеральные источники, водоемы, лесные массивы и т.д.;
2. Здания, в том числе жилые или офисные здания, заводы, склады и т.д.;
3. Амортизируемые активы — оборудование, инструменты, машины и т.д.

Ставка налога на основные активы составляет 1,4% от оценочной стоимости основных средств. Каждые три года собственность проходит переоценку и обычно остается неизменной в течение всех этих трех лет. Факторами, которые могут влиять на цену недвижимости, являются площадь объекта, его расположение по отношению к дорогам и другим объектам инфраструктуры, его состояние и т.д. В целом, налогооблагаемая стоимость обычно составляет около 70% от цены продажи.

Максимальная ставка налога на городское планирование составляет 0,3% от оценочной стоимости земельного участка и/или здания в зависимости от нормативных актов отдельного муниципалитета.

Пользоваться налоговыми льготами имеют право собственники отдельных категорий имущества, в частности, земельного участка и жилого дома, амортизируемых активов стоимостью ниже порогового значения; собственники помещений, отвечающих особым требованиям, в том числе жилья в новостройках, сейсмоустойчивых зданий, зданий с энергосберегающими инновациями [15].

Налог на приобретение недвижимого имущества (fudosan shutoku ze) взимается единожды при приобретении земельных участков, квартир и зданий.

Приобретение недвижимого имущества определяется как приобретение права собственности на него посредством таких сделок, как купля-продажа, дарение, обмен и строительство. Если недвижимое имущество приобретено по наследству, данный налог не применяется. Базой налогообложения является стоимость недвижимости. Стандартная ставка налога составляет 4%. До 31.02.2024 ставка снижена до 3% для земельных участков и жилых зданий. Кроме того, при приобретении земельного участка до 31.03.2024 налоговая база уменьшается на 50%. Налогоплательщиком выступает приобретатель недвижимости. Приобретение объекта налогообложения путем слияния компаний, владеющих недвижимостью, не облагается налогом.

В отдельных муниципалитетах, население которых превышает 300 тысяч человек, установлен **налог на офисные помещения**. Плательщиками являются компании — «резиденты» муниципалитета, офис которых занимает более 1000 м² и/или имеет более 100 сотрудников, независимо от размера прибыли налогоплательщика. Право устанавливать такой налог принадлежит исключительно муниципалитету. Базой

налогообложения выступает площадь помещения и количество сотрудников. Сумма налога к уплате рассчитывается по суммарной ставке ¥600 за 1 м² площади помещения + 0,25% ежегодной суммарной заработной платы сотрудников [4, 5].

Налог на регистрацию и лицензирование (*toroku menkyo zei*) взимается при осуществлении сделок с недвижимым имуществом и оформлении договоров ипотечного кредитования, с целью покрытия расходов на регистрацию земельного участка, здания или жилого помещения в Реестре недвижимого имущества (Real Estate Registry, *tokibo*) [14]. Согласно законодательству, обязательства по уплате этого налога ложатся и на продавца, и на покупателя, однако на практике зачастую именно покупатель уплачивает всю сумму налога.

Ставки налога варьируются в зависимости от операций с собственностью: регистрация собственности, регистрация передачи собственности, регистрация ипотеки, и от вида собственности — земельный участок или здания, жилые помещения. Для регистрации собственности и регистрации передачи собственности на земельный участок ставка налога составляет 1,5%, для зданий и жилых помещений — 0,4% и 2% соответственно. Для регистрации ипотеки значение стандартной ставки составляет 0,4%.

Льготы по уплате налога на регистрацию и лицензирование предусмотрены для отдельных категорий собственников зданий и жилых помещений — владельцев сейсмоустойчивых и огнеустойчивых зданий, владельцев жилых помещений в новостройках и помещений площадью до 50 м². Льготные ставки по сделкам регистрации собственности, передачи собственности и регистрации ипотеки составляют 0,15%, 0,3% и 0,1% соответственно. Необлагаемыми транзакциями являются наследование, слияние или разделение компании [4, 5].

Гербовым сбором (*inshizei*) облагаются сделки, требующие оформления определенных документов — договоров продажи недвижимого имущества или аренды земельных участков, учредительных документов и т.д., подготовленных в Японии. Гербовый сбор уплачивается путем проставления на документах фискального штампа и заверения его печатью. Сумма налога, подлежащая уплате, определяется содержанием и стоимостью контракта. Например, при купле-продаже объекта недвижимости объектом налогообложения являются договор купли-продажи и чек как подтверждение получения денег. При оформлении сделок с недвижимостью суммы гербового сбора варьируются от ¥200 до ¥480 тыс. [14].

Налог на наследование (*sōzokuzei*) — национальный налог, взимаемый с получателей наследства (включая завещанное). Наследники-нерезиденты обязаны уплачивать налог на наследство только в отношении активов, находящихся в Японии. Особенности уплаты налога на наследование резидентом Японии зависят от наличия у него японского гражданства. Объектом налогообложения выступает собственность, полученная в наследство. Базой налогообложения является совокупная оценочная стоимость унаследованной собственности. Получатели имеют право на применение базового вычета в размере ¥30 млн + ¥6 млн на каждого наследника. Налог на наследство взимается по прогрессивной шкале, значения которой варьируют от 10% (для базы налогообложения в размере до ¥10 млн) до 55% (для базы, превышающей ¥600 млн). Также, после окончательного установления размера налоговых обязательств, наследники имеют право воспользоваться дополнительными налоговыми вычетами: для супруга/супруги, для наследников с инвалидностью, для несовершеннолетних наследников (до 20 лет).

Налог на дарение (*zojo zei*) — национальный налог, взимаемый в дополнение к налогу на наследство. Им облагается имущество, которое налогоплательщик приобретает в дар от частного лица. Объектом налогообложения является собственность, полученная в дар, базой налогообложения выступает рыночная стоимость собственности

на момент приобретения. К ней можно применить базовый вычет в размере ¥1,1 млн. Аналогично ставке налога на наследство, ставка налога на дарение является прогрессивной и диверсифицируется в зависимости от того, находятся ли даритель и бенефициар (получатель) в родственных отношениях друг с другом. Минимальное значение ставки составляет 10% и применяется к базе налогообложения, не превышавшей ¥2 млн; максимальное — 55%, применяемое к базе ¥45 млн, если даритель находится в родственных отношениях с бенефициаром, и к базе ¥30 млн, если родственные отношения отсутствуют [12].

В 2021 году проведение плановой налоговой реформы наряду с другими видами налогов затронуло также имущественное налогообложение. Основные изменения касаются пролонгации льгот по уплате налога на регистрацию и лицензирование отдельных типов сделок с недвижимым имуществом (например, осуществляемых компаниями специального назначения³); пролонгации льгот по уплате налога на приобретение недвижимости и гербового сбора по сделкам с недвижимостью для банков, осуществляющих сопровождение контрактов (contracted banks) [2].

В рамках Чрезвычайного экономического пакета мер, направленных на преодоление негативных последствий пандемии COVID-19 (Japan's COVID-19 Emergency Economic Package), принятого 30.04.2020, применительно к налогам на имущество была введена временная отсрочка уплаты национальных налогов, а также сокращение или отмена местных налогов. Основными получателями льгот стали субъекты малого и среднего бизнеса (прежде всего фермерские хозяйства, рыбные и лесные хозяйства) [6, 9].

На протяжении 2001–2019 гг. имущественные налоги обеспечивали в среднем около трети доходов местных бюджетов в Японии (рис. 1).

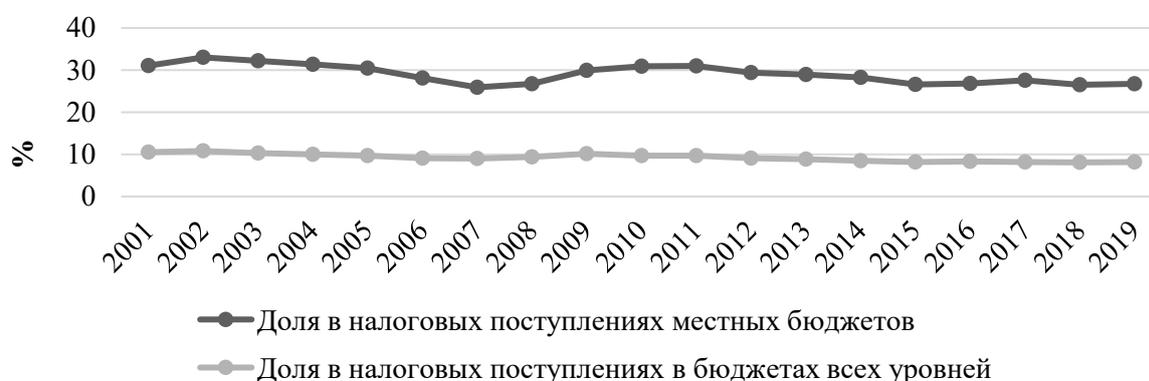


Рисунок 1. Поступления от взимания налогов на имущество в Японии, 2001–2019 гг.
[Составлено авторами на основе данных ОЭСР]

Сокращение показателей в 2007–2008 гг. обусловлено результатами налоговой реформы, одним из ключевых направлений которой стало расширение автономии местных органов власти в части установления и администрирования местных налогов. До реформы руководство муниципалитетов достаточно редко пользовалось своим правом изменять ставки местных налогов. Муниципалитеты, устанавливающие ставки налогов ниже стандартных, могли столкнуться с: 1) запретом выпуска облигаций для финансирования местных общественных работ без соответствующего разрешения

³ Функционирование компаний специального назначения (tokutei-mokuteki-kaisha, tokumei-kumiai) связано исключительно с одним видом деятельности, например, владением трастовыми бенефициарными активами или секьюритизацией активов.

центрального правительства или руководства префектуры; 2) сокращением субсидий центрального правительства. Реализация реформы местного самоуправления, направленная на сокращение подобного финансового контроля со стороны национального правительства наряду с совершенствованием механизмов оценки активов в целях налогообложения, привела к увеличению доходов местных бюджетов от взимания налогов на имущество после 2009 года.

Результаты налоговой реформы 2014–2015 гг., которая частично затронула налогообложение компаний специального назначения, а также изменила порядок оценки земельных участков и некоторых амортизируемых активов для целей налогообложения, пролонгировала льготы по уплате налога на дарение до 2019 года; льготы по уплате налога на регистрацию и лицензирование при передаче земли до 2017 года; льготы по уплате налога на приобретение недвижимого имущества до 2018 года, обусловили некоторое сокращение поступлений от взимания налогов на имущество после 2014 года. В течение 2014–2019 гг. доля доходов местных бюджетов от взимания имущественных налогов существенно не изменялась и составила в среднем 27% всех налоговых поступлений местных бюджетов и около 8% поступлений бюджетов всех уровней.

Список литературы

1. Белозёров С.А., Соколовская Е.В. Становление современной системы налогообложения в Японии. Современные вызовы и перспективы развития международной торговой системы: монография / Под ред. А.И. Погорлецкого. СПб: Скифия-принт, 2020. С. 111–119.
2. 2021 Japan tax reform outline — Taxation related to finance and real estate. Ernst & Young, 2021.
3. Beyer V.L. The Legacy of the Shoup Mission: Taxation Inequities and Tax Reform in Japan // UCLA Pacific Basin Law Journal. 1992. No. 10(2). P. 388–408. DOI 10.5070/P8102021998
4. Doing Business in Japan. AIC Tax Co., 2021.
5. Doing-Business in Japan 2020. UHY Tokyo & Co, 2020.
6. Fujibayashi K. Japanese Farmers Eligible for COVID-19 Related Tax Relief. Report JA2020-0092. U.S. Department of Agriculture, 2020.
7. Guide to Metropolitan Taxes 2020 // Tokyo Metropolitan Government Bureau of Taxation. December 2020.
8. Ishi H. Historical Background of the Japanese Tax System // Hitotsubashi Journal of Economics. 1988. No. 29. P. 1–20.
9. Japan enacts tax measures in response to COVID-19. Ernst & Young, 2020.
10. Japan. Corporate — Other taxes. 03.08.2021. Режим доступа: <https://taxsummaries.pwc.com/japan/corporate/other-taxes> (дата обращения: 20.12.2021).
11. Jones R.S., Tsutsumi M. Reforming the Tax System in Japan to Promote Fiscal Sustainability and Economic Growth // OECD Economics Department WP. No. 650. OECD, 2008.
12. Materials on Asset Taxation. Ministry of Finance of Japan. 2021. Режим доступа: https://www.mof.go.jp/english/policy/tax_policy/tax_system/asset/index.html#a01 (дата обращения: 19.01.2022).
13. Miyazaki T., Sato M. Property Tax and Land Use: Evidence from the 1990s reforms in Japan // RIETI Discussion Paper Series 18-E-072. October 2018.
14. Tax guide for Japanese real estate investment. Режим доступа: <https://housekey.jp/tax-real-estate-investment-japan-owners-guide/> (дата обращения: 20.12.2021).
15. Tax Guide. 16.06.2020. Режим доступа: <https://www.ecovis.com/japan/guides/tax-guide/> (дата обращения: 19.01.2022).

Статистические оценки глобального зеленого финансирования (современный взгляд и перспективы Евразийского банка развития)

Аннотация. Обоснована ценность статистических, аналитических, рейтинговых источников для удовлетворения спроса международного зеленого финансового сообщества на оценки результативности зеленой экономики. Приведены аналитические обзоры глобального рынка зеленых, климатических инвестиций в разрезе стран, источников, инструментов финансирования, регионов мира, секторов экономики. Сделан акцент на содержании понятия «адаптационные финансы» к изменениям климата в контексте Киотского протокола и Парижского соглашения о климате и современной статистике данного глобального сегмента. Показан текущий портфель грантового зеленого финансирования Евразийского банка развития по странам — участницам ЕАЭС. Дана оценка экологическим и климатическим рейтингам как самостоятельному институту в архитектуре глобального управления в части их необходимости, преимуществ и имеющихся недостатков. Высказано одобрение идеи создания Банка климатических данных ЕАЭС для накопления и систематизации доступной в режиме онлайн информации о состоянии системы природопользования и зеленых финансов в разрезе территорий и отраслей экономики государств — членов ЕАЭС.

Ключевые слова: зеленое финансирование, экологический рейтинг, глобальные зеленые инвестиции, Евразийский банк развития, климатические изменения.

Amangeldy S. Isenov

Eurasian Development Bank
55/20, Prospect Mangilik El, Nur-Sultan, Z05T3D0, Republic of Kazakhstan

Statistical Assessments of Global Green Finance (Modern View and Perspectives of the Eurasian Development Bank)

Abstract. The value of statistical, analytical, rating sources for meeting the demand of the international green financial community for assessing the performance of the green economy is substantiated. Analytical reviews of the global market for green, climate investments in the context of countries, sources, financing instruments, regions of the world, sectors of the economy are given. Emphasis is placed on the content of the concept of “adaptation finance” to climate change in the context of the Kyoto Protocol and the Paris Agreement on climate and modern statistics of this global segment. The current portfolio of grant green financing of the Eurasian Development Bank by EAEU member countries is shown. An assessment is made of environmental and climate ratings as an independent institution in the architecture of global governance in terms of their necessity, advantages and existing shortcomings. Approval was expressed for the idea of creating the EAEU Climate Data Bank to accumulate and systematize online information on the state of the environmental management system and green finance in the context of the territories and sectors of the economy of the EAEU member states.

Keywords: green finance, environmental rating, global green investment, Eurasian Development Bank, climate change.

В Стратегии Евразийского банка развития на 2022–2026 годы [10] в качестве одного из направлений перспективной работы обозначено зеленое финансирование проектов в сферах возобновляемых источников энергии, предотвращения загрязнения всех видов и контроль за загрязнением, экологически устойчивого управления живыми природными ресурсами и землепользованием, сохранения земного и водного биоразнообразия, экологически чистого транспорта, устойчивого управления водными

ресурсами и сточными водами, адаптации к изменению климата, экологически эффективных и/или адаптированных продуктов безотходной экономики, производственных технологий и процессов, «зеленых» зданий, соответствующих региональным, национальным или международным стандартам или сертификациям. При этом в стратегическом документе подчеркивается намерение ЕАБР как многостороннего банка развития активно использовать наиболее распространенные в мировой практике зеленые финансовые инструменты. К таковым относятся инвестиционные кредиты, кредитование проектов в сфере зеленой экономики, грантовое финансирование, облигации, инвестиции в капитал, долевое участие в капитале зеленых компаний, гарантии, покрытие рисков инвесторов в зеленых проектах, кредитные линии и другие.

Все эти важные направления деятельности требуют отражения и фиксирования в статистической информации, рейтингах, отчетности, чтобы стать материалом для научных исследований, изучения, оценки достигнутых результатов. Такие оценки могут иметь, например, вид рейтингов или могут быть представлены в аналитических обзорах ведущих мировых или национальных информационных агентств, международных организаций, занимающихся в том числе накоплением и обобщением статистических данных самого широкого спектра. В качестве примера уместно привести издание Глобального ландшафта климатического финансирования за 2021 год («Ландшафт»), содержащее наиболее полный обзор глобальных первичных инвестиций, связанных с климатом [2].

В данном аналитическом обзоре все климатические инвестиции представлены в нескольких разрезах: по источникам (государственные, частные, институциональные инвесторы, в т.ч. корпорации, финансовые институты, международные банки развития), инструментам финансирования (кредиты, гранты, акции, облигации). Так, наше внимание привлекло грантовое финансирование, которое составляет 6% от общего объема потоков (по сравнению с 5% в 2017/2018 гг.). Несмотря на скромную долю грантов в совокупности инструментов зеленого финансирования, следует подчеркнуть, что они, тем не менее, представлены в деятельности практически всех институтов зеленого финансирования. В качестве примера отметим, что по состоянию на 31 декабря 2020 года в активной стадии реализации у Евразийского банка развития находились гранты на инновационные проекты в сфере здравоохранения «Усовершенствование профилактики и контроля неинфекционных заболеваний» в Армении; «Караван здоровья» в Кыргызстане; «Повышение уровня готовности к пандемии COVID-19 в Республике Армения: обнаружение и реагирование на угрозу, создаваемую коронавирусом»; «Мобильная диагностика COVID-19» в Республике Таджикистан [5]. Грантовая форма финансирования — это предоставление денег для проектов под конкретные задачи и на выгодных условиях: без уплаты процентов, возврата суммы гранта и без привлечения инвесторов.

Весьма ценной представляется статистика, согласно которой адаптационное финансирование за период 2019/2020 гг. увеличилось на 53% до в среднем 46 млрд долл. по сравнению с 30 млрд долл. в 2017/2018 годах. Тем не менее, на адаптацию по-прежнему приходится всего 7% от общего финансирования борьбы с изменением климата на основе доступных данных. Адаптационное финансирование составило 14% от общего объема потоков государственного финансирования, что немного больше, чем в 12% в 2017/2018 гг. Кроме того, отдельно оценено финансовое участие международных организаций развития, к которым относятся и многосторонние банки развития, в т.ч. ЕАБР. На многосторонние финансовые организации приходится наибольшая доля финансирования адаптации (16,1 млрд долл.). Напомним, что Киотским протоколом [7], а затем и Парижским соглашением [8] были приняты так называемые механизмы

гибкости реализации обязательств стран по предотвращению изменений климата посредством предоставления более значительной поддержки развивающимся странам. Разумеется, имелись в виду финансирование мероприятий развивающихся государств по адаптации к изменениям климата, передача технологий. Был введен так называемый механизм чистого развития, который должен был стимулировать развитые страны к предоставлению финансирования развивающимся государствам.

Важно выделить ключевые секторы экономики, получающие основные потоки зеленых инвестиций, в т.ч. производство возобновляемой энергии (солнечная фотоэлектрическая энергия и береговой ветер) привлекло более 91% всех инвестиций для смягчения последствий изменения климата (преимущественно за счет частного капитала). Самым быстрорастущим сектором, средний рост которого составляет 23% за 2019/2020 гг., является низкоуглеродный транспорт. Половина инвестиций в этот сектор приходится на частный автомобильный транспорт, а также существенные объемы вложений в сектор зданий, инфраструктуры и промышленность. Очевидно, что климатическое финансирование в промышленности особенно сложно отследить, поскольку его процессы склонны к ограничениям конфиденциальности. Далее следует сектор по управлению водными ресурсами и сточными водами с внушительными инвестициями.

Для широты оценок и статистики зеленых инвестиций важен региональный анализ. Он свидетельствует о том, что три четверти глобальных инвестиций в климат были сосредоточены в Восточной Азии и Тихоокеанском регионе (выросли на 43 млрд долл., достигнув 292 млрд долл.), Западной Европе и Северной Америке, а остальные регионы получили менее четверти. Причем, по оценкам, 81% инвестиций в Восточной Азии и Тихоокеанском регионе были сосредоточены в Китае.

Принципиальное значение для анализа глобальных климатических инвестиций имеет аспект государственного и частного источников. Так, климатические инвестиции в экономически развитых регионах Западной Европы, США, Канады и Океании в основном финансировались за счет частных финансов, в то время как другие регионы получали климатические инвестиции в основном из государственных источников.

Сравнительный анализ (компаративистика) как метод научного исследования активно используется также как инструмент управления, поскольку предоставляет информацию о состоянии объекта управления по требуемым аспектам и таким образом дает основу для принятия управленческих решений. Стоит согласиться с утверждением исследователей о том, что управленческие властные структуры формируют серьезный спрос на составление рейтингов и индексов. Постоянная обратная связь с субъектами управления в процессе постоянного мониторинга их деятельности и работы управленческого властного аппарата позволяет получать необходимые нормативные показатели, ориентиры, оценки, чтобы адекватно и обоснованно корректировать развитие того или иного направления. Для этого целесообразно использовать и анализ интегральных показателей из международных рейтингов, и анализ отдельных показателей по выбранным базовым направлениям [Юрасова, 2017].

В некоторых работах [Данилов, 2021] отмечается высокий спрос на рейтинговые оценки зеленого инвестирования, а совокупность интегральных и тематических ESG-рейтингов названа рядом авторов слабым звеном такой оценки, поскольку вместо объективной информации о состоянии дел она вводят в заблуждение инвесторов и других участников зеленых финансов. Более того, приводятся обоснованные негативные характеристики зеленых рейтингов, связанные с недостатками используемых методик оценки, различиями в перечне анализируемых факторов, иногда сомнительное качество данных и т.д. В результате рейтингования нередко возникает опасность

«гринвошинга» — формирования лживого образа так называемой зеленой компании, которая на самом деле ею не является.

Кроме того, целесообразно учитывать мнения экспертов, которые рассматривают рейтинги в качестве инструмента глобального давления и «мягкой» силы [Глигич-Золотарева, 2015]. Усилившееся в последнее десятилетие противостояние глобальных держав, так называемая «война суверенитетов» [Хоминич, 2020], в т.ч. информационные и кибервойны, вполне могут включать в арсенал своих инструментов оценки международной конкурентоспособности стран в наиболее актуальных инновационных сферах, чтобы подчеркнуть отставание, слабость своих соперников в развитии самых передовых направлений.

Тем не менее, сведения, содержащиеся в экологических, климатических рейтингах, чрезвычайно важны для оценки состояния зеленой экономики и финансов в конкретной стране или интеграционном объединении (например, Евразийском экономическом союзе), целом регионе мира или на глобальном уровне. Международная система рейтингования стран и регионов превратилась в самостоятельный институт, занявший свою собственную нишу среди институтов глобального управления. Именно так предлагаем воспринимать роль международной системы рейтингования, поскольку она имеет глобальный охват по многим аспектам: странам, географическим регионам мира, интеграционным объединениям регионального (например, ЕС, ЕАЭС) или трансрегионального характера (например, БРИКС), отраслям экономики и социального комплекса, корпоративным структурам, сектору государственного управления, новым трендам развития, которые формируются в процессе жизнедеятельности общества. При этом, имея в виду ограничения доступности данных, недостаточная прозрачность и достоверность препятствуют реализации их высокой ценности для участников зеленого движения.

Очевидно, что в этой сфере международные экологические рейтинги ярко демонстрируют недостаточную активность и умеренную эффективность большой группы стран, которые, в отличие от развитых государств, во-первых, недавно включились в зеленое движение, во-вторых, не обладают достаточными ресурсами, технологиями, экономической мощью для обеспечения необходимых зеленых проектов. В контексте рейтингов уместно привести результаты по странам — членам ЕАЭС. В соответствии с международным рейтингом стран по экологической эффективности в 2020 году [1] из 180 стран мира государства ЕАЭС заняли следующие места: Армения — 53, Россия — 58, Казахстан — 85, Туркменистан — 92, Кыргызстан — 105, Таджикистан — 114.

Отметим, что, несмотря на невысокие места в рейтинге, в странах Евразийского союза активность в зеленой сфере присутствует. Более того, принимая во внимание ограничения доступности данных, препятствующие всестороннему пониманию, следует одобрить недавнюю инициативу ЕАБР. В Аналитическом докладе ЕАБР «О международном опыте разработки и внедрения принципов, мер и механизмов “зеленой” экономики и концептуальных подходах в Евразийском экономическом союзе» предлагается создать Банк климатических данных и инициатив ЕАЭС, который должен содержать максимум доступной в режиме онлайн информации о состоянии системы природопользования в разрезе территорий и отраслей экономики государств — членов ЕАЭС. Эта инициатива была выдвинута Президентом РФ летом 2021 года во время его выступления на заседании Высшего евразийского экономического совета [9] и тесно связана, как нам представляется, с накоплением статистических массивов данных о состоянии климата в странах — участницах ЕАЭС. Реализация этого проекта явилась бы еще одним важным шагом в евразийской интеграции.

Список литературы

1. Environmental Performance Index. Yale Center for Environmental Law and Policy. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/environmental-performance-index>.
2. Global Landscape of Climate Finance 2021. December 2021. Режим доступа: <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2021/>
3. О международном опыте разработки и внедрения принципов, мер и механизмов «зеленой» экономики и концептуальных подходах в Евразийском экономическом союзе: аналитический доклад ЕАБР. ЕАБР, 2021. Режим доступа: https://eec.eaunion.org/upload/medialibrary/939/Doklad_Zelenaya_ekonomika_PDF_sayt.pdf
4. Глигич-Золотарева М.В. Международные рейтинги как инструменты глобального влияния // Россия: тенденции и перспективы развития. 2015. № 10-1. С. 246–249. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnye-reytingi-kak-instrumenty-globalnogo-vliyaniya>
5. Годовой отчет Правления Евразийского банка развития 2020. ЕАБР. 2021. С. 79. Режим доступа: https://eabr.org/upload/iblock/ee1/EDB_AR_2021_RU_web.pdf
6. Данилов Ю. Устойчивые финансы: новая теоретическая парадигма // МЭиМО. 2021. Т. 65. № 9. С. 5–13.
7. Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Принят 11 декабря 1997 г. Режим доступа: tps://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml
8. Парижское соглашение. Принято 12 декабря 2015 г. Режим доступа: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian.pdf
9. Путин предложил участникам ЕАЭС создать банк климатических данных. 21.05.2021. Режим доступа: <https://www.finam.ru/analysis/newsitem/putin-predlozhil-uchastnikam-eaes-sozdat-bank-klimaticheskikh-dannyx-20210521-143223/>
10. Стратегия Евразийского банка развития 2022–2026. С. 49. Режим доступа: https://eabr.org/upload/EDB_Strategy_for_2022-2026-RU.cleaned.pdf
11. Хоминич И.П., Саввина О.В. Гибридные войны и COVID-19 — новые факторы международных финансов // Финансы. Деньги. Инвестиции. 2020. № 3(75). С. 3–8. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44095263>
12. Юрасова М.В. Рейтинг как инструмент измерения успеха: «за» и «против» // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология. 2017. № 2. С. 137–164.

Калайда Светлана Александровна, Чернова Галина Васильевна

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Актуальные требования к собственным средствам страховщика в контексте обеспечения финансовой устойчивости

Аннотация. Приоритетной задачей развития страхового рынка является обеспечение финансовой устойчивости и платежеспособности его основных участников — страховых организаций. Собственные средства для них являются дополнительным источником выполнения страховых обязательств и становятся одним из гарантов надежности страховщика. В этой связи и в рамках внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой деятельности Банк России вводит новые условия обеспечения финансовой устойчивости в части установления более жестких требований к оценке собственных средств (капиталу) страховых организаций. В статье рассматриваются основные изменения, касающиеся порядка определения размера капитала страховщиков и оценки влияния на него финансового риска, инвестирования собственных средств, расчета нормативного соотношения активов и обязательств, а также раскрывается экономический смысл таких нововведений.

Ключевые слова: страховая организация, финансовая устойчивость, платежеспособность, активы, обязательства, собственные средства, риски.

Svetlana A. Kalayda, Galina V. Chernova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Actual Requirements for the Capital of an Insurance Company in the Context of Financial Stability

Abstract. The priority task of the insurance market development is to ensure the financial stability and solvency of its main participants — insurance companies. Capital for them are an additional source of fulfillment of insurance liabilities and become one of the guarantors of the insurer reliability. In this regard, and as part of the introduction of a risk-based approach to the regulation of insurance activities, the Bank of Russia introduces new conditions for ensuring financial stability in terms of establishing more stringent requirements for assessing the own funds (capital) of insurance companies. They consist in more stringent requirements for the assessment of own funds of insurance companies. The article discusses the main such changes. This is the determination of the size of the capital of insurers and the assessment of the impact of financial risk on it, the investment of own funds, the calculation of the standard ratio of assets and liabilities. The authors reveal the economic meaning of such innovations.

Keywords: insurance company, financial stability, solvency, assets, liabilities, capital, risks.

Введение

Для страховых организаций вопросы обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности всегда носят первостепенное значение. Выполнение обязательств по договорам страхования осуществляется страховщиком, в первую очередь, за счет страховых резервов, а при их нехватке — путем использования на эти цели собственных средств (капитала). Если вопрос определения величины страховых резервов достаточно понятен, так как страховые резервы рассчитываются по специальным методикам с использованием актуарных и математических инструментов с учетом определенных параметров договоров страхования, то проблема формирования и наличия необходимого и достаточного для выполнения страховых обязательств размера собственных средств носит более сложный характер. В настоящее время повышение значимости обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности страховой организации за счет

собственных средств обусловлено еще и тем, что появляются новые высокие риски (климатические, природные, рыночные и пр.), влияющие на ресурсы выполнения страховых обязательств и требующие учета. Принятое и вступившее в силу Положение Банка России «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»¹ (далее — Положение) как раз и направлено на то, чтобы, в частности, более точно определять размер собственных средств страховщика, используемых вместе со страховыми резервами для выполнения страховых обязательств². Анализу новых требований к капиталу страховых организаций, а также раскрытию их экономического содержания посвящена данная статья.

К числу основных новых моментов регулирования собственных средств (капитала) страховой организации, отраженных в Положении, можно отнести:

- определение величины собственных средств за счет уточнения состава активов, формирующих собственные средства страховщика, и требований к ним, а также уточнения перечня и особенностей учитываемых при этом обязательств;
- порядок инвестирования собственных средств;
- расчет нормативного соотношения капитала и обязательств страховщика и установление границ его допустимых значений;
- учет влияния рисков на размер собственных средств страховщика.

Определение величины собственных средств (капитала) страховой организации

Как уже было отмечено, собственные средства страховщика рассматриваются как финансовый источник выполнения страховых обязательств наряду со страховыми резервами. В общем случае структура собственных средств (капитала) страховой организации аналогична структуре собственного капитала любой хозяйствующей единицы и включает следующие основные элементы: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал и нераспределенную прибыль. В данном же контексте рассматриваются собственные средства страховщика, свободные от прочих обязательств (собственные свободные средства), являющиеся по сути чистыми активами, а также уточняется порядок их расчета.

Расчет собственных средств страховщика производится в соответствии с Методикой, содержащейся в Положении, и представляет собой нахождение разности между стоимостью определенных активов и обязательств, которая определяется на основании данных бухгалтерского учета по состоянию на расчетную дату. К активам, принимаемым в расчет, например, относятся акции, допущенные к организованным торгам (или в отношении указанных ценных бумаг начата процедура листинга) с включением их в котировальный список первого (высшего) уровня хотя бы одним организатором торговли на рынке ценных бумаг в РФ или в перечень листов (списков), рынков, сегментов иностранных бирж, при включении в которые ценные бумаги могут включаться в первый (высший) котировальный список российских бирж; государственные ценные бумаги РФ либо облигации, кредитный рейтинг выпуска которых, а в случае его отсутствия — кредитный рейтинг эмитента либо кредитный рейтинг поручителя (гаранта), соответствует уровню, установленному Советом директоров Банка России и др. Обратим внимание, что те активы, которые не принимаются в расчет капитала, считаются равными нулю (например, векселя, наличные денежные средства). С одной стороны, такая формулировка предполагает их

¹ Положение Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343795/. (дата обращения: 15.02.2022).

² Отметим, что содержание Положения является более широким. В статье рассматриваются вопросы, относящиеся к проблеме собственных средств (капитала) страховщика.

невключение в расчет капитала, но с другой стороны, прямого запрета на приобретение таких активов нет, как это было в ранее применяемых нормативных документах (векселя относились к числу запрещенных активов).

В числе обязательств, уменьшающих активы страховщика в целях расчета реального размера собственных средств, присутствуют страховые резервы (при этом резерв незаработанной премии представлен только в базовой части³), отложенные налоговые обязательства, отложенные аквизиционные доходы и расходы и пр.

Отметим, что при расчете собственных средств не учитываются активы и обязательства, отвечающие ОМС, а также активы и обязательства, риски изменения стоимости которых по условиям договоров страхования жизни в полном объеме возложены на выгодоприобретателей.

Новым моментом регулирования вопросов финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика является уточнение ограничений и особенностей расчета собственных свободных средств страховой организации, что является значимым с позиций построения нормативного соотношения собственных средств страховщика и его обязательств. Обратим внимание, что в целях соблюдения такого соотношения величина собственных средств может быть увеличена на остаток по субординированному займу, рассчитываемый по определенной формуле.

Инвестирование собственных средств

В соответствии с требованиями страхового законодательства страховщики должны инвестировать свои собственные средства с целью обеспечения своей финансовой устойчивости и платежеспособности. Порядок инвестирования собственных средств в Положении устанавливается путем уточнения требований к активам, в которые можно направлять собственные средства (табл. 1). Заметим, что эти требования также относятся и к инвестированию страховых резервов.

Таблица 1.

Перечень основных требований к активам, приобретаемым за счет собственных средств

Параметры активов	Требование
Состав	<ul style="list-style-type: none"> • Вещи, в том числе имущество, наличные деньги и документарные ценные бумаги, за исключением вещей, изъятых из гражданского оборота; • имущественные права (включая безналичные денежные средства, бездокументарные ценные бумаги, цифровые права, права требования к физическим и юридическим лицам)
Эмитент	Эмитенты ценных бумаг должны быть созданы в соответствии с законодательством РФ или иностранных государств, являющихся членами ЕАЭС, ОЭСР, ЕС, БРИКС ⁴
Место нахождения	Вещи, кроме документарных облигаций и акций, должны находиться (быть расположены) на территории РФ

Составлено авторами в соответствии с Положением.

³ Положение Банка России от 16.11.2016 № 558-П (ред. от 02.03.2021) «О правилах формирования страховых резервов по страхованию иному, чем страхование жизни». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210301/. (дата обращения: 15.02.2022).

⁴ Это требование вступает в силу с 1 июля 2023 г.

Особенностью инвестирования также является установление к определенной части активов ограничений по сумме вложений и невключение отдельных активов, что уже было отмечено выше (например, актив «наличные денежные средства» признается равным нулю). Кроме того, особо оговаривается порядок работы с активами обществ взаимного страхования.

В целом, новым содержанием регулирования процесса инвестирования собственных средств с целью обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика является уточнение общего списка активов страховщика, разрешенных для инвестирования, а также требований, предъявляемых к некоторым из них.

Расчет и допустимые значения нормативного соотношения собственных средств (капитала) и принятых обязательств

Как известно, в соответствии с задачей оценки финансовой устойчивости и платежеспособности, страховые организации должны соблюдать нормативное соотношение между собственными средствами и принятыми страховыми обязательствами. В порядок расчета этого соотношения Положением внесены существенные изменения. В общем виде соотношение рассчитывается по формуле:

$$НС = (К + СЗ) / \max (МРУК, НРМП + РК), \quad (1)$$

где:

НС — нормативное соотношение собственных средств и обязательств;

К — величина собственных средств (капитала);

СЗ — остаточная стоимость полученных субординированных займов;

МРУК — минимальный размер уставного капитала страховой организации;

НРМП — нормативный размер маржи платежеспособности;

РК — величина оценки влияния рисков на собственные средства (капитал).

В числителе — величина капитала, увеличенная на остаточную стоимость субординированных займов (при их наличии), в нем продемонстрирован размер средств страховщика, которые фактически есть у него и могут быть потрачены для выполнения страховых обязательств. В знаменателе — оценка страховых обязательств, в нем отражается расчетное значение собственных средств страховщика, которые он должен иметь с учетом специфики сформированного страхового портфеля, а также с учетом объема и качества имеющихся активов. Рассмотрим экономическое содержание предлагаемой формулы соотношения.

Отражением возможности выполнения страховых обязательств страховщика является минимальный размер уставного капитала, требования к которому законодательно устанавливаются в зависимости от специфики этих обязательств (табл. 2). Обратим внимание, что последнее увеличение МРУК было зафиксировано в 2018 г.⁵.

⁵ Федеральный закон от 29.07.2018 № 251-ФЗ «О внесении изменений в Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации»». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_303534/b004fed0b70d0f223e4a81f8ad6cd92af90a7e3b/. (дата обращения: 20.02.2022).

Требования к минимальному размеру уставного капитала страховых организаций⁶

Специфика обязательств страховщика	Минимальный размер уставного капитала (млн руб.)
Страхование иное, чем страхование жизни	300
Страхование жизни	450
Перестрахование	600
Обязательное медицинское страхование	120

Составлено авторами в соответствии с Законом об организации страхового дела в РФ⁷.

С учетом того, что размер принятых обязательств может превышать возможности их выполнения только за счет уставного капитала, в формуле учитывается нормативная маржа платежеспособности — тот минимальный размер собственных средств, который должна иметь страховая компания с учетом принятых и выполненных обязательств. Отметим, что такой порядок расчета норматива собственных средств, основанный на выборе из МРУК и НРПМ их максимального значения, действовал и ранее⁸. Однако в самом расчете НРПМ произошли некоторые изменения. Но наиболее существенным нововведением стало дополнительное требование по учету потерь собственных средств страховщика, обусловленных возможной реализацией финансового риска (РК).

Остановимся на изменениях, коснувшихся расчета НРПМ, а именно расчета нормативного размера маржи платежеспособности по страхованию иному, чем страхование жизни (по страхованию жизни изменений нет). Теперь расчет двух показателей (основанных на значениях страховых премий и страховых выплат соответственно) производится не по всему страховому портфелю, как это было ранее, а путем суммирования данных по каждой учетной группе. Используемый в расчете этих показателей поправочный коэффициент, показывающий долю собственного участия страховщика в выплатах, рассчитывается отдельно по учетной группе. Для каждой из учетных групп установлены соответствующие предельные значения этого коэффициента, что обусловлено практикой передачи рисков по разным видам в перестрахование. Так, например, для договоров, где необходимость перестраховочной защиты является более высокой (например, по страхованию ответственности туроператора), соответствующий коэффициент может принимать более низкие значения.

Учет влияния рисков на собственные средства страховщика

Оценка возможной потери необходимого для выполнения страховых обязательств капитала (оценка финансового риска⁹) рассчитывается по формуле:

$$PK = \sqrt{\sum_{1,2} corr_{1,2} \times R_1 \times R_2}, \quad (2)$$

где:

⁶ Для страховых организаций, созданных на момент принятия решения об увеличении уставного капитала, установлен переходный период до 01.01.2023.

⁷ Закон РФ от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1307/. (дата обращения: 15.02.2022).

⁸ Указание Банка России от 28.07.2015 № 3743-У «О порядке расчета страховой организацией нормативного соотношения собственных средств (капитала) и принятых обязательств». Режим доступа: <https://base.garant.ru/71191368/>. (дата обращения: 11.02.2022).

⁹ Под финансовым риском в статье понимается возможность совместной реализации кредитного риска и рыночного, в свою очередь, оцениваемого через другие риски.

R_1 — стоимостная оценка риска 1, отражает величину потерь собственных средств страховщика, обусловленных влиянием рыночного риска;

R_2 — стоимостная оценка риска 2, отражает величину потерь, обусловленных дефолтом его активов (кредитный риск);

$corr_{1,2}$ — коэффициент корреляции между рисками 1 и 2¹⁰.

Обратим внимание, что оценка рыночного риска (риска 1), предусмотренная Положением, представляет собой итог совместного влияния следующих рисков, характеризующих разные аспекты рыночных отношений: концентрации, изменения кредитного спреда, изменения процентных ставок, изменения стоимости акций, изменения валютного курса, изменения цен на недвижимость, изменения цен на активы¹¹. Такая оценка проводится по формулам и с использованием коэффициентов корреляции, приведенных в Положении. Для проведения стоимостной оценки риска 2 все активы подразделяются на три группы (категории) в зависимости от вида контрагента с учетом его финансовой устойчивости и надежности. Отметим также, что оценка риска 2 проводится не по всем активам страховщика, а только по тем, которые ему подвержены в большей степени. Так, например, она не требуется для недвижимого имущества и активов, обязанным лицом¹² которых является РФ.

Допустимые значения нормативного соотношения

Они определяются установленными Положением минимально допустимым значением ($НС \geq 1$) и пороговым значением ($НС \geq 1,05$) нормативного соотношения капитала страховщика и его обязательств. Невыполнение более жесткого требования о соблюдении минимально допустимого значения соотношения грозит страховщику выдачей предписания Банком России, а невыполнение порогового значения потребует от страховщика предоставления регулятору плана оздоровления своего финансового положения и повышения размера своих собственных средств.

Выводы

Для обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика особое внимание уделяется его собственным средствам как источнику выполнения страховых обязательств. Введенное регулятором Положение «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» отражает комплексный подход к решению этого вопроса, что выражается в установлении:

- порядка расчета капитала страховщика;
- требований к инвестированию собственных средств страховщика;
- необходимого уровня собственных средств за счет выполнения нормативного соотношения активов и обязательств;
- учета влияния финансового риска — риска потерь собственных средств страховщика.

¹⁰ Предусмотрено поэтапное внедрение формулы оценки влияния рисков на капитал страховщика.

¹¹ До 01.07.2022 учитывается влияние только риска концентрации.

¹² В Положении под обязанным лицом понимается юридическое или физическое лицо, РФ, субъект РФ, муниципальное образование, иностранное государство, административно-территориальное образование иностранного государства, имеющее определенные обязательства перед страховщиком. Например, им может быть лицо, обязанное по ценным бумагам, принадлежащим страховщику.

Финансовая основа «Европейской зеленой сделки»

Аннотация. В статье анализируется финансовый механизм «Европейской зеленой сделки», создаваемый для реализации курса на формирование устойчивой углеродно-нейтральной экономики ЕС к 2050 г. Дается оценка объема инвестиций, который планирует мобилизовать Европейская Комиссия, анализируются предлагаемые инструменты финансирования «зеленого» перехода и источники их фондирования. Особое внимание уделено дополнительному источнику бюджетных поступлений от внедрения механизма трансграничного углеродного регулирования. Представлен обзор возможных последствий внедрения данного механизма для российских производителей и открывающихся перед ними новых возможностях при переходе к «зеленому» росту.

Ключевые слова: «Европейская зеленая сделка», механизм трансграничного углеродного регулирования, углеродный сбор, риски экспортеров, Фонд восстановления и устойчивости, долгосрочный бюджет ЕС.

Alexander V. Kanaev, Anastasiia S. Denisova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Financial Basis of the European Green Deal

Abstract. The article analyzes the financial mechanism of the European Green Deal, which is being created to implement the course towards the formation of a sustainable carbon-neutral economy of the EU by 2050. An assessment of the investments that the European Commission plans to mobilize is made, the proposed financing tools for the “green” transition and their sources are analyzed also. Particular attention is paid to an additional source of budget revenues in the form of income to be received from the introduced Carbon Border Adjustment Mechanism. The authors presented an overview of the possible consequences of this mechanism introduction for Russian producers and the new opportunities for the transition to “green” growth.

Keywords: European Green Deal, Carbon Border Adjustment Mechanism, carbon fee, exporter risks, Recovery and Sustainability Fund, Multiannual Financial Framework.

Введение. Ухудшение состояния окружающей среды и изменение климата в последние годы становятся серьезными угрозами для Европы и мира. Закономерной реакцией на них стала принятая в декабре 2019 г. «Европейская зеленая сделка» (The European Green Deal, EGD), представляющая собой долгосрочный план действий стран Европейского союза по переходу к «зеленой», ресурсно-эффективной и конкурентоспособной экономике. В доработанном виде она рассчитана на обеспечение сокращения выбросов CO₂ минимум на 55% к 2030 г. и превращение Европы в углеродно-нейтральный континент к 2050 г. Эти амбициозные цели потребовали создания инвестиционного механизма, основой которого стали принятые в январе 2020 г. «Европейский инвестиционный план “Зеленой сделки”» (European Green Deal Investment Plan, EGDIP), называемый также «Инвестиционным планом устойчивой Европы» (Sustainable Europe Investment Plan, SEIP), и «Механизм справедливого перехода» (Just Transition Mechanism, JTM). Согласно этим планам, предполагается мобилизовать не менее 1 трлн евро частных и государственных инвестиций (500 млрд евро предполагалось выделить из бюджета ЕС) в течение следующего десятилетия [12]. Позднее был принят ряд важных решений, касающихся формирования и распределения бюджета, а также создания специализированных фондов и схем (включая введение углеродного сбора), образующих прочную финансовую основу для последовательной «зеленой» трансформации национальных экономик европейских стран. В целом же

создание нового инвестиционного механизма позволит ЕС не только обеспечить долгосрочное лидерство на мировых рынках за счет развития и экспорта новых технологий, но и способствовать перестройке энергетических рынков в пользу европейских стран. Последнее создает существенные риски для стран-экспортеров, в первую очередь России, руководство и бизнес которой должны самым тщательным образом изучать опыт и проблемы финансирования «зеленой» экономики, учитывать их при формировании и реализации национальных и корпоративных стратегий, реализующих цели устойчивого развития.

Инструменты финансирования «зеленого» перехода. Предполагается, что одним из основных источников фондирования перехода станет «Долгосрочный бюджет ЕС на период 2021–2027 гг.» (Multiannual Financial Framework, MFF) в размере 1074,3 млрд евро, созданный в декабре 2020 г. «Фонд справедливого перехода» (Just Transition Fund, JTF), средства программ NextGeneration EU и InvestEU, средства «Фонда социального климата» (Social Climate Fund, SCF) и кредиты Европейского Инвестиционного банка (European Investment Bank, EIB):

1) в рамках «Зеленой сделки» был предложен JTF, в основе которого лежит создание «Фонда справедливого перехода», предназначенный для оказания финансовой поддержки тем регионам, которые в наибольшей степени будут затронуты переходом, поскольку они в значительной степени зависят от углеродоемкой экономики. Для этого Европейская Комиссия (ЕК) планирует привлечь в течение 2021–2027 гг. не менее 100 млрд евро инвестиций (до 143 млрд евро при экстраполяции на 10 лет) [12]. Часть средств JTF получит из средств NextGeneration EU (10,9 млрд евро) и MFF (8,4 млрд евро) [13];

2) в мае 2020 г. в ходе реализации программ «Европейской зеленой сделки» ЕК разработала план по выходу из кризиса, порожденного последствиями пандемии COVID-19. Этот план восстановления, оцениваемый в 750 млрд евро, получивший название «ЕС нового поколения» (NextGeneration EU, NGEU), должен стать финансовой базой фундаментальной трансформации европейской экономики в пост-пандемийный период — вместе с MFF весь объем финансирования составляет около 1,8 трлн евро. ЕС обязался выделять 30% расходов MFF и 37% расходов NGEU на борьбу с изменением климата. Это означает, что в период 2021–2027 гг. для «зеленого» перехода ЕС выделит около 600 млрд евро. [Леонард и др., 2021, с. 229];

3) ключевым инструментом NGEU является «Фонд восстановления и устойчивости» (Recovery and Resilience Facility, RRF). Он должен сыграть решающую роль в смягчении экономических и социальных последствий пандемии COVID-19 и повышении устойчивости европейских экономик и обществ в процессе перехода к углеродной нейтральности и цифровизации. Размер этого фонда должен составить 672,5 млрд евро: 360 млрд евро в виде кредитов и 312,5 млрд евро в виде грантов для инвестиций и поддержки реформ, осуществляемых государствами-членами. Для получения доступа к средствам фонда стране — члену ЕС нужно подготовить национальный план восстановления, который предусматривает использование до 37% средств фонда на переход к «зеленой» экономике и 20% — на внедрение цифровых технологий [13];

4) созданный в 2015 г. группой EIB и ЕК с целью мобилизации частного финансирования для стратегических инвестиций в странах ЕС фонд InvestEU (до 2021 г. известен как Европейский фонд стратегических инвестиций (European Fund for Strategic Investments, EFSI)) в 2021–2027 гг. должен привлечь не менее 650 млрд евро инвестиций при помощи 40% бюджетной гарантии ЕС, 30% (около 195 млрд евро) из которых будет направлено на борьбу с изменением климата;

5) в июле 2021 года ЕК представила проект пакета климатического законодательства, включающий среди прочего создание «Фонда социального климата»

(Social Climate Fund, SCF). Фонд предназначен для прямой поддержки домохозяйств и финансирования затрат на повышение энергоэффективности транспорта и жилья. Всего Фонд предоставит государствам-членам финансирование в размере 72,2 млрд евро на период 2025–2032 гг. (согласно поправкам к MFF) [7].

б) Еще одним источником средств для справедливого перехода станут кредиты ЕИВ для государственного сектора, порядка 10 млрд евро, и гранты в размере 1,5 млрд евро из бюджета ЕС [12]. Предполагается возможность расширения кредитной линии за счет привлечения иных финансовых партнеров, помимо ЕИВ. За счет такого рода кредитов предполагается финансирование некоммерческих проектов, таких как инвестиции в социальную (общественную) инфраструктуру.

Создание механизма трансграничного углеродного регулирования. Перечисленные источники финансирования перехода предполагается дополнить новыми статьями дохода бюджета, образуемыми за счет отчисления 20% средств, получаемых от продажи квот в «Системе торговли квотами» после внедрения «Механизма трансграничного углеродного регулирования» (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM). О намерении внедрения CBAM было заявлено еще в «Европейской зеленой сделке», а уже в марте 2020 г. была опубликована «Новая промышленная стратегия для Европы» (A New Industrial Strategy for Europe), в которой было зафиксировано намерение ЕК представить на утверждение конкретные предложения по созданию CBAM в 2021 г. (были приняты 21 июля 2021 г. в рамках плана «Fit for 55»: достижение климатической цели ЕС к 2030 году на пути к климатической нейтральности) («Fit for 55»: delivering the EU’s 2030 Climate Target on the way to climate neutrality).

Данный механизм представляет собой сбор, взимаемый с европейских импортеров металлургической продукции, цемента, удобрений и электроэнергии (виды продукции могут дополняться в будущем). Ожидается, что CBAM будет способствовать выравниванию правил игры между предприятиями ЕС и их конкурентами из других стран, гарантируя, что производство углеродоемких товаров не переместится из ЕС в третьи страны с тем, чтобы воспользоваться преимуществами менее жестких национальных климатических политик. Механизм будет вводиться поэтапно: с 2023 г. импортеры должны будут только отчитываться о размере углеродного следа, связанного с производством товаров, а с 2026 г. — осуществлять оплату в установленном размере путем приобретения у специально созданного уполномоченного органа цифровых сертификатов на каждую тонну выбросов CO₂ при производстве импортируемого товара.

Согласно оценке ЕК, при полном отказе от бесплатного распределения квот и переходе к их продаже дополнительные доходы от реализации CBAM превысят 14 млрд евро в год [10] к 2030 г. Ориентировочные прогнозы сбора производятся исходя из объемов поставок товаров, охватываемых текущим проектом CBAM, а также из текущих цен цифрового сертификата, которые определяются в рамках «Европейской системы торговли квотами на выбросы» (European Union Emissions Trading System, EU ETS) и бенчмарков ЕС по углеродоемкости продукции. Один «Европейский цифровой сертификат» (European Emission Allowance, EUA) дает держателю право «привязать» к продукции одну тонну выбросов углекислого газа или эквивалентное количество закиси азота и перфторуглеродов. Бенчмарками являются эталонные значения эмиссии углекислого газа на тонну продукции, установленные ЕК для целей определения бесплатных квот на выбросы. ЕК вычисляет бенчмарки по 10% наиболее эффективных с точки зрения выбросов производителям в отдельной отрасли; так, если продукция производителя попадает в эти 10%, то сбор не нужно уплачивать.

Последствия для российской экономики. Механизм трансграничного углеродного регулирования как новация в части экологических сборов вызвал острую реакцию во многих странах-экспортерах, торгующих с ЕС. В частности, в России с

момента создания ЕК первой версии проекта СВММ ведется активная дискуссия о последствиях данного механизма для экономики России, способах адаптации российских компаний и открывающихся перед ними новых возможностях. Так, например, если ЕС будет импортировать из России порядка 1,4 млн тонн алюминия в год, выбросы на тонну алюминия составят порядка 2 тонн углекислого газа на тонну алюминия и цена сертификата вырастет до 120 долларов, то сбор в пользу ЕС к 2030 г. составит порядка 336 млн долларов за год только в отношении алюминия из России.

Большой резонанс вызвали оценки, представленные экспертами консалтинговых компаний BCG, KPMG, VYGON Consulting. Позднее, после выхода окончательной версии СВММ, в центре внимания оказался прогноз компании BCG, по мнению аналитиков которой потенциальный размер пограничного углеродного сбора для российских экспортеров может составить от 1,8–3,4 млрд долл. в 2026 г. до 3,5–6,4 млрд долл. в 2030 г. Если в дальнейшем список товаров будет дополнен продукцией нефтепереработки и нефтехимии, сумма может увеличиться до 5,5–11,7 млрд долл. в 2030 г. [4]. В целом же исследователи прогнозируют снижение темпов ВВП России в результате введения данного механизма примерно на полпроцента [Makarov et al., 2020].

Активную дискуссию также вызвали подходы к возможной адаптации российской экономики, сформулированные авторитетными специалистами в области энергетической политики. Заслуживают особого внимания предложения экспертов Аналитического центра при Правительстве РФ, которые в качестве одного из важнейших направлений адаптации назвали гармонизацию российских норм углеродного регулирования с европейскими стандартами (в т.ч. и воздействие на развитие европейских стандартов), низко-углеродную модернизацию национального ТЭК, а также развитие продуктовой и географической структуры экспорта промтоваров, сырья и материалов [6, с. 21]. А новые возможности для российской экономики они видят в том, что «если инвесторы заинтересованы в использовании относительно дешевых энергоемких материалов российского происхождения, которые теперь вынужденно подорожают, то более выгодным для них может стать перенос мощностей для глубокой переработки в Россию, так, чтобы производить здесь уже продукцию с добавленной стоимостью не только в виде дешевого углерода, которая не попадала бы под СВММ» [6, с. 2].

Другой возможностью, по мнению исследователей климатической политики, является то, что сокращение выбросов в России обходится дешевле относительно ЕС, и это может дать России преимущества при привлечении капитала из ЕС для финансирования переходных проектов [Makarov, 2021]. Старший аналитический директор S&P Ratings, в свою очередь, отмечает, что хотя Россия и является одной из самых уязвимых к введению механизма стран — торговых партнеров ЕС, его влияние на российских экспортеров может быть переоценено, так как, с определенной вероятностью, произойдет перераспределение налогового бремени на конечного потребителя, а текущая финансовая устойчивость российских экспортеров позволит им пройти переходный период [Ананькина, 2021].

Заключение. Описанный выше инвестиционный механизм представляет собой эффективный инструмент экономической политики, позволяющей ЕС решать задачи достижения мирового лидерства в области «зеленой» трансформации экономики за счет масштабной мобилизации значительных финансовых ресурсов из различных источников и обеспечения долговременных конкурентных преимуществ. Последнее может достигаться в том числе и нерыночными средствами, представленными СВММ. Многими экспертами отмечается именно протекционистская, а не экологическая направленность данного механизма [Рогинко, 2021], поскольку он становится потенциально дискриминационным инструментом, создающим существенные риски для

всех торговых партнеров ЕС. В особенности для России, которая экспортирует в больших объемах энергоемкие товары.

Вместе с тем, говоря о последствиях внедрения СВМ для России, необходимо также учитывать, что в нем заложен потенциальный вычет для экспортеров, которые уплатили аналогичный углеродный сбор на территории своей страны. Поэтому если в России будет разработан собственный механизм регулирования углеродоемких отраслей, при котором производители будут платить сумму, аналогичную выплатам, установленным СВМ, то сбор будет уменьшен на эту сумму. В правительстве РФ в сентябре 2021 г. объявили, что готовят российский вариант углеродного сбора ЕС. Ожидается, что разработка механизма займет 1–1,5 года [1]. Ключевой целью механизма называют исключение платежей российскими экспортерами странам ЕС. Помимо возможных регуляторных изменений, инструментами, снижающими риски российских экспортеров, могут являться новые требования к нефинансовой отчетности, создание российской площадки для торговли квотами и разработка отчетности о выбросах, гармонизированной с представлениями об оценке выбросов в ЕС.

Список литературы

1. В правительстве готовят российский вариант углеродного сбора ЕС // Ведомости. 23 сентября 2021. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2021/09/22/887822-vlasti-uglerodnogo-naloga> (дата обращения: 15.01.2022).
2. *Ананькина Е.* Углеродный налог — ошутимый, но не главный риск для российских энергетических компаний // Энергетическая политика. 2021. № 5(159). С. 40–53.
3. *Леонард М., Пизани-Ферри Ж., Шапиро Д., Тальяниетра С., Вульф Г.* Геополитика «Зеленой сделки» Европейского союза // Вестник международных организаций. 2021. Т. 16. № 2. С. 204–235.
4. Прогноз выплат СВМ для России. 6 августа 2021 // Boston Consulting Group. Режим доступа: <https://web-assets.bcg.com/40/1c/9c6ceb28418a8adc658c2d72b8a5/new-revision-of-cbam.pdf> (дата обращения: 15.01.2022).
5. *Рогинко С.* Трансграничные углеродные налоги: риски для российского ТЭК // Экономическая политика. 2021. № 10(164). С. 38–47.
6. Трансграничное углеродное регулирование: вызовы и возможности // Аналитический центр при Правительстве РФ. 2021. Режим доступа: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/energo/2021/%D0%B1%D1%8E%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%8C_%E2%84%96_98.pdf (дата обращения: 15.01.2022).
7. “Fit for 55”: delivering the EU’s 2030 Climate Target on the way to climate neutrality. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, COM (2021) 550 final, 14.07.2021. Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550> (дата обращения: 15.01.2022).
8. *Makarov I.* The External Dimension of the European Green Deal: Russia’s Perspective // MDPD Paper. 2021. No. 2. Multinational Development Policy Dialogue Brussels.
9. *Makarov I., Chen H., Paltsev S.* Impacts of Climate Change Policies Worldwide on the Russian Economy, Climate Policy. 2020. Vol. 20. Iss. 10. P. 1242–1256.
10. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism. Brussels, 14.07.2021 COM (2021) 564 final 2021/0214 (COD). Режим доступа: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/carbon_border_adjustment_mechanism_0.pdf (дата обращения: 15.01.2022).
11. Regulation (EU) 2021/523 of the European Parliament and of the Council of 24 March 2021 establishing the InvestEU. Programme and amending Regulation (EU) 2015/1017. Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32021R0523> (дата обращения: 15.01.2022).
12. Sustainable Europe Investment Plan (European Green Deal Investment Plan). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, COM (2020) 21 final, 14.1.2020. Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52020DC0021> (дата обращения: 15.01.2022).
13. The EU’s 2021–2027 long-term budget & NextGenerationEU: facts and figures. European Commission, Directorate-General for Budget. Publications Office, 2021. Режим доступа: <https://data.europa.eu/doi/10.2761/808559> (дата обращения: 15.01.2022).

Нужна ли теория финансов устойчивого развития?

Аннотация. Статья посвящена научному обоснованию необходимости разработки парадигмы финансов устойчивого развития как новому теоретическому базису развития финансов в условиях движения к ЦУР и зеленой экономике. Определены области будущей трансформации теории финансов, отмечены современные риски цифровизации, геополитической напряженности, пандемии, формирующие особое давление на мировую и национальные финансовые системы и требующие модернизации финансов в сторону устойчивого развития. Используя обзор взглядов российских и зарубежных экономистов на содержание финансов устойчивого развития, предложены ключевые разделы их будущей концепции. Систематизированы глобальные риски современного развития общества, экономики и финансов, которые обуславливают необходимость и целесообразность создания новой парадигмы финансов устойчивого развития. Ключевой идеей концепции устойчивых финансов обозначено совмещение текущей задачи максимизации прибыли для акционеров с достижением нефинансовых задач.

Ключевые слова: финансы устойчивого развития, зеленые финансы, риски, стейкхолдеры, климатические финансы, теория финансов.

Irina P. Khominich

Plekhanov Russian University of Economics
36, Stremyanny lane, Moscow, 117597, Russian Federation

Is the Theory of Sustainable Development Finance Needed?

Abstract. The article is devoted to the scientific substantiation of the need to develop a sustainable development finance paradigm as a new theoretical basis for the development of finance in the context of moving towards the SDGs and a green economy. The areas of future transformation of the theory of finance are identified, the current risks of digitalization, geopolitical tensions, and pandemics are noted, which form a special pressure on the global and national financial systems and require the modernization of finance towards sustainable development. Using a review of the views of Russian and foreign economists on the content of sustainable development finance, the key sections of their future concept are proposed. The global risks of the modern development of society, economy and finance, which determine the need and expediency of creating a new paradigm of sustainable development finance, are systematized. The key idea of the concept of sustainable finance is the combination of the current task of maximizing profits for shareholders with the achievement of non-financial objectives.

Keywords: sustainable development finance, green finance, risks, stakeholders, climate finance, finance theory.

Парадигма финансов устойчивого развития — это теоретическая основа зеленых финансов и зеленой экономики, предполагающая коренные трансформации традиционных финансовых концепций, вызванные современным зеленым мейнстримом в практике финансовых отношений и классических теорий финансов. Зеленое движение явилось настолько мощным и глобальным процессом, что не только сопровождается красивой «зеленой» оболочкой, «упаковкой» климатических проектов, ответственных социальных инвестиций, зеленого финансирования, банкинга и страхования, а претендует на ключевые изменения теории финансов по ряду аспектов. Достаточно упомянуть впечатляющее разнообразие появившихся новых терминов в контексте достижения ЦУР — климатические, экологические, ответственные, адаптационные, социальные, благотворительные, этические финансы. Резонно предположить, что столь мощное терминологическое разнообразие должно иметь в своей основе новые теоретические смыслы.

Многочисленные труды отечественных ученых по исследованию отдельных элементов формирующегося рынка зеленых финансов, например [Хмыз, 2019; Исенов,

2021; Лузгина, 2021], первоначально преследовали цель разобраться в происходящих инновационных процессах, информировать научную общественность о новых тенденциях, зеленых финансовых инструментах, глобальной архитектуре и инфраструктуре зеленого рынка. Однако возникает вопрос, затрагивает ли это разнообразие терминологии, инструментария фундаментальные основы финансов или ограничивается новыми целями финансирования, зелеными инструментами, предполагающими использование традиционных финансовых механизмов эмиссии, кредитования, страхования, инвестиций, но под флагом зеленой экономики.

Например, приводится толкование климатических финансов как климатического финансирования инвестиционных проектов, направленных на предотвращение или ослабление изменения климата, а также адаптацию к последствиям изменения климата [Яковлев, 2019]. Очевидно, что данное определение ясно указывает на цель и объект климатического финансирования, но сводит комплекс финансов как экономических отношений по формированию, распределению и использованию фондов денежных средств только к финансированию, исключив формирование источников, субъектов и другие важные и традиционные элементы финансового механизма.

Вместе с тем, при более глубоком изучении финансов устойчивого развития и зеленых финансов становится очевидным, что они объективно предполагают трансформацию корпоративного управления, социализацию национальных финансовых систем, государственного бюджетного планирования, нефинансовой корпоративной отчетности, систему оценочных показателей эффективности деятельности компаний. Такого мнения придерживаются зарубежные исследователи [Schoenmaker, 2019] и отдельные российские ученые [Данилов, 2021; Миловидов, 2020]. Полагаем, что пройдет время, прежде чем в российских публикациях появится стройная, научно обоснованная концепция устойчивых финансов, раскрывающая теоретические основы новой финансовой парадигмы в контексте ЦУР и зеленых финансов. Однако уже сегодня очевидно, что концепция устойчивых финансов представляется обязательным элементом развернутой глобальной кампании по достижению ЦУР. Исследователи обоснованно доказывают необходимость корректировки фундаментальных основ теории финансов. Присоединяясь к их мнению, аргументируем свою позицию о назревшей необходимости разработки парадигмы финансов устойчивого развития, в том числе адаптированной к особенностям современной российской экономики. Реалии нашей национальной экономики и финансового рынка отличаются от векторов развития зеленых финансов развитых стран, что вызвало к жизни такие термины, как переходные (к низкоуглеродной экономике!) или адаптационные финансы. При этом Россия не может стоять в стороне от глобальных процессов и должна развивать те элементы устойчивых финансов, которые сегодня доступны ей. Собственно, эти процессы уже набирают силу.

Кроме того, одним из аргументов в пользу инновационной парадигмы финансов устойчивого развития служит принципиально изменившиеся за последние два десятилетия условия жизнедеятельности общества и бизнеса. Имеются в виду, прежде всего, платформенная экономика, цифровизация. За два десятилетия XXI века мировая финансовая система приняла на себя беспрецедентные риски и продолжает испытывать растущие угрозы, обусловленные спадом экономики в результате пандемии, геополитическими рисками гибридных войн [Хоминич, 2020а], противостояния супердержав. Добавим к этому возрастающие потребности по финансированию зеленого роста и соответствующее давление на национальные бюджеты, международные институциональные фонды, созданные объединениями государств, в том числе многосторонние банки развития, суверенные фонды благосостояния и другие. Например, в соответствии с международными оценками климатическое финансирование должно увеличиться как минимум на 590% — до 4,35 трлн долл. США в год к

2030 году — для достижения глобальных целей. В общей сумме финансирования климатических проектов государственный источник оставался стабильным на уровне 51% (321 млрд долл. США) за 2019/2020 годы, увеличившись на 7% по сравнению с 2017/2018 гг. Частные инвестиции в климат увеличились за 2019/2020 годы на 13% по сравнению с 2017/2018 гг. и достигли 310 млрд долл. США [Buchner, 2021]. Если помимо непосредственно инвестиций еще учесть и колоссальные затраты государственных и частных финансовых структур на организацию, формирование всей инфраструктуры зеленых финансов, да еще в разрезе целого ряда связанных с этим отраслей (энергетика, сельское хозяйство, лесное, рыбное хозяйство, природоохранные мероприятия по земельным, водным угодьям и т.д.), то зеленое финансовое давление на мировую финансовую систему с трудом поддается осмыслению.

Сегодня такие категории, как устойчивое развитие, благосостояние, интеллектуальный капитал, наиболее часто употребляются вместе с корпоративной социальной ответственностью (КСО, CSR — Corporate Social Responsibility), которая впервые стала обсуждаться в научных и деловых кругах России примерно 20 лет назад. В 2008 году коллектив авторов Плехановской академии опубликовал в издательстве «Финансы и статистика» монографию в рамках реализации Приоритетного национального проекта «Образование» [Хоминич, 2008б], в которой представил научную концепцию социальных финансов как весьма востребованную в то время, когда основным приоритетом становится человек, его общественные и денежные интересы, интеллектуальные возможности. Стоит согласиться, что очевидны прямые параллели с сегодняшними запросами на благосостояние, социальные инвестиции, социально-ориентированный бизнес. Ведь генеральной идеей парадигмы устойчивых финансов представляется совмещение текущей задачи максимизации прибыли для акционеров с достижением нефинансовых задач: а) обеспечения благосостояния стейкхолдеров как всех заинтересованных сторон, б) принятия операционных финансовых решений компаниями с учетом стратегической, общественной стоимости, ориентированной на социальные и экологические аспекты, в) сочетания совокупности финансовых и нефинансовых показателей оценки деятельности бизнеса на основе метрик устойчивого развития.

Список литературы

1. *Buchner B. and others. Global Landscape of Climate Finance 2021. December 2021. Режим доступа: <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2021>.*
2. *Schoenmaker D., Schramade W. Principles of Sustainable Finance. Oxford University Press, 2019.*
3. *Данилов Ю. Устойчивые финансы: новая теоретическая парадигма // МЭиМО. 2021. Т. 65. № 9. С. 5–13.*
4. *Исенов А.С. Глобальная сеть финансовой безопасности: новые вызовы и направления развития под влиянием текущего финансового кризиса / А.С. Исенов // Банковские услуги. 2021. № 7. С. 14–20.*
5. *Лузгина А. Зеленый банкинг: сущность, инструменты и перспективы развития // Банкаўскі веснік, САКАВІК. 2021. С. 31-4.*
6. *Миловидов В. Модель «всеобщего выигрыша» как комплексный ответ на вызовы корпоративного управления в сетевом обществе // Форсайт. 2020. Т. 14. № 4. С. 113–120.*
7. *Хмыз О.В. Международный опыт выпуска «зеленых» облигаций // Экономика. Налоги. Право. 2019. № 12(5). С. 132–141.*
8. *Хоминич И.П., Маршавина Л.Я., Саввина О.В. и др. Управление частными капиталами в системе социальных финансов: монография / под ред. И.П. Хоминич. М.: Финансы и статистика, 2008.*
9. *Хоминич И.П., Саввина О.В. Гибридные войны и COVID-10 — новые факторы международных финансов // Финансы. Деньги. Инвестиции. 2020. № 3(75). С. 3–8.*
10. *Яковлев И.А., Кабир Л.С. Климатические финансы в контексте устойчивого развития // Экономика. Налоги. Право. 2019. № 12(5). С. 44–51.*

Регулирование эмиссии и обращения стейблкоинов: мировой опыт и российская практика

Аннотация. Статья посвящена исследованию вопросов регулирования операций со стейблкоинами в развитых странах и России. Основными вопросами, связанными с регулированием стейблкоинов, являются: экономическая природа стейблкоинов; основные риски, связанные с широким использованием стейблкоинов; определение подходов к регулированию операций со стейблкоинами в развитых странах и России. Исследование показывает, что стейблкоины являются цифровыми активами со стабильной стоимостью, которые могут широко использоваться в качестве средства платежа и средства сбережения. Основными рисками использования стейблкоинов являются: нарушение функционирования платежных систем; отмывание денег и финансирование террористической деятельности; потеря финансовой стабильности. В большинстве развитых стран регулирование эмиссии и обращения стейблкоинов является гибким. К эмитентам стейблкоинов предъявляются надзорные требования. Унифицируются требования к резервным активам и стабилизационным механизмам. В России регулирование стейблкоинов характеризуется преобладанием запретительных мер, что не способствует созданию благоприятной среды для развития инноваций в платежной и инвестиционной сферах.

Ключевые слова: криптоактивы, стейблкоины, глобальные/значимые стейблкоины, регулирование оборота стейблкоинов.

Dmitry A. Kochergin

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Regulation of the Issue and Circulation of Stablecoins: World Experience and Russian Realities

Abstract. The article is devoted to the study of the regulation of stablecoins in developed countries and Russia. The main issues related to the regulation of stablecoins are: the economic nature of stablecoins; risks associated with widespread use of stablecoins; regulating of issues and turnover of stablecoins. The study shows that stablecoins are digital assets with a stable value that can be widely used as a means of payment and a means of saving. The main risks of using stablecoins are: disruption of the functioning of payment system; money laundering and financing of terrorism; ensuring financial stability. In most developed countries the regulation of the issue and circulation of stablecoins is flexible. The issuers of stablecoins are subject to supervisory requirements. Besides requirements for reserve assets and stabilization mechanisms are harmonized. In Russia the regulation of stablecoins is characterized by the use of prohibitive measures. Such regulation does not create a competitive environment for innovation in payment system and financial market and needs to be revised.

Keywords: crypto-assets, stablecoins, global/significant stablecoins, regulation of the turnover of stablecoins in developed countries, regulation of stablecoins in Russia.

Введение

Мировой опыт регулирования операций со стейблкоинами показывает, что основные регуляторные проблемы в этой сфере связаны с недостаточным изучением экономической природы и функциональных особенностей этого вида криптоактивов. В результате режимы нормативно-правового регулирования в отдельных странах не всегда соответствуют тем рискам, которые обусловлены использованием стейблкоинов в платежной и инвестиционной сферах. С одной стороны, отсутствие регулирования оборота стейблкоинов чревато рисками нарушения бесперебойности функционирования

платежных систем, потери финансовой стабильности, а также рисками отмывания денег и т.д. С другой стороны, излишне жесткое регулирование оборота стейблкойнов тормозит инновационное развитие национальных платежных систем и финансовых рынков, снижает рыночную конкуренцию и не способствует финансовой инклюзии.

Особое значение регулирование стейблкойнов имеет для России, в которой можно создать благоприятный инвестиционный климат для оборота цифровых финансовых активов и развития высокотехнологичных сегментов финансового рынка. Кроме того, использование стейблкойнов в качестве средства платежа и сбережения может способствовать повышению конкуренции в платежной сфере и стимулировать широкое использование новых форм денег.

В этой связи изучение международного опыта регулирования оборота стейблкойнов имеет важное значение как для теории, так и для практики развития платежных систем, денежного обращения и финансовых рынков в России. Международный опыт может использоваться для выработки эффективного инструментария по интеграции стейблкойнов в платежную и денежную системы, минимизации рисков и стимулированию инноваций.

Интерпретация стейблкойнов и их рыночный потенциал

В настоящее время не существует унифицированного определения стейблкойнов в силу их большого разнообразия. В общем виде мы определяем *стейблкойны как разновидность виртуальной валюты, которая поддерживает стабильность своей рыночной стоимости за счет обеспечения/привязывания к базовому низковолатильному денежному или товарному активу или посредством использования алгоритмических технологий.*

Основными разновидностями стейблкойнов являются *коллатеральные стейблкойны*, обеспеченные/привязанные к фиатным валютам, товарам или другим активам, и *алгоритмические стейблкойны*, которые не обеспечены активами. Стейблкойны могут использоваться в качестве средства платежа и сбережения и номинироваться в расчетных единицах, привязанных к национальным фиатным валютам, что дает основание рассматривать определенные разновидности стейблкойнов (привязанные к фиатным валютам) в качестве потенциально новой формы частных денег.

Ключевое отличие стейблкойнов от криптовалют, несмотря на использование аналогичной эмиссионной технологии (блокчейн), состоит в том, что в большинстве случаев стейблкойны воплощают в цифровой форме обязательство к четко идентифицированному эмитенту или его активам, чего не делают криптовалюты. Данные обстоятельства, обусловленные природой этого актива, открывают возможность по эффективному регулированию оборота стейблкойнов и транзакций с их использованием [Кочергин, 2020].

Наше исследование показывает, что потенциально стейблкойны могут иметь широкие области применения. Однако в настоящее время они преимущественно используются на рынке криптоактивов в качестве низковолатильного инструмента для облегчения торговли и монетизации позиций в криптовалютах. Также стейблкойны активно применяются в качестве объекта обеспечения в проектах децентрализованного финансирования (DeFi). В то же время особое внимание следует уделить развитию так называемых *глобальных/значимых стейблкойнов*, которые обладают системно-значимыми характеристиками для денежной, платежной и финансовой системы. Такие стейблкойны могут получить широкое распространение в трансграничных расчетах и способствовать снижению стоимости транзакций, повышению скорости осуществления платежей и расширению финансовой инклюзии.

За 2021 г. объем находящихся в обращении стейблкойнов вырос почти в шесть раз, примерно с 29 млрд долл. в январе 2021 г. до 165 млрд долл. в январе 2022 г. В настоящее время существует высокая концентрация средств в коллатеральных стейблкойнах, привязанных/обеспеченных фиатными деньгами, в частности, долларом США. Так, в январе 2022 г. рыночная капитализация крупнейшего коллатерального стейблкойна Tether USD (USDT) составляла почти 50% от общей капитализации рынка стейблкойнов, а совокупная капитализация четырех крупнейших стейблкойнов (USDT, USDC, BUSD, UST) составляла почти 90%¹.

Основные подходы к регулированию обращения стейблкойнов в развитых странах

Стремительное развитие стейблкойнов и их использование в платежной и инвестиционной сферах требует принятия отдельных нормативно-правовых норм, учитывающих повышенные риски, связанные с использованием эмитентами стейблкойнов различных механизмов резервирования и типов резервных активов, а также обусловленные возможностями глобального использования стейблкойнов не только в качестве нового средства платежа, но и как новой формы денег [2].

К числу основных вопросов, связанных с их широким использованием, относятся: необходимость рационального управления экосистемой стейблкойнов и инвестиционными правилами, лежащими в основе стабилизации их стоимости; противодействие отмыванию денег, финансированию терроризма и другим формам незаконного финансирования [3]; контроль за эффективностью и целостностью функционирования платежных систем; обеспечение кибербезопасности, конфиденциальности и защиты персональных данных; защита прав потребителей и инвесторов; вопросы налоговой дисциплины и др. [4]. Кроме того, глобальные стейблкойны могут создавать риски для проведения денежно-кредитной политики и обеспечения финансовой стабильности. Указанные выше вопросы являются объектами пристального внимания со стороны таких финансовых учреждений, как Совет по финансовой стабильности G20 [5], Банк Международных расчетов [6] и др.

К числу стран, которые в последнее время предпринимают попытки регулирования оборота стейблкойнов, относятся страны ЕС, Великобритания, США и др. Следует отметить, что в большинстве развитых стран не существует каких-либо запретов на выпуск стейблкойнов и использование стейблкойнов в платежных транзакциях, если такие транзакции не связаны с противоправной деятельностью, такой как отмывание денег, финансирование терроризма, избежание налогообложения и др.

В конце 2020 г. Европейской комиссией был опубликован проект Директивы ЕС «О рынке криптоактивов» [7], в которой вводится определение различных видов стейблкойнов, в частности: токенизированных электронных денег и токенов, обеспеченных активами. Предусматривается установление дифференцированных регуляторных требований в отношении различных видов стейблкойнов. К числу таких требований относятся: обязательное лицензирование; требования к размеру собственного капитала эмитента; определение направлений инвестирования резервных активов, а также введение регуляторных стандартов, определяющих границы концентрации инвестиций и др. Кроме того, устанавливаются критерии отнесения стейблкойнов к категории глобальных/значимых², а также отдельные регуляторные требования к эмитентам таких стейблкойнов [8].

¹ Total Stablecoin Supply. The Block. Режим доступа: <https://www.theblockcrypto.com/data/decentralized-finance/stablecoins/total-stablecoin-supply-daily> (дата обращения 15.02.2022).

² В качестве критериев используются: размер клиентской базы эмитента; стоимость выпущенного стейблкойна или его рыночная капитализация; количество и стоимость транзакций с использованием

В апреле 2021 г. Банк Англии опубликовал доклад для общественных консультаций «Новые формы денег» [2], в котором пришел к выводу, что платежные цепочки, использующие стейблкойны, должны регулироваться в соответствии со стандартами, эквивалентными тем, которые применяются к традиционным платежным цепочкам, а именно: регулирование должно обеспечивать сквозную операционную и финансовую устойчивость во всех системных платежных цепочках; информация от платежных фирм должна позволять отслеживать возникающие риски для финансовой стабильности.

В том случае, если стейблкойны используются в системных платежных цепочках в качестве денежных инструментов, они должны соответствовать стандартам, эквивалентным тем, которые применяются к деньгам коммерческих банков в отношении стабильности стоимости денег, обоснованности судебных претензий в случае неисполнения денежных обязательств, принятых эмитентом, выкупа по номинальной стоимости в фиатной валюте и др. В отношении эмитентов стейблкойнов может применяться основной набор требований банковского регулирования (юридические нормы, требования к размеру капитала, требования по величине ликвидности и механизмам финансовой поддержки, формирование резервов, использование схем страхования и др.) [2].

Банк Англии предлагает использовать одну из четырех моделей регулирования стейблкойнов: банковская модель; модель с резервированием высоколиквидных активов; модель с депозитным регулированием; модель с резервированием обязательств ЦБ. Основное различие между моделями заключается в характере резервных активов, служащих обеспечением стейблкойнов. В каждой из моделей предусматривается взаимодействие между эмитентами стейблкойнов и центральными банками посредством стандартизации требований к резервным активам, служащим обеспечением эмиссии стейблкойнов.

В последние годы различные государственные органы в США активизировали усилия по регулированию оборота стейблкойнов. Так, в начале 2021 г. Агентство по борьбе с финансовыми преступлениями США (FinCEN) ввело требование для банков и денежных трансмиттеров в США о представлении в FinCEN отчета, содержащего информацию о конвертируемых виртуальных валютах, транзакциях с использованием цифровых активов со статусом законного средства платежа и данных о контрагенте, если используется автономный цифровой кошелек и транзакция превышает 10 тыс. долл.³. В то же самое время Управление контролера денежного обращения США подтвердило полномочия национальных банков и сберегательных ассоциаций выступать в качестве валидаторов в сетях распределенных реестров и дало разрешение на использование стейблкойнов в платежных и других банковских операциях⁴.

В ноябре 2021 г. Рабочая группа по финансовым рынкам при президенте США выпустила консультационный доклад по стейблкойнам, в котором указала, что в зависимости от порядка эмиссии и обеспечения стейблкойны могут представлять собой разные финансовые инструменты. В этой связи Рабочая группа по финансовым рынкам при президенте США предложила наделить полномочиями по регулированию оборота стейблкойнов Комиссию по ценным бумагам и биржам США и/или Комиссию по

стейблкойна; размер резервных активов эмитента стейблкойна; значимость трансграничной деятельности эмитента стейблкойна и др.

³ U.S. Department of the Treasury. Financial Crimes Enforcement Network (FCEN). 31 CFR Parts 1010, 1020, and 1022 RIN 1506–AB47 Requirements for Certain Transactions Involving Convertible Virtual Currency or Digital Assets. Federal Register. Vol. 85. No. 247. Wednesday, December 23, 2020. P. 83840–83862.

⁴ Office of the Comptroller of the Currency of U.S. (OCC). Interpretive Letter 1174 January 2021. OCC Chief Counsel’s Interpretation on National Bank and Federal Savings Association Authority to Use Independent Node Verification Networks and Stablecoins for Payment Activities. 2021. January 4.

торговле товарными фьючерсами. При этом полномочия по регулированию должны устанавливаться в зависимости от видов стейблкойнов, а также обстоятельств их рыночного использования [9]. В то же время, по мнению главы ФРС США Дж. Пауэлла, стейблкойны должны регулироваться как депозиты коммерческих банков и/или средства взаимных фондов денежного рынка⁵.

Регулирование обращения стейблкойнов в России

В отличие от большинства развитых стран, в Российской Федерации уже действует специальное законодательство, призванное регулировать отдельные вопросы оборота криптоактивов на территории страны. С января 2021 г. в России вступил в силу Федеральный закон «О цифровых финансовых активах» (закон о ЦФА)⁶, в рамках которого определены основные подходы к регулированию оборота цифровых токенов в стране. Тем не менее, до сих пор в России отсутствует регулирование оборота криптовалют и стейблкойнов, которые по своей капитализации и объему оборота являются доминирующими сегментами на рынке криптоактивов.

В январе 2022 г. Банк России опубликовал консультационный доклад «Криптовалюты: тренды, риски, меры», призванный обозначить позицию регулятора в отношении операций с криптовалютами и стейблкойнами в стране [10]. Предложения Банка России по запрету использования стейблкойнов в качестве средства платежа и инвестиционного актива нельзя признать конструктивными. Так, Банк России рассматривает стейблкойны по аналогии с криптовалютами в качестве денежных суррогатов, способных подрвать механизм денежно-кредитной политики и создать риски для финансовой стабильности⁷.

Предложения по запрету операций со стейблкойнами в России свидетельствуют о том, что российский денежно-кредитный регулятор не только не делает различия между отдельными видами криптоактивов — криптовалютами и стейблкойнами, но и не учитывает инновационный потенциал стейблкойнов, преувеличивает риски, связанные с их оборотом, и не предлагает никакого регуляторного инструментария. Подобная позиция, по нашему мнению, не имеет убедительного экономического обоснования и является ошибочной. Банку России следовало бы избрать более гибкую политику в отношении регулирования оборота стейблкойнов в России для поддержания инноваций в платежной сфере, которая не противоречит обеспечению финансовой стабильности. Банку России во взаимодействии с рыночными участниками следовало бы разработать и предложить приемлемые модели регулирования эмиссии и обращения стейблкойнов, предусмотреть унифицированные механизмы их резервного обеспечения, позволяющие минимизировать экономические риски держателей и эмитентов стабильных монет.

В заключение следует отметить, что регулирование эмиссии и обращения стейблкойнов в большинстве стран только формируется. В целом, как показывает наше исследование, несмотря на то, что в большинстве развитых стран, таких как страны ЕС, Великобритании, США и др., регулирование деятельности, связанной с эмиссией и обращением стейблкойнов, не носит системного характера, оно является гибким и

⁵ Powell J. (2021). Testimony before the U.S. Financial Services Committee, Federal Reserve Chairman (Semi-annual Monetary Policy Report) // Boards of Governors of the Federal Reserve System. Режим доступа: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/powell20210714a.htm> (дата обращения: 25.02.2022).

⁶ Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 25.02.2022).

⁷ Интервью Директора департамента финансовых технологий Банка России И. Зиминой электронному ресурсу Finmarket.ru. 01.04.2021. Режим доступа: <http://www.finmarket.ru/news/5441538> (дата обращения: 25.02.2022).

направлено на создание благоприятной среды для развития инноваций в платежной и инвестиционной сферах. В то же время в странах с формирующимися рынками, таких как Россия и Китай, регулирование стейблкоинов характеризуется использованием ограничительных или запретительных мер в целях обеспечения финансовой стабильности.

Список литературы

1. *Кочергин Д.А.* Экономическая природа и классификация стейблкоинов // *Финансы: теория и практика.* 2020. № 6. С. 140–160.
2. Bank of England. *New Forms of Digital Money. Discussion Paper.* 2021. Режим доступа: <https://www.bankofengland.co.uk/paper/2021/new-forms-of-digital-money> (дата обращения: 14.02.2022).
3. Financial Action Task Force. *Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers Updated Guidance for a Risk-based Approach,* 2021. Режим доступа: <https://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/guidance-rba-virtual-assets-2021.html> (дата обращения: 14.02.2022).
4. European Central Bank. *Stablecoins: Implications for Monetary Policy, Financial Stability, Market Infrastructure and Payments, and Banking Supervision in the Euro Area.* ECB Crypto-Assets Task Force. Occasional Paper Series. 2020. No. 247. Режим доступа: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op247~fe3df92991.en.pdf?b85631de8b2fdfa5395c2a4c87de05e1> (дата обращения: 14.02.2022).
5. Financial Stability Board. *Regulation, Supervision and Oversight of “Global Stablecoin” Arrangements.* Progress Report on the implementation of the FSB High-Level Recommendations. 2021. October 7. Режим доступа: <https://www.fsb.org/2020/10/regulation-supervision-and-oversight-of-global-stablecoin-arrangements/> (дата обращения: 14.02.2022).
6. Bank for International Settlements. *Prudential Treatment of Cryptoasset Exposures.* Basel Committee on Banking Supervision Consultative Document, 2021. June. Режим доступа: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d519.htm> (дата обращения: 14.02.2022).
7. European Commission. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937,* 2020. Режим доступа: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6f8b3eb0-662d-11eb-aeb5-01aa75ed71a1/language-en> (дата обращения: 14.02.2022).
8. European Central Bank. *Opinion of the European Central Bank on a Proposal for a Regulation on Markets in Crypto-Assets and Amending Directive (EU) 2019/1937 (CON/2021/4),* 2021. February. Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021AB0004> (дата обращения: 14.02.2022).
9. *Report on Stablecoins* President’s Working Group on Financial Market (PWG), Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), Office of the Comptroller of the Currency (OCC), 2021. November 1. Режим доступа: https://home.treasury.gov/system/files/136/StableCoinReport_Nov1_508.pdf (дата обращения: 14.02.2022).
10. Банк России. *Доклад для общественных консультаций «Криптовалюты: тренды, риски, меры»,* 2022. Январь. Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/132241/Consultation_Paper_20012022.pdf (дата обращения: 14.02.2022).

Единая финансовая политика России: сущность и структура

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с проведением единой финансовой политики (ЕФП) в Российской Федерации. При этом речь идет не только о государственных и муниципальных финансах, но и обо всех финансах, находящихся в ее ведении как на территории РФ, так и за ее пределами. Цель работы заключается в определении сущности ЕФП, в анализе ее структуры и в ее уточнении и (или) дополнении собственными ее вариантами. В процессе исследования автором сформулировано определение сущности ЕФП, уточнено понимание ее структуры, а также предложено три новых ее варианта. Этим самым создаются объективные предпосылки для повышения комплексности ее анализа и на его базе улучшения ее качества. В свою очередь, оно должно способствовать поднятию результативности ЕФП.

Ключевые слова: Российская Федерация, единая финансовая политика, сущность ЕФП, структура ЕФП.

Alexander S. Kolesov

Petrozavodsk State University
33, Lenina Ave., Petrozavodsk, 185910, Russian Federation

Unified Financial Policy of Russia: Essence and Structure

Abstract. The article deals with issues related to the implementation of a unified financial policy (UFP) in the Russian Federation (RF). At the same time, we are talking not only about state and municipal finances, but also about all finances administered by the Russian Federation both on its territory and abroad. The purpose of the work is to determine the essence of the UFP, to analyze its structure and to clarify and (or) supplement it with its own variants. In the process of research, the author formulated the definition of the essence of the UFP, clarified the understanding of its structure, and also proposed three new versions of it. This creates objective prerequisites for increasing the complexity of its analysis and, on its basis, improving its quality. In turn, it should contribute to raising the efficiency of the UFP.

Keywords: Russian Federation, common financial policy, the essence of the UFP, the structure of the UFP.

Введение

В пункте 1 «б» статьи 114 шестой главы («Правительство Российской Федерации») Конституции Российской Федерации указано, что правительство «обеспечивает проведение единой финансовой ...политики». Об этой же важной задаче политики государства говорится в 15 статье Федерального закона о Правительстве РФ.

При этом, по нашему мнению, осуществление этой задачи не ограничивается только рамками процессов, связанных с принятием и исполнением консолидированного бюджета, а также распоряжения непосредственно или опосредовано иными средствами, которыми обладают государство и муниципалитеты. Речь также должна идти обо всех финансах, которые обращаются на территории Российской Федерации, а также за ее пределами, и находятся в ее ведении. Другими словами, единая финансовая политика (ЕФП) должна осуществляться органами власти РФ, имеющими право и (или) обязанность прямо или косвенно воздействовать своими решениями на все финансовые средства независимо от их формы собственности (государственной, муниципальной, хозяйствующего субъекта, частной).

Актуальность знания сущности единой финансовой политики, всех вариантов ее структуры определяется необходимостью их учета при ее формировании и выполнении. Без полного и ясного их понимания, возможно, что какие-то существенные моменты

ЕФП могут выпасть из поля зрения ее разработчиков. Наоборот, если при ее формировании и осуществлении они будут учитываться, то, несомненно, это положительно скажется на ее конечных результатах.

К сожалению, проблемы, связанные с проведением единой финансовой политики, можно назвать малоизученными, так как научные работы о ЕФЦ фактически отсутствуют, не находят своего отражения в публикациях. А если она все-таки встречается в тексте публикаций, то упоминается или как нечто всем известное и понятное, или является синонимом существующей также финансовой политики государства.

Поэтому важно исследовать и определить сущность и структуру ЕФП.

Целью работы является исследование и определение сущности единой финансовой политики, анализ имеющихся подходов к пониманию ее структуры и проведение на базе этого анализа возможного уточнения подходов и (или) их дополнения собственными вариантами. Таким образом, по нашему мнению, может быть уточнен алгоритм разработки и реализации ЕФП и, следовательно, на этой основе будут созданы предпосылки для повышения ее комплексности и результативности.

Краткий анализ сущности и структуры единой финансовой политики государства

Начнем наше исследование с определения сущности единой финансовой политики государства. Ввиду отсутствия других опубликованных точек зрения по этому вопросу, сразу перейдем к разработке собственного представления о сути ЕФП и будем при этом исходить из широко распространенного понятия финансовой политики. Из всех существующих формулировок ее содержания [Нигматуллин, 2014; Рогатенюк, 2009; Фетисов, 2003 и др.] возьмем за основу дальнейшего анализа наше определение [Колесов, 2002] ее сущности.

Под ФП мы понимаем целенаправленную деятельность в сфере финансов органов власти, включая их работу по формированию дерева целей, по поиску ресурсов и путей их достижения, а также собственно реализацию намеченного.

Тогда, по нашему мнению, сущность единой финансовой политики можно сформулировать как базирующуюся на единой методике работу Правительства РФ, а под его руководством и других органов власти, которая, во-первых, должна начинаться с формирования ее целей, предусматривающих, прежде всего, обеспечение общегосударственных интересов. Во-вторых, она включает в себя поиск ресурсов, необходимых для их достижения, и возможность их полного использования. В-третьих, должны разрабатываться максимально синхронизированные между собой пути получения запланированных результатов. И, наконец, в-четвертых, для осуществления ЕФП необходимо организовывать само ее выполнение.

Что же, исходя из приведенных выше определений, общего у сущности ЕФП и сути ФП и чем они различаются?

Прежде всего следует отметить, что они имеют много совпадающих характеристик содержания. К ним можно отнести:

- цели и задачи, задаваемые Указами Президента РФ и другими директивными актами;
- ресурсную базу, состоящую из всей совокупности финансовых средств, которые обращаются на территории страны;
- пути проведения, так как их координирует и обеспечивает один орган власти — Правительство РФ;
- общее правовое поле.

Одновременно между ними имеются и определенные различия, которые, по нашему мнению, заключаются в следующем.

В-первых, финансовая политика государства осуществляется одновременно по нескольким векторам, отдельно по регионам и по отраслям экономики. Их содержание существенно отличается локальными целями и задачами, наличием ресурсов, выбранными путями выполнения и другими составляющими их разработки и реализации, а главное, они никак не связаны между собой. В то время как ЕФП должна предусматривать значительно более общий (одинаковый) подход ко всем процессам ее разработки и реализации.

Во-вторых, исходя предшествующего пункта, очевидно, что все сегменты ФП разрабатываются и реализуются и ведомствами, и регионами практически самостоятельно. Все они сами выбирают период их начала и время их завершения. Поэтому понятно, что при всем желании «сумму» таких отдельных секторов ФП невозможно объединить в единую финансовую политику государства. Между тем ЕФП должна предусматривать полную синхронизацию всех финансовых мероприятий и потоков по времени и по месту их осуществления.

В-третьих, проведение ЕФП, конечно, обеспечивается Правительством РФ. Однако частично, в рамках своих полномочий она формируется и осуществляется несколькими органами управления (Министерством финансов РФ (МФ РФ), Федеральной налоговой службой (ФНС) и Федеральной таможенной службой (ФТС), Центробанком России, некоторыми другими органами власти, в том числе субъектов РФ). Поэтому все разработанные и принятые ими документы значительно отличаются между собой по содержанию. Получается, что все данные отраслевые и региональные сегменты ФП нельзя свести в одно целое, т.е. получить ЕФП. Но они должны быть ее составными частями. Их унификации можно добиться только введением определенного стандарта, который можно разработать на базе единого методического обеспечения.

Перейдем к рассмотрению структуры ЕФП. На наш взгляд, в зависимости от выбора вектора такого анализа, можно различить несколько ее вариантов.

1. Прежде всего в структуре единой финансовой политики различают **уровни управления**.

Смысл, который вкладывается в понимание федеральной ФП, ограничивает ее рамки исключительно в пределах компетенции только федерального уровня управления. Он не затрагивает региональный и местный уровни. Под региональной ФП или ФП региона понимается финансовая политика в рамках отдельных субъектов Российской Федерации. Местная ФП должна осуществляться в рамках конкретного муниципального образования или в рамках всех муниципалитетов, входящих в одну республику, край или область.

Однако при этом почему-то не упоминается еще один уровень — **международный**. А между тем РФ участвует в деятельности ряда крупных финансовых организаций (Международного валютного фонда, Мирового банка, Нового банка развития БРИКС, Банка Шанхайской организации сотрудничества и ряде других). Значительные бюджетные средства выделяются на финансирование участия представителей России в различных международных организациях. В структуре Минфина РФ есть Департамент международных финансовых отношений, которым осуществляется большая работа в этой сфере. В этой связи мы считаем, что данная **структура состоит из четырех уровней: местного, регионального, федерального и международного**.

2. Кроме того, в зависимости от глубины проработки целей и путей их достижения ЕФП можно выделить ее двухступенчатую **структуру, состоящую из стратегии и тактики**.

В данном вопросе отсутствует общее мнение о том, что является первым и что вторым, где они начинаются и где заканчиваются, в чем главные отличия одного от другого [Войнова, 2015]. По нашему мнению, стратегия предполагает сроки ее

реализации от пяти и более лет. К тактике же относятся решения (документы), которые имеют временной горизонт их исполнения до 5 лет или затрагивают только часть составляющих ЕФП (например, касаются только налоговой политики). Конечно, могут быть и другие мнения по этим вопросам.

3. Существует также структура единой финансовой политики государства, которую образуют существующие внутри нее **виды специализации финансовой деятельности**, которые принято называть **направлениями финансовой политики**.

В таком случае данная структура имеет следующие основные направления: **банковское, бюджетное, налоговое, страховое, таможенное и фондовое**. В совокупности они практически полностью охватывают всю ЕФП. При этом следует помнить, что все они между собой в той или иной мере взаимосвязаны. Решения и действия в одном из них влияют на процессы в других. Поэтому ее содержание должно обеспечивать согласованность и согласование всех планируемых мероприятий по всем данным направлениям.

4. В структуре ЕФП следует также различать и учитывать основные объективные возможности, которыми она обладает для достижения поставленных перед ней целей. Среди них финансовая система, финансовый механизм и финансовый потенциал [Колесов, 2012; Колесов, 2020].

От качества и уровня развития этих составляющих ЕФП во многом зависит как ее содержание, так и ее результативность. Действительно, чем более развита финансовая система, чем большим финансовым потенциалом она обладает и чем совершеннее ее финансовый механизм, тем более значительными объективными возможностями обладает государство в проведении своей единой финансовой политики. И наоборот, чем меньше реальные предпосылки ее проведения, тем скромнее можно ставить цели ЕФП, а также ниже вероятность их достижения.

Таким образом, можно констатировать, что в имеющихся исследованиях в основном рассматриваются данные четыре вида характеристик финансовой политики государства, которые, по нашему мнению, фактически являются вариантами ее структуры и, следовательно, и ЕФП Российской Федерации. Казалось бы, они полностью характеризуют весь спектр существующих подходов к ее структуре.

Однако мы считаем, что ряд важных аспектов анализа, разработки и реализации единой финансовой политики РФ пока остается вне зоны внимания как практиков проведения ЕФП, так и теоретиков, осуществляющих ее исследование. В этой связи, по нашему мнению, можно и нужно дополнительно выделить в ее структуре еще три варианта, о которых речь пойдет ниже.

5. В этой связи в единой финансовой политике государства, по нашему мнению, можно также увидеть ее функциональную структуру, которая означает **неразрывность и непрерывность ее полного цикла разработки и реализации**.

В данном случае развернутый вариант такой структуры, на наш взгляд, включает в себя восемь этапов: разработку целей, создание информационной базы, прогнозирование, программирование (или планирование), организацию управления, оценку полученных результатов, стимулирование и контроль, который должен происходить на каждом из них.

В настоящее время, к сожалению, приходится констатировать, что данный «технологический» цикл состоит из отдельных не всегда связанных между собой звеньев.

6. Еще одной разновидностью структуры ЕФП, которая, по нашему мнению, пока остается вне поля зрения исследователей, должно стать ее деление на **ведомственную и территориальную составляющие**.

Ведомственная политика должна представлять собой финансовую политику, которая направлена на содействие развитию всех отраслей экономики. При этом речь идет не только о выделении бюджетных субсидий сельскому хозяйству, строительству (жилья на основе ипотеки и транспортной инфраструктуры), малому и среднему бизнесу и т.д., но и о других направлениях такой поддержки (в налоговой сфере, в таможенных вопросах и т.д.).

Территориальная же составляющая ЕФП заключается в том, чтобы выравнять уровни социально-экономического развития всех субъектов РФ. При этом ее не следует путать с региональной ФП, так как она, во-первых, должна разрабатываться не регионами, а государством, и, во-вторых, она подразумевает ФП не отдельного региона, а всех субъектов РФ в их единстве и совокупности.

7. Наконец, единая финансовая политика государства осуществляется **всеми тремя ветвями власти**, т.е. состоит из совокупности их действий.

При этом, говоря о проведении ЕФП, практически всегда подразумевают прежде всего деятельность органов исполнительной власти. Однако известна и понятна роль законодательной власти в осуществлении ЕФП. Кроме того, в последние годы при ее проведении возрастает роль судебной власти. Можно констатировать, что единая финансовая политика:

- разрабатывается и осуществляется исполнительной властью;
- принимается и контролируется законодательной властью;
- все больше регулируется решениями судебной власти.

В связи с тем, что все три ветви власти в различной степени участвуют в осуществлении ЕФП, необходимо, чтобы данные процессы происходили с учетом взаимосвязи между ними. Поэтому следовало бы разработать такой механизм формирования ЕФП, который бы обеспечивал более тесное их взаимодействие при ее проведении.

Выводы

В итоге можно констатировать следующее.

1. Мы дали определение сущности единой финансовой политики государства, уточнили ее структуру, в том числе добавили в нее три новые проекции.

2. Поскольку ЕФП является сложнейшим процессом, постольку ее разработка и реализация требуют такого комплексного подхода, который учитывал бы все варианты ее структуры, а попытки ее осуществления с помощью отдельных, не связанных между собой решений, как правило, обречены на неудачу (успех может быть только случайностью).

3. Можно также утверждать, что чем полнее будут учитываться все варианты структуры ЕФП, тем более рациональной она будет и, следовательно, весомее будут ее результаты.

В завершение статьи следует констатировать, что единая финансовая политика Российской Федерации находится в постоянном развитии. Соответственно, и ее исследования должны быть продолжены.

Список литературы

1. Колесов А.С. Эффективность финансовой политики государства: вопросы теории и практики / А.С. Колесов. М.: Финансы, 2012.
2. Нигматуллин И.Г. Государственная финансовая политика: основы формирования и региональные приоритеты. Уфа: Изд-во БИСТ (филиала) ОУП ВПО «АТиСО», 2014.
3. Фетисов В.Д. Бюджетная система Российской Федерации: учеб. пособие / В.Д. Фетисов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.

4. Финансовая политика: учеб. пособие / под ред. Л.И. Юзвовича. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2020.
5. Финансовая политика России: учеб. пособие / под ред. Р.А. Набиева, Г.А. Тактарова, Р.К. Арыкбаева. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2008.
6. *Войнова Е.Л.* Основные направления финансовой политики России в условиях экономического спада // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 4(48). С. 126–128.
7. *Колесов А.С.* Финансовая политика: цели и задачи // Финансы. 2002. № 10. С. 8–13.
8. *Рогатенюк Э.В.* Финансовая политика государства: сущность, направления и виды // Науковий вісник: фінанси, банки, інвестиції. Симферополь: Таврический национальный университет. 2009. № 1(2). С. 40–44.
9. *Колесов А.С.* О сущности финансового потенциала государства и региона // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. Абакан, 12–13 ноября 2020 г. Абакан: Хакасский государственный университет, 2020. С. 86–88.

*Писаренко Жанна Викторовна,
Кузнецова Наталия Петровна*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Нгуен Кан Тоан

ВАОН Вьетнам,
Ханой

Страхование и риски в пандемических реалиях 2019–2020 гг.

Аннотация. Данная статья посвящена рассмотрению страховой отрасли на небольшом временном горизонте 2019–2020 гг. вхождения, развития и выхода из ситуации, вызванной пандемией новой коронавирусной инфекции. Задачами исследования являются: краткая историко-экономическая характеристика пандемий и их последствий, оценка совокупности социально-экономических рисков пандемий и особенности рисков пандемии как глобального, системного, имеющего долгосрочные последствия риска новой коронавирусной инфекции с точки зрения их влияния на совокупность агрегированных общеэкономических показателей и индикаторов воздействия на бизнес-процессы вообще и на страхование в частности. Пока точно оценить средне- и долгосрочное влияние пандемии на страховую отрасль сложно, но уже сегодня вырисовываются новые направления развития отрасли в сторону ускорения и усложнения используемых информационных технологий, индивидуализации предложения, формирования новых страховых продуктов с учетом социальной и экологической ответственности страховщика, что, несомненно, потребует дальнейших исследований.

Ключевые слова: пандемии в экономической истории, новая коронавирусная инфекция, риски и страхование COVID-19.

*Zhanna V. Pisarenko,
Natalia P. Kusnetsova*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Nguen Kuhn Toan

Vietnam Academy of Social Sciences
Hanoi

Insurance and Risks in the Pandemic Realities of 2019–2020

Abstract. This article is devoted to the consideration of the insurance industry on a short time horizon of 2019–2020 entry, development and exit from the situation caused by the pandemic of a new coronavirus infection. The objectives of the study are: a brief historical and economic description of pandemics and their consequences, an assessment of the totality of the socioeconomic risks of pandemics and the features of the risks of a pandemic as a global, systemic, long-term risk of a new coronavirus infection in terms of their impact on a set of aggregated general economic indicators and impact indicators on business processes in general and on insurance in particular. It is still difficult to accurately assess the mid- and long-term impact of the pandemic on the insurance industry, but today new directions for the development of the industry are emerging in the direction of accelerating and complicating the information technologies used, individualizing the offer, creating new insurance products, taking into account the social and environmental responsibility of the insurer, which undoubtedly will require further research.

Keywords: pandemics in economic history, novel coronavirus infection, risks and insurance of COVID-19.

Введение. Пандемии в истории

Страховая отрасль не впервые встречается с пандемическими рисками. Пандемии хорошо задокументированы на протяжении последних нескольких веков. Одними из самых разрушительных пандемий были: бубонная чума в XIV в., корь в XVI в. и оспа в XVIII веке. В XIX в. были отмечены эпидемии туберкулеза, холеры, гриппа и полиомиелита. XX век ознаменовался пандемией гриппа А (H1N1) и пандемией синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД).

Пандемии гриппа исторически были самой распространенной угрозой из пандемий, и примерно три из них происходили каждое столетие. По сравнению с сезонными вирусами гриппа пандемический грипп может вызвать тяжелые заболевания у молодых, здоровых людей, что приводит к большему количеству заболеваний и смертей. Например, самый высокий уровень смертности во время пандемии испанского гриппа 1918–1919 гг. был зафиксирован у молодых людей в возрасте 20–40 лет. Во время пандемии H1N1 в 2009 г. в основном заболели дети [14].

Коронавирус, однако, усилил осознание обществом угрозы пандемии. В 2020 г., по данным Международного Валютного фонда¹, опубликовавшего свой прогноз в июне, из-за пандемии COVID-19 ожидалось падение мирового ВВП на 4,9%. При этом падение ВВП в Евросоюзе может составить до 10,2%, в США — 8%, в Латинской Америке — 9,4%, в Индии — 4,5%. Данный прогноз, конечно, не отображает всего спектра влияния коронавируса на отраслевые рынки, в том числе и на страховую. Но очевидно, что кризис будет иметь серьезные социальные и экономические последствия, включая рост волатильности финансовых рынков, стремительный рост уровня безработицы², снижение доходов домохозяйств, уменьшение страхового покрытия по социально-значимым рискам и т.д.

Совокупность прямых и косвенных рисков, порожденных пандемией

В таких условиях растущей потребностью является объективная необходимость первичного анализа процессов, происходящих на мировом страховом рынке, для научного осмысления событий и формирования стратегии и тактики всех участников страхового рынка. Рассмотрим сначала, с каким риском столкнулась мировая экономика, в том числе и страховая отрасль.

Согласно определению NAIC Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention) [14], **пандемия** — это внезапная вспышка инфекционного заболевания, распространяющегося на несколько стран или континентов и затрагивающая многих людей. Пандемии потенциально могут затронуть все отрасли промышленности и повлиять на деятельность страховщиков и различные направления бизнеса во всех секторах страхования. Пандемии также могут нарушить работу финансовых рынков, что негативно сказывается на инвестициях страховщиков. Однако, в отличие от потерь от погодных катастроф, потери от пандемий происходят не от разрушения физических структур [2; 3, с. 36–42].

Риск пандемии коронавируса можно определить как разновидность катастрофического риска³, причина возникновения которого содержится в самой

¹ Сайт: www.imf.org.

² По состоянию на май 2020 г. уровень безработицы в некоторых странах достиг рекордных значений (например, в США — 13,3%, в Еврозоне — 7,4%).

³ Катастрофические риски в страховании — это такие риски, наступление которых в соотношении frequency (частота наступления) и severity (сила последствий) описывается как low frequency — high severity, то есть редкие явления с высокой разрушительной способностью. Так, по крайней мере, было принято считать: природа живет по своим законам и может преподносить неприятные сюрпризы чаще,

сущности общественных или природных явлений, находящихся вне контроля человека⁴. В риске пандемии переплетаются как природная, так и социальная составляющие. С одной стороны, вирус — это порождение природы⁵, но с другой стороны, его быстрое распространение произошло в том числе и по причинам, связанным с современным этапом развития общества — это передвижение в глобальном масштабе больших пассажиропотоков из одного региона/страны/континента в другие (туризм, деловые поездки), а также международной торговли (международные авиа-, ж/д-, автомобильные и морские грузоперевозки и т.д.) [8, p. 159–177].

Таким образом, риск пандемии коронавируса значительно отличается по своей природе от катастрофических рисков как природного, так и техногенного происхождения. Этот риск — глобальный, системный и имеет долгосрочные последствия.

Сегодня сложно оценить общий ущерб от пандемии коронавируса. Пандемия коронавируса, по некоторым оценкам, уже стала самой убыточной для страхового рынка после терактов 11 сентября 2001 г. в США. Страховая корпорация Lloyd's⁶ заявила, что ее выплаты, связанные с коронавирусом, будут не менее совокупных убытков от ураганов «Харви», «Ирма» и «Мария» сезона ураганов 2017 г. вместе взятых (общие выплаты, связанные с атаками 11 сентября, составили около 4,7 млрд долл., в то время как ураганы 2017 г. привели к совокупным выплатам в размере 4,8 млрд долл.). Члены клуба Lloyd's могут выплатить от 1 до 1,4 млрд долл. по полисам страхования на случай прерывания деятельности (Business Interruption) из-за коронавируса, несмотря на то, что подавляющее большинство компаний «не имеют надлежащего покрытия и надлежащей защиты, действующей для такого рода событий». Потери могут возрасти, если нынешняя блокировка продолжится до третьего десятилетия XX в. Поэтому пандемия COVID-19 представляет собой сложный пазл по прогнозированию убыточности страховых операций практически по всем видам страхования

Риски и страховая отрасль во время пандемии

Пандемия коронавируса повлияла на все стороны жизни общества в глобальном масштабе и поэтому будет иметь серьезные последствия для страховщиков всех стран мира. Опишем некоторые вызовы, с которыми столкнулась страховая отрасль во время пандемии коронавируса.

➤ Воздействие на финансовые рынки и инвестиционные возможности страховщиков

Важнейшим параметром, отличающим риск данной пандемии от катастрофического риска природного и техногенного происхождения, является то, что он обладает возможностью *корреляции*⁷, то есть одновременно реализуется в разных географических локациях (разных странах и континентах) и слабо контролируется обществом. Нынешний кризис продемонстрировал, что крупномасштабная пандемия оказывает сильное (коррелированное) воздействие на финансовые рынки [12]. При повсеместной приостановке экономической деятельности, ограничениях передвижения и снижения спроса на все виды топлива цена на нефть обрушилась катастрофически. Например, цена нефти марки WTI (West Texas Intermediate) впервые в истории

чем ранее обоснованные тенденции. (Форд И.А, Главный андеррайтер, производственный директор ООО ПО «Находка Ре»).

⁴ Фундаментальные риски — это неконтролируемые и всеохватывающие риски, ответственность за последствия которых обычно несет все общество.

⁵ Автор придерживается мнения о естественной теории происхождения данного вируса.

⁶ Режим доступа: <https://www.lloydsbank.com/insurance/home-insurance/help-and-guidance/coronavirus-frequently-asked-questions.html>

⁷ Отметим, что далеко не все инфекционные заболевания вызывают пандемии.

опустилась ниже нуля [11]. Соответственно, ведущие мировые фондовые индексы DJ и FTSE показали самое сильное падение с 1987 г. Индекс Shanghai Composite также показал резкое падение после окончания традиционных китайских новогодних каникул в начале 2020 г.⁸, что, вероятно, приведет к увеличению стоимости и пересмотру возможностей механизма секьюритизации.

Страховая отрасль в рамках глобального экономического кризиса, не в последнюю очередь за счет пандемии, уже столкнулась с падением стоимости своих инвестиционных портфелей, что отразится на доходности по отдельным долгосрочным продуктам пенсионного и накопительного страхования. В результате общий прогнозируемый убыток страховой отрасли может составить до 203 млрд долл. Чтобы компенсировать уязвимость к пандемическим характеристикам, инвестированные активы страховщиков должны быть диверсифицированы [7]. Также требуется переосмысление текущих приоритетов страховых компаний относительно привлекательности долгосрочных альтернативных и зеленых инвестиций, обладающих не только прибыльностью, но и имеющих так называемый «социальный эффект».

➤ *Давление на рынок перестрахования*

Пандемия затронула все континенты почти одновременно, поэтому географическая диверсификация рисков (перестрахование) будет иметь ограниченные возможности для применения. Отметим, что традиционно перестрахование для первичного страховщика является механизмом, обеспечивающим покрытие риска по более низким ценам из-за возможности перераспределения риска по разным страховым рынкам мира [4] и благодаря объединению некоррелированных рисков. Также сложно говорить и о применении альтернативных вариантов перестрахования посредством секьюритизации страховых активов [5]. Наиболее целесообразна реализация такого механизма применительно к рискам природных катастроф, например, наводнений. Страховые организации получают доступ на рынок ссудного капитала, необходимого для формирования дополнительных емкостей в целях перераспределения принятых на страхование рисков [6].

➤ *Ограниченные возможности по снижению величины убытков и отсутствие страхового покрытия от риска пандемии*

Самыми убыточными для страховых компаний могут стать полисы страхования предпринимательских рисков, а именно страхование на случай прерывания деятельности (Business Interruption, BI), поскольку некоторые крупные события застрахованы в том числе и от риска эпидемий или пандемий. Самым крупным событием, которое было отменено в 2020 г., стала летняя Олимпиада в Токио. Аналитики оценивают ущерб от отмены только данного события почти в 2 млрд долл. [10].

Величина убытков от прерывания деятельности, которые могут быть понесены (будь то страхователями или их страховщиками), намного выше, чем убытки, понесенные в результате какого-либо единичного катастрофического события [9]. Закрытие бизнеса на один месяц может стоить только американскому малому бизнесу примерно 255–431 млрд долл. Для сравнения, Великое восточно-японское землетрясение 2011 г. (самый большой экономический ущерб от одного события с 1970 г.) привело к потерям в размере 234 млрд долл.

В некоторых случаях государство начало обязывать страховщиков выплачивать по полисам BI, не включающим риски пандемии, объясняя это лишь тем, что страховые компании «достаточно богаты». Такой подход, несомненно, неприемлем на страховом рынке и может сказаться на развитии отрасли в целом⁹.

⁸ Режим доступа: <https://ru.investing.com/indices/shanghai-composite>

⁹ Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/joshuastein/2020/06/30/business-interruption-insurance--does-it-cover-shutdown-losses/#7b99070c795f>

Возможности страхового рынка по обеспечению покрытия убытков от прерывания бизнеса, связанных с пандемией, оказались не проверенными даже на ведущих страховых рынках. В большинстве стран страхование от прерывания предпринимательской деятельности предоставляется в качестве дополнительного покрытия к страхованию коммерческой недвижимости, поэтому часто полисы страхования предприятий малого бизнеса не покрывали риски пандемии [12].

➤ *Репутационные риски*

Некоторые страховые компании будут вынуждены отказывать в страховой выплате по полисам, если в них есть исключения из покрытия пандемий и массовых заболеваний. Они, безусловно, столкнутся с репутационными рисками в результате отказа в удовлетворении требований клиентов.

Однако появляется возможность улучшить имидж страховой компании, которая в трудных условиях «всегда протянет руку помощи». Например, международная страховая корпорация Lloyd's¹⁰ во время пандемии еженедельно выплачивала страховое возмещение по претензиям около 500 млн фунтов стерлингов. По расчетам «Ллойде», общая сумма выплат глобальным клиентам может достичь 3,75 млрд фунтов стерлингов по полисам страхования отмены событий или полисам страхования директоров и администрации компании от исков третьих лиц (D&O insurance). Lloyd's также объявила о своем намерении пожертвовать на благотворительность для организаций, борющихся с последствиями COVID-19, сосредоточившись на инициативах в области здравоохранения, инноваций и благополучия в Великобритании и других крупных рынках.

➤ *Проблемы обеспечения широкого охвата населения и стоимости страхового покрытия*

При разработке программы страхования рисков пандемии страховщикам необходимо будет рассмотреть наилучший способ достижения широкого охвата бизнеса и населения. Как было показано выше, даже по полисам с возможностью факультативного покрытия пандемического риска оно приобреталось нечасто.

Опыт других программ страхования рисков катастроф по сравнению с опытом COVID-19 показывает, что простого предоставления страхового покрытия может быть недостаточно. Страхователями в течение определенного времени осуществляются страховые взносы, и при наступлении страхового события в период действия договора страхователи получают выплату от страховщика. Следовательно, для страховой организации возникает риск переплаты по договорам катастрофического страхования в случае, если количество реализованных катастрофических рисков окажется выше их прогнозируемого числа [1].

Учитывая нынешний кризис, вероятно, что страховщики не будут готовы предоставлять страховое покрытие от пандемических рисков на массовой основе, или оно будет слишком дорогим и недоступным для коммерческих страхователей и домохозяйств. Поэтому необходимо вмешательство государства и организация проведения такого страхования на обязательной основе.

➤ *Риск неблагоприятного отбора для пожилых клиентов*

Из-за того, что к коронавирусу особенно чувствительны пожилые пациенты, некоторые страховые компании временно перестали оформлять страховые полисы клиентам старше 70 лет или отложили прием заявок для всех, кто недавно путешествовал по всему миру или планирует это сделать. Страховщики жизни ужесточают свой андеррайтинг в ответ на риск COVID-19 [13]. Риск смертности бывает компенсирован путем применения внутренних стратегий хеджирования за счет принятия на себя

¹⁰ Режим доступа: <https://thenextweb.com/growth-quarters/2020/06/09/how-the-coronavirus-crisis-is-changing-the-insurance-industry/>

большого риска долголетия продаж аннуитетных продуктов, что является естественной защитой от увеличения требований по страхованию жизни.

Заключение

После пандемии COVID-19 страховая отрасль изменится. Снижение мировой экономической активности сузит базу для страхования, что может отрицательно сказаться на росте страховой отрасли в целом. Мы видим разнонаправленное влияние пандемии на страховой рынок. По некоторым видам страхования, особенно связанным с перемещением людей и использованием средств транспорта, наблюдается серьезное снижение спроса. В то же время пандемия COVID-19 вызвала повсеместную неопределенность и сместила фокус внимания потребителей на долгосрочное страхование жизни.

Страховая отрасль адаптируется к ведению бизнеса, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций: обеспечение непрерывности ведения деятельности, координации дистанционной работы сотрудников, проблем с утечкой конфиденциальной информации и т.д.

Страховые компании могут либо полностью исключить риски пандемии из страхового покрытия, либо начать разрабатывать новые и адаптировать имеющиеся страховые продукты с учетом новых рисков. Опыт страхования от террористических рисков привел к тому, что при достижении определенного порога часть расходов брало на себя государство.

Влияние пандемии на финансовые перспективы страховых компаний пока не определено. Очевидно, что будут трансформироваться инвестиционные портфели страховщиков в связи с сильной волатильностью на фондовых рынках и исторически низкими процентными ставками.

Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ 21-510-92001 «Расширение доступа России и Вьетнама на мировые рынки в контексте влияния рисков экосистемных финансовых конгломератов и перехода национальных экономик к Индустрии 4.0».

Список литературы

1. Материалы семинара «Реалистическое моделирование» Актуальные проблемы страхования рисков природного и техногенного характера. Москва, 2017. Аналитическое управление Аппарата Совета Федерации. Режим доступа: <http://council.gov.ru/media/files/y5crOAE2MtSUEfSe43PLzashX9icAzlc.pdf> (дата обращения: 11.07.2020).
2. Пиньковецкая Е.С. Допустимый, критический и катастрофический риск в деятельности малых и средних предприятий: методика оценки и результаты ее применения // Вестник Пермского университета. 2017. Т. 12. № 1. doi 10.17072/1994-9960-2017-1-148-160
3. Русецкая Э.А. Формирование современной модели защиты в имущественном страховании от катастрофических рисков // Финансы и кредит. 2012. № 46(526). С. 36–42.
4. Страхование и управление рисками: учебник для бакалавров / под ред. Г.В. Черновой. 2-е изд., пер. и доп. М.: ЮРАЙТ, 2019.
5. Страхование и управление рисками: проблемы и перспективы: монография / А.П. Архипов, А.Н. Базанов и др. / под ред. С.А. Белозерова и Н.П. Кузнецовой. М.: Проспект, 2017.
6. Турбина Е.К. Современный перестраховочный рынок в условиях глобализации мировой экономики // Финансы. 2001. № 6. С. 27.
7. Boldyreva N.B., Reshetnikova L.G., Tarkhanova E.A., Pisarenko Zh.V., Kalayda S.A. The Impact of Tax Preferences on the Investment Attractiveness of Bonds for Retail Investors: The Case of Russia // J. Risk Financial Manag. 2020. No. 13(4). doi:10.3390/jrfm13040072
8. Dumm R., Johnson M., Watson C. An Examination of the Geographic Aggregation of Catastrophic Risk // Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice. 2015. Vol. 40/1. P. 159–177. <http://dx.doi.org/10.1057/gpp.2014.20>

9. *Toma S., Alexa I. Different Categories of Business Risk // Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati Fascicle I. Economics and Applied Informatics. 2012. No. 2. P. 109–114.*
10. Do Insurers have COVID-19 Covered. Режим доступа: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/03/do-insurers-have-covid-19-covered.html> (дата обращения: 06.07.2020).
11. How the Coronavirus Crisis Is Changing the Insurance Industry. Режим доступа: <https://thenextweb.com/growth-quarters/2020/06/09/how-the-coronavirus-crisis-is-changing-the-insurance-industry/> (дата обращения: 20.06.2020).
12. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19). Responding to the COVID-19 and pandemic protection gap in insurance. Режим доступа: <http://oecd.org/coronavirus/policy-responses/responding-to-the-covid-19-and-pandemic-protection-gap-in-insurance-35e74736/#back-endnotea0z3> (дата обращения: 20.06.2020).
13. US Insurance Market Trends during the Pandemic. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/us-insurance-market-trends-during-the-pandemic#> (дата обращения: 29.06.2020).
14. Pandemics. The Centre for Insurance Policy and Research. Режим доступа: https://content.naic.org/cipr_topics/topic_pandemics.htm (дата обращения: 20.06.2020).

Социально-психологические аспекты страхового поведения россиян в период пандемии COVID-19

Аннотация. В исследовании рассматривается несколько индикаторов финансовой неопределенности россиян в контексте страхового поведения до и во время пандемии COVID-19, подразумевая субъективную финансовую тревожность, восприятие страховых рисков, ценности страховой защиты, переживания финансовой неопределенности и уверенности относительно будущего своего и своей семьи. В результате 5 наблюдений, в основе которых был онлайн-опрос «FA (insure)» разных российских выборок, были получены четыре важных результата. Во-первых, все индикаторы показывают огромные скачки показателей неопределенности и финансовой тревожности в ответ на пандемию и ее экономические последствия. Большинство показателей во «2 волну» пандемии COVID-19 достигли самых высоких значений за всю историю наблюдений. Во-вторых, были получены гендерные различия: женщины показали более высокий уровень физиологических проявлений финансовой тревожности и низкий — финансовой уверенности в завтрашнем дне, независимо от периода наблюдений. В-третьих, для россиян оказалось важным иметь страховую защиту «на черный день». В-четвертых, россияне, более образованные в экономическом плане, чаще демонстрировали финансовую тревожность, связанную с кризисом пандемии. В сложный период, каким стал кризис, связанный с COVID-19, граждане стали искать пути переноса финансовых рисков в альтернативные институты, дающие определенную финансовую независимость и уверенность в завтрашнем дне, контроле финансового будущего.

Ключевые слова: финансовая тревожность, страховое поведение, финансовая уверенность в условиях пандемии COVID-19, финансовая грамотность.

Olga V. Medyanik, Alisa I. Medyanik

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Socio-Psychological Aspects of the Insurance Behavior of Russians During the COVID-19 Pandemic

Abstract. The study examines several indicators of Russian financial insecurity in the context of insurance behavior before and during the COVID-19 pandemic: implying subjective financial anxiety, perceptions of insurance risks, cost of insurance coverage, feeling of financial insecurity, and self-reliance. The future of yourself and your family. As a result of 5 observations based on the online survey “FA (insurance)” of various Russian samples, four important results were obtained. First, all indicators show a sharp surge in uncertainty and financial concerns about the pandemic and its economic impact. Most of the “2 waves” indicators of the COVID-19 pandemic reached the highest values on record. Secondly, gender differences were obtained: women showed a higher level of physiological manifestations of financial anxiety and a low level of financial confidence in the future, regardless of the observation period. Thirdly, it turned out to be important for Russians to have insurance for a rainy day. Fourth, Russians who were more economically educated were more likely to show financial anxiety about the pandemic crisis. In difficult times, such as the COVID-19 crisis, citizens began to look for ways to transfer financial risks to alternative institutions that give a certain amount of financial independence and confidence in the future, control over the financial future.

Keywords: financial anxiety, insurance behavior, financial confidence in the COVID-19 pandemic, financial literacy.

Цель нашего исследования — изучение характеристик финансовой тревожности в контексте страхового поведения россиян в период, предшествующий пандемии COVID-19, острой фазы кризиса 2-х волн и окончания карантинных мер 1-й волны. В наши задачи входило проведение четырех этапов замеров с помощью опросника FA (insure),

который был размещен на интернет-платформе SurveyMonkey [1]. Обработка результатов проходила с использованием оборудования ресурсного центра Научного парка СПбГУ «Социологические и интернет-исследования» (<https://researchpark.spbu.ru/rcsoc-rus>).

Данные исследования были получены в результате онлайн-опроса «Финансовая тревожность (в контексте страхования)» [2] (далее — опросник FA (insure)). Этот опросник был разработан в 2017 году. Данный инструмент является психометрически надежным и легко реализуемым и включает пять измерительных шкал: MR1. Физиологическая реакция на финансовые стимулы (финансовая тревожность); MR2. Переживание дефицита денег и финансовой неопределенности; MR3. Ценность страховой защиты; MR4. Финансовая уверенность; MR5. Восприятие страховых и инвестиционных рисков.

Способность к поддержанию положительных эмоций и абстрагированию от отрицательных (жизнестойкость) демонстрирует трансформацию психологического состояния граждан в период кризиса. Вопросы подбирались с учетом акцентуированных форм поведения, связанных с проблемами, с которыми человек может столкнуться в период кризиса, в том числе в плане восприятия страховых и инвестиционных рисков. Методика представляет собой шкальный многофакторный опросник, состоящий из утверждений, которым следовало выразить степень согласия по семибалльной шкале Лайкерта, где 7 — «полностью согласен», а 1 — «абсолютно не согласен». Многие тезисы в шкале MR1 (физиологические проявления финансовой тревожности) были сконструированы с учетом ICD-10 классификации психических расстройств и расстройств поведения [3]. Шкала MR2 (переживание дефицита денег и финансовой неопределенности) определяет текущее финансовое состояние гражданина и дает субъективную оценку финансового положения в период кризиса. Введение в опросник шкалы MR3 (ценность страховой защиты) обусловлено необходимостью выявить отношение граждан к экономической политике как фактора доверия страховой политике в целом. Шкала MR4 (финансовая уверенность) показывает ожидание финансовых перспектив для граждан и их семей. Шкала измеряет когнитивный показатель соответствия жизненных обстоятельств ожиданиям и отражает степень психологической удовлетворенности индивида. Шкала MR5 (восприятие страховых и инвестиционных рисков) демонстрирует субъективную оценку личной безопасности гражданина в его стремлении избежать рисков и поиске собственных способов адаптации к кризисной ситуации.

Для подготовки программы выявления социально-психологических факторов трансформации страхового поведения под влиянием биогенной угрозы были использованы результаты лонгитюдного исследования с помощью качественного метода — наблюдения и полуструктурированного интервью и количественного — эмпирических исследований отношения населения к страхованию в период 2008–2019 гг. в России [4].

При интерпретации статистических данных динамики финансовой тревожности и страхового поведения учитывались следующие психологические замеры:

1. Опрос «1-FA pilot study», N = 54 от 02.03.2017 (предварительное исследование на стадии разработки и первичной апробации). Опрос был проведен среди постоянных клиентов страховых компаний «Ингосстрах», «РЕСО-гарантия», «Эрго» и др. Этот замер послужил эталоном для сравнения с выборками замеров россиян, вне зависимости от опыта страховой деятельности [4].

2. Опрос «FA up to COVID-19», N = 766 от 09.03.2020 (дату проведения опроса можно охарактеризовать как период относительной экономической стабильности перед началом биогенного кризиса) [5].

3. Опрос «1.1-FA COVID-19», N = 856 от 30.03.2020 (дата проведения совпала с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 марта 2020 г. № 9 «О дополнительных мерах по недопущению распространения COVID-2019» (с изменениями и дополнениями), что для граждан означало невозможность осуществления трудовой деятельности и необходимость самоизоляции) [5].

4. Опрос «1.2-FA COVID-19», N = 963 от 17.05.2020. Дата проведения была выбрана не случайно: в СМИ стала появляться информация о снижении заболеваемости и частичном снятии карантинных мер в регионах России [5].

5. Опрос 2.1-FA COVID-19, N = 895 от 12.12.2020 (активная фаза второй волны пандемии COVID-19). Дополнительно для сравнительного анализа данных потребительской активности страховых услуг было проанализированы данные опроса «Страховые установки» (Attitudes in Insurance), N = 806 от 24.04.2019 [2].

Анализ и обсуждение результатов

Уровневые показатели финансовой тревожности. Анализ полученных данных четырех волн замеров свидетельствует об общей тенденции в оценке появления усиления беспокойства и тревоги респондентов по поводу финансовых проблем (табл. 1). В отличие от пилотажа 2017 г. (FA pilot study) [2] финансовая тревожность россиян в период биогенного кризиса заметно усилилась, а в период 2-й волны пандемии вышла на впечатляющие показатели. Так, в разгар 2 волны пандемии индекс средних показателей финансовой тревожности вырос от пилотажного замера на 0,7. Россияне уверенно согласились с тем, что переживания о финансовых проблемах доставляют им беспокойство. Высокие показатели согласия с утверждениями были получены по жалобам на бессонницу при наличии финансовых трудностей. Первая волна пандемии динамично запустила процесс финансовой неопределенности. Так, в период строгих карантинных мер 1 волны вырос средний показатель оценок, указывающий на возникшие ощущения «дрожь в руках, учащения сердцебиения», «замирания сердца» из-за проблем с деньгами. Есть озабоченность, что период самоизоляционных мер может дать прирост сердечно-сосудистых заболеваний в будущем (данное предположение нуждается в дополнительных исследованиях). Увеличение средних показателей данных в период окончания самоизоляционных мер 1 волны стало свидетельством не конца переживаний россиян по поводу финансовых проблем, а только начала. Так, появилась положительная динамика в сторону распространения жалоб на «беспокойство о финансовых трудностях», «бессонницу», «головокружение и слабость», «чувство вины». Причем «чувство вины из-за проблем с деньгами» оказалось не так выражено в период жесткого карантина, как в другие периоды, что, возможно, говорит о переносе ответственности за личные финансовые проблемы на кризис пандемии.

Таблица 1.

Динамика средних показателей финансовой тревожности четырех волн замеров

	02.03.2017		09.03.2020		30.03.2020		17.05.2020		12.12.2020	
MR1. Физиологическая реакция тревожно- сти на финансовые стимулы	FA pilot study N = 54		FA up to COVID-19 N = 766		1.1-FA COVID-19 N = 856		1.2-FA COVID-19 N = 963		2.1-FA COVID-19 N = 895	
	М	σ	М	σ	М	σ	М	σ	М	σ
1. Меня охватывает беспокойство, когда я думаю о финансовых трудностях	4,40	1,66	3,36	2,00	3,62	1,96	3,68	1,90	5,22	1,68

	02.03.2017		09.03.2020		30.03.2020		17.05.2020		12.12.2020	
MR1. Физиологическая реакция тревожности на финансовые стимулы	FA pilot study N = 54		FA up to COVID-19 N = 766		1.1-FA COVID-19 N = 856		1.2-FA COVID-19 N = 963		2.1-FA COVID-19 N = 895	
	м	σ	м	σ	м	σ	м	σ	м	σ
2. У меня бывает бессонница, если у меня трудности с деньгами	3,47	1,72	3,20	1,92	3,30	1,93	3,35	1,89	4,10	1,93
3. Неожиданно узнав о потере денег, я испытываю головокружение и слабость	3,08	1,89	3,60	1,90	3,55	1,88	3,63	1,84	3,72	1,90
4. Проблемы с деньгами обычно вызывают у меня чувство вины	2,74	1,53	3,16	1,91	3,13	1,87	3,21	1,87	3,56	1,87
5. Если меня обманули с деньгами, мои мышцы сжимаются и мне тяжело дышать	2,85	2,85	3,04	1,89	3,16	1,89	3,20	1,84	3,29	1,94
6. Когда у меня возникает проблема с деньгами, у меня учащается сердцебиение и появляется дрожь в руках	2,27	2,72	3,12	1,85	3,30	1,88	3,35	1,85	3,43	1,98
7. Я испытываю сложности с концентрацией внимания, ощущение пустоты в голове из-за возможных забот и страхов, связанных с деньгами	2,63	1,71	2,61	1,75	2,81	1,86	2,77	1,82	3,28	1,95
8. У меня бывает тошнота и другой дискомфорт в желудке, когда я думаю о финансовых проблемах	2,12	1,58	2,68	1,80	2,83	1,81	2,83	1,81	2,98	1,90
9. Когда у меня проблемы с деньгами, у меня замирает сердце	2,31	1,54	3,09	1,94	3,35	1,95	3,31	1,95	3,06	1,80
10. Когда у меня проблема с деньгами, я начинаю паниковать	2,67	1,75	3,44	1,70	3,25	1,71	3,27	1,69	3,60	1,89
Индекс FA	2,86		3,13 ↗ +0,27		3,23 ↗ +0,37		3,26 ↗ +0,40		3,64 ↗ +0,78	

Примечание: цветом выделено динамическое повышение показателей финансовой тревожности.

Источник: данные автора.

Сравнительный анализ данных финансовой тревожности трех волн замеров (FA up to COVID-19; 1.1-FA COVID-19; 1.2-FA COVID-19). Был проведен сравнительный анализ данных трех замеров финансовой тревожности (табл. 2). Результат оказался неожиданным в оценке значимости страховой защиты: в период двухмесячного экономического и социально-психологического кризиса вырос запрос на ценность страховой защиты. Российские граждане посчитали важным для себя иметь защиту «на черный день» и продемонстрировали доверие страховому рынку.

Как и ожидалось, значимые различия были выявлены по фактору финансовой уверенности: до кризиса, связанного с пандемией, россияне чувствовали финансовую уверенность в завтрашнем дне, в отличие от периодов пандемии.

Таблица 2.

Сравнительный анализ данных финансовой тревожности трех волн замеров

	FA up to COVID-19 N = 766	1.1-FA COVID-19 N = 856	1.2-FA COVID-19 N = 963
MR1. Физиологическая реакция тревожности на финансовые стимулы	-0,0656	-0,0129	0,0275
MR2. Переживание дефицита денег и финансовой неопределенности	-0,0169	0,00780	0,0198
MR3. Ценность страховой защиты	-0,0791	0,0195	0,0355
MR4. Финансовая уверенность	0,0762	-0,0530	-0,0242
MR5. Восприятие страховых и инвестиционных рисков	-0,00230	-0,0151	-0,0140

Источник: данные автора.

Уровневые показатели ценности страховой защиты в условиях пандемии. К концу острого кризиса ограничительных мер (1.2-FA COVID-19) россияне показали доверие страховой политике в виде переноса ответственности за свое имущество на страховые институты. Выросли в динамике средние показатели одобрения страховой защиты (табл. 3). Респонденты указали на «чувство опасения и тревогу за имущество, если оно не застраховано», «ощущение напряжения, если отсутствует страховой полис» и «ощущение душевного покоя, если он есть». В среднем эти показатели выше у активных страхователей (см. FA pilot study). Таким образом, кризис пандемии стал своеобразным активатором страха и переживания за свои финансовые и имущественные риски и мотивирующим фактором поиска альтернативных институтов для переноса ответственности за свои риски.

Таблица 3.

Динамика средних показателей ценности страховой защиты трех волн замеров

	02.03.2017		09.03.2020		30.03.2020		12.12.2020	
MR3. Ценность страховой защиты	FA pilot study N = 54		FA up to COVID-19 N = 766		1.1-FA COVID-19 N = 856		1.2-FA COVID-19 N = 963	
	м	σ	м	σ	м	σ	м	σ
1. Если бы я купил новую машину, я бы ее обязательно застраховал	5,39	1,51	5,77	1,61	5,80	1,59	5,92	1,49
2. Я никогда не куплю страховку, потому что не верю страховым компаниям	2,09	1,69	2,7	1,59	2,47	1,51	2,49	1,53
8. Если я не застрахую свой автомобиль, я чувствую опасение и тревогу за него	5,39	1,51	4,62	1,95	4,72	1,89	4,77	1,84

	02.03.2017		09.03.2020		30.03.2020		12.12.2020	
MR3. Ценность страховой защиты	FA pilot study N = 54		FA up to COVID-19 N = 766		1.1-FA COVID-19 N = 856		1.2-FA COVID-19 N = 963	
	М	σ	М	σ	М	σ	М	σ
9. Я опасаясь, что могу попасть в авткатастрофу	3,83	1,60	4,13	1,88	4,14	1,86	4,13	1,89
10. Полис страхования машины обеспечивает мне душевный покой	5,74	1,17	4,47	1,84	4,68	1,79	4,70	1,79
18. Я нахожусь в напряжении, если не куплю страховой полис на машину	4,46	1,64	3,63	1,93	3,83	1,91	3,83	1,89

Примечание: цветом выделено динамическое повышение показателей финансовой тревожности.
Источник: данные автора.

Уровневые показатели потребительской страховой активности. Для замера покупательских предпочтений страховых услуг в период окончания карантинных мер 1 волны пандемии (1.2-FA COVID-19) мы воспользовались данными Опроса «Страховых установок» 2019 года [2]. Как видно из табл. 4, на 3,36 вырос показатель «Страхование от несчастного случая». В предыдущих наших исследованиях было доказано, что этот вид страхования в основном выбирают страхователи с повышенным восприятием страхового риска и финансовой тревожности.

Таблица 4.

Динамика потребительской активности страховых услуг

	24.04.2019	17.05.2020
Страховые программы	Attitudes in insurance N = 806	1.2-FA COVID-19 N = 963
	%	%
Ипотечное страхование	15,64	10,80
ОСАГО	56,57	47,38
Туристическая страховка	36,17	28,51
Страхование недвижимости (квартира, дом)	20,40	16,56
Страхование от несчастного случая	2,25	5,87
Добровольное медицинское страхование (ДМС)	25,03	17,19
КАСКО	25,16	19,18
Страхование жизни и здоровья	19,02	13,84
Не покупаю страховые полисы	17,52	25,47

Источник: данные автора.

Анализ различий потребительской страховой активности. В замере 1.2-FA COVID-19 была введена новая переменная — предпочтения в потреблении страховых программ (табл. 5). Российские граждане впервые в современной истории столкнулись с практикой самоизоляции и введения карантинных мер. Как повлияла социально-экономическая обстановка на потребление страховых продуктов? Анализ данных трех замеров показал, что российские потребители, чаще демонстрирующие физиологические проявления финансовой тревоги, не покупают ОСАГО, в отличие от тех, кто приобретает эту программу на постоянной основе. По фактору переживания дефицита денег мы не получили значимых различий, что говорит об отсутствии связи между покупкой страховки и переживанием недостатка средств.

Значимые различия данных в 3 группе (1.2-FA COVID-19 N = 963) по выбору страховых программ

1.

Факторы	Ипотека		ОСАГО		ВЗР		Недвижимость		КАСКО	
	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да
MR1	-0,007	0,06	0,08	-0,09	-0,01	0,04	-0,0003	0,001	0,01	-0,04
MR2	-0,01	0,09	0,01	-0,01	-0,01	0,05	0,02	-0,10	0,01	-0,05
MR3	-0,02	0,22	-0,10	0,11	-0,09	0,25	-0,06	0,30	-0,09	0,41
MR4	-0,027	0,22	-0,05	0,06	-0,01	0,04	-0,01	0,07	-0,02	0,11
MR5	-0,01	0,11	-0,03	0,03	-0,001	0,002	-0,008	0,04	-0,02	0,11

2.

Факторы	ДМС		НС		Жизнь и здоровье		Нет опыта	
	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да
MR1	-0,008	0,04	-0,001	0,03	0,003	-0,02	0,0003	-0,001
MR2	0,01	-0,08	0,002	-0,03	0,01	-0,07	0,01	-0,05
MR3	-0,07	0,34	-0,01	0,27	-0,05	0,34	0,12	-0,37
MR4	-0,0260	0,126	-0,02	0,39	-0,02	0,147	0,04	-0,13
MR5	-0,0168	0,0817	-0,01	0,30	-0,01	0,07	0,01	-0,05

Источник: данные автора.

В исследовании выявлена четкая связь между ценностью страховой защиты и потреблением страховых продуктов. Потребители, у которых выше оценки по фактору «Ценность страховой защиты», чаще пользуются всеми перечисленными в опросе страховыми программами: ипотека, ОСАГО, КАСКО, ДМС, НС, страхование жизни и здоровья и т.д. Подобный тип потребителей, обладающих страховой культурой, только начинает появляться в российском обществе.

По фактору «Финансовая уверенность»: потребители, уверенные в своем финансовом будущем, чаще покупают практически весь перечень программ, указанных в опросе, за исключением страхования путешествий и недвижимости. Надо отметить, что последний вид пока мало представлен в российской страховой практике.

По фактору «Восприятие страховых и инвестиционных рисков»: граждане, которые переживают страховые и инвестиционные риски, чаще покупают КАСКО и страховку от несчастного случая.

Анализ различий по переменной «Образование и финансовая грамотность». В замере 1-FA COVID-19 была введена новая переменная: наличие экономического образования или курсов финансовой грамотности (табл. 6). Мы ожидали, что граждане, имеющие дополнительные знания, ярче отреагируют на кризис, вызванный биогенной угрозой. Граждане с экономическим образованием чаще давали положительные оценки по шкале физиологических проявлений финансовой тревожности.

Межгрупповые значимые различия в зависимости от экономического образования или финансовой грамотности

Факторы	FA up to COVID-19 N = 766		1.1-FA COVID-19 N = 856		1.2-FA COVID-19 N = 963	
	экономическое образование		экономическое образование		экономическое образование	
	да	нет	да	нет	да	нет
Финансовая тревожность	0,052	-0,046	0,054	-0,074	-	-

Источник: данные автора.

Повышение финансовой грамотности населения является следствием финансовой тревожности, которая становится мобилизационным фактором для осознанного выбора в страховых предпочтениях. В сложные периоды, такие как кризис, связанный с COVID-19, граждане стали искать пути переноса финансовых рисков в альтернативные институты, дающие определенную финансовую независимость и уверенность в завтрашнем дне, контроле финансового будущего. Как показало наше исследование, одним из таких институтов может стать страховой сектор. Хорошо разработанная программа политики финансового информирования населения должна помочь развитию страховой грамотности, умению управлять внешними и внутренними рисками. Формирование страховой культуры в России должно выработать у потребителя осознание ценности страхования.

Исследование выполнено в рамках проекта «Оптимизация страховой защиты населения в условиях биологической угрозы» (Санкт-Петербургский государственный университет. Pure ID: 75249176).

The reported study "Improvement of Insurance Coverage of the Population under Biological Threat" was funded by Saint Petersburg State University. Pure ID: 75249176.

Список литературы

1. Режим доступа: <https://ru.surveymonkey.com> (дата обращения: 07.07.2020).
2. Медяник О.В. Отношение российских граждан к политике страхования как фактор экономической безопасности личности: дис. ... канд. псих. наук. СПб, 2019. Режим доступа: https://disser.spbu.ru/files/2019/disser_medyanik.pdf (дата обращения: 07.07.2020).
3. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Режим доступа: who.int/classifications/icd/en/bluebook.pdf (дата обращения: 07.07.2020).
4. Medyanik O., Deyneka O. Russian Citizens' Attitude toward Insurance Policies as a Factor of Individual Economic Security // Behav. Sci. 2010. Vol. 10. P. 23. <https://doi.org/10.3390/bs10010023>. ISSN: 2076-328X
5. Медяник О.В. Влияние финансовой тревожности на страховое поведение россиян в условиях пандемии COVID-19 // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2021. № 13(4). С. 354–373. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.401>

Место и роль России в экономике криптовалют и подходы к регулированию

Аннотация. В статье представлены расчеты доли России в мировой криптоэкономике, указаны методики расчета в области криптотрейдинга, внебиржевого рынка криптовалют, майнинга и числа вовлеченных граждан. К началу 2022 года Россия занимала одну из ведущих позиций в криптоэкономике с долей в 12%. Определяются основные риски и потери России из-за отсутствия регулирования оборота криптовалют. Приводятся возможные варианты регулирования оборота криптовалюты и майнинга в России. Даются расчеты потенциальных налоговых поступлений от деятельности в области криптовалют.

Ключевые слова: криптовалюта, криптоэкономика, майнинг, оборот, регулирование.

Andrey Yu. Mikhaylishin

Digital Payments, LLC

42, bld. 1, Bolshoi Boulevard, Skolkovo Innovation Center, Moscow, 121205, Russian Federation

Russian Place and Role in the Cryptocurrency Economy and Approaches to Regulation

Abstract. The report presents calculations of Russia's share in the global crypto-economy, indicates methods of calculation in the field of crypto trading, the OTC market of crypto-currencies, mining and the number of citizens involved in cryptocurrency turnover. By the beginning of 2022, Russia takes one of the leading roles in the crypto economy with a share of 12%. The article defines the main risks and losses of Russia due to the lack of regulation of the cryptocurrencies turnover. Possible approaches for regulating the cryptocurrency market and mining in Russia are presented. Calculations of potential tax revenues from activities in the field of cryptocurrencies are given.

Keywords: cryptocurrency, cryptoeconomics, mining, turnover, regulation.

Капитализация рынка и оборот криптовалют

По данным самого популярного в мире веб-сайта для отслеживания цен на криптоактивы coinmarketcap.com, в 2021 году усредненная по году капитализация рынка криптовалют составляла \$1868,8 млрд. При среднегодовом курсе доллара США в 2021 году 73,6824 руб. это составило 137,7 трлн руб. При этом ежедневный оборот криптовалют в среднем находился на уровне 4–16 трлн руб.

По независимым оценкам ООО «Цифровые платежи» и экспертов Российской ассоциации криптоэкономики, искусственного интеллекта и блокчейна (РАКИБ), доля России в глобальном рынке цифровых валют составляет не менее 12%.

Методология оценки доли России в мировом рынке криптовалют:

- Анализ трафика криптобирж с интернет-адресов, зарегистрированных в российском сегменте интернета.
- Оценка объема торгов на внебиржевых (OTC) площадках.
- Определение объема майнинга криптовалют в России.
- Сравнение количества владельцев криптовалют в России и мире.

Торговля на криптобиржах

Оценка трафика и уникальных IP-адресов (с использованием сервиса www.similarweb.com) позволяет определить количество пользователей криптовалютных бирж из России. Доля российских пользователей на крупнейших зарубежных криптовалютных площадках составляет от 5,5% (на крупнейшей бирже Binance) до 60% (криптобиржа EXMO).

Оценка количества трейдеров по интернет-трафику в случае РФ существенно (до двух раз) занижена, т.к. российские пользователи при обращении к криптобиржам, как правило, используют VPN и, соответственно, используют для торговли нероссийские IP-адреса. Например, жители Крыма, во избежание блокировки, могут выходить на основные мировые площадки только за счет подмены IP-адреса. Сервисы VPN шифруют интернет-трафик, скрывают IP-адрес и физическое местоположение пользователя. В среднем доля российских пользователей на крупнейших зарубежных криптовалютных площадках составляет ~ 10% и достигает порядка 12 млн трейдеров.

Внебиржевая (ОТС) торговля криптовалютами

По данным TABV Group за 2018 г. [Summerville, 2018], внебиржевой рынок криптовалют как минимум в два-три раза больше, чем биржевой рынок криптовалюты.

Россия является крупнейшим рынком ОТС торговли биткоинами в Европе и занимает второе место в мире [Lanz, 2020]. Так, за всю историю торгов биткоином на одной из самых крупных ОТС торговых площадок LocalBitcoins доля россиян по объему операций составила 14% [6]. В 2020 году база пользователей из России на другой крупнейшей площадке Paxful выросла на 350% [Lanz, 2020].

Майнинг криптовалют

Согласно данным Кембриджского университета, в августе 2021 года доля России в суммарных вычислительных мощностях майнеров биткоина достигла 11,23% [4].

По данным экспертов РАКИБ и участников рынка майнинга криптовалют, вычислительные мощности майнеров второй по популярности криптовалюты эфириум составляют до 14% от мировых.

Количество владельцев криптовалют и криптокошельков

По данным портала Triple A, в России более 17 млн чел. владеют криптовалютой, это 11,91% населения страны [13]. По данным этого же источника, всего в мире насчитывается 300 млн владельцев криптовалют. В душевом выражении доля России составляет 5,7% от всех владельцев криптовалют при доле населения России в 1,83% от мирового [7]. Данный показатель не отражает долю россиян в общей сумме, капитализации и обороте криптовалют, но определяет уровень вовлечения и влияние россиян на криптоиндустрию.

Распределение владельцев криптовалют по возрасту и доле владения криптовалютой в России в 2020 году представлено на рис. 1.

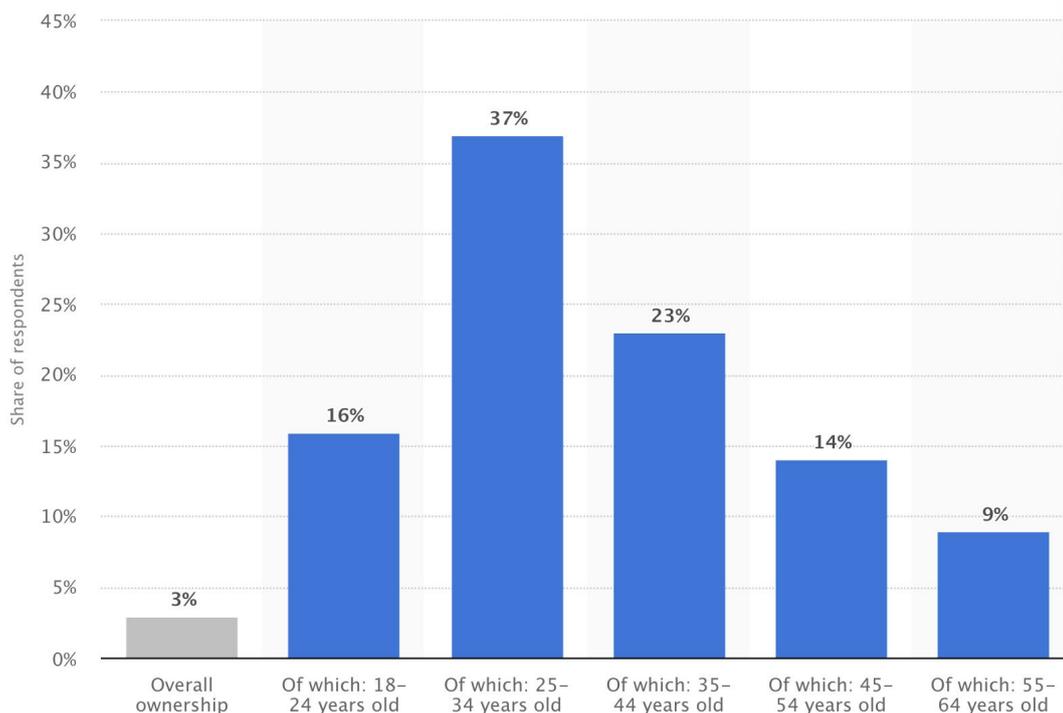


Рисунок 1. Распределение доли владения криптовалютой в России в 2020 году. Источник: [9]

Расчеты объемов налогооблагаемой базы криптоиндустрии в РФ

Оборот криптовалют

При средней капитализации мирового рынка криптовалют в 2021 году 137,7 трлн руб. и доли России в рынке криптовалют 12% на Россию приходится величина капитализации в размере 16,5 трлн руб. Если сравнить с ВВП РФ в 2020 году — 106,6 трлн руб., то доля криптоэкономики могла бы составить 15,5%, что больше обрабатывающего производства (13,1%) и добычи полезных ископаемых (11,3%) [1].

Достоверных данных по обороту криптовалют в российском сегменте криптоэкономики нет, но есть различные оценки. По озвученным президентом РАКИБ Ю.И. Припачкиным 9 декабря 2021 г. на Международном экономическом инновационном цифровом конгрессе данным, годовой оборот российского сегмента рынка криптовалют составляет \$6130 млрд (450,5 трлн руб.). По данным независимой аналитической компании Chainalysis, в 2020 году Россия отправила криптовалюты на сумму более \$16,8 млрд и получила \$16,6 млрд [5].

В Обзоре финансовой стабильности за II–III кварталы 2021 года Банк России на основе опросов российских банков оценивает годовой объем операций, которые россияне совершили с криптовалютой, в \$5 млрд [2], но с точки зрения опрошенных экспертов данная сумма значительно занижена, банки не имеют технических возможностей надежно определять получателей и источники средств за пределами РФ и поступающих через международные платежные системы Visa, Mastercard и др.

Таким образом, при введении минимальной налоговой ставки 6% объем налоговых поступлений составит от 146 млрд до 1 трлн руб. в год.

Майнинг криптовалют

В майнинге биткоина доля РФ составляет 11,23% [4]. Средняя дневная выручка всех майнеров биткоина в 2021 г. — \$52 млн [11]. Средняя выручка майнеров биткоина в год в РФ составила 157 млрд руб.

В майнинге эфириума доля РФ составляет 14%. Средняя дневная выручка всех майнеров эфириума в 2021 г. — \$47 млн [12]. Средняя выручка майнеров эфириума в год в РФ составила 176,4 млрд руб.

Потенциальные поступления в бюджет России от налогов на майнинг криптовалют при минимальной ставке в 6% могли бы составить до 20 млрд руб. в год.

При майнинге криптовалют включается экономический мультипликатор. Поскольку данный вид деятельности требует значительных затрат электроэнергии, включение майнинговых мощностей увеличивает выручку электроэнергетических компаний: генерирующих, сбытовых и сетевых.

В РФ наблюдается избыток установленной мощности электрогенерации даже с учетом резервов. В табл. 1 представлены коэффициенты использования установленной мощности электростанций России, и этот факт дает возможность реализовать с выгодой неиспользованный потенциал отрасли.

Таблица 1.

Коэффициенты использования установленной мощности электростанций ЕЭС России и ОЭС в 2020 г.

ЕЭС России 2020 г.	ТЭС	ГЭС	АЭС	ВЭС	СЭС
Используется, %	41,34	47,33	81,47	27,47	15,08

Составлено по: [3, с. 12].

Майнинг можно организовать при добыче нефти, сжигая попутный газ на месторождениях не в атмосферу, а в газовом генераторе, и полученную электроэнергию использовать для питания майнеров. Это позволит получать дополнительный доход и уменьшить углеродный след нефтедобывающим компаниям, таким как Роснефть, Лукойл, Газпромнефть и др.

Проблемы, возникающие в связи с отсутствием регулирования отрасли криптовалют в России

- Российский бюджет не получает налогов от 146 млрд до 1 трлн руб. в год.
- Экономика недополучает валютную выручку от оборота криптовалют, теряет на инвестициях в электроэнергетику, инфраструктуру, промышленное производство и сферу услуг. Потенциал — до 22 трлн руб.
- Все российские компании, занятые в криптоиндустрии, вынуждены открывать компании в других юрисдикциях, где есть соответствующие лицензии: Эстония, Швейцария и др., финансировать деятельность этих компаний, выручка аккумулируется там же.
- Российские майнеры и другие криптовалютные компании вовлечены в серые схемы оборота и обналичивания.
- Существенно затруднен контроль и расследование финансирования экстремистских, террористических и др. незаконных организаций с

использованием криптовалют. AML офицеры зарубежных компаний редко сотрудничают с российскими силовыми ведомствами.

- Россия безвозмездно передает на Запад IT-специалистов и самые эффективные блокчейн и криптовалютные технологии, т.к. они с трудом могут найти применение в России.

Первоочередные шаги для регулирования оборота криптовалют

Вместо взвешенного и риск-ориентированного подхода, предусмотренного в руководстве FATF по виртуальным валютам, Банк России продолжает последовательно идти к запрету оборота криптовалют и как следствие — к полной потере возможности взять под контроль потоки цифровых финансов. Необходимо отказаться от антигосударственной идеи запрета гражданам и юридическим лицам на работу с криптовалютами. Запрет не приведет к значительному уменьшению доли россиян в криптоиндустрии, а увеличит стоимость таких операций для резидентов РФ и приведет к еще большему росту теневого оборота, а не его уменьшению.

Можно рассмотреть два варианта регулирования оборота криптовалют. При этом они могут быть разделены на два этапа.

На первом этапе для надежного контроля над деятельностью компаний, занятых в криптоиндустрии, и физических лиц можно реализовать регулирование рынка криптовалют по аналогии с регулированием деятельности по организации и проведению азартных игр. Определить уполномоченную организацию для обеспечения надлежащего выполнения норм и правил по обороту криптовалют, а также уполномоченный банк по проведению денежных операций, связанных с обменом криптовалют к рублю.

Для перехода на второй этап проработать перечень норм, изменений в федеральные законы или разработать новые законопроекты, регулирующие майнинговую деятельность и/или оборот криптовалют, если это потребуется. Вводить новые специальные налоговые режимы для оборота криптовалют не требуется, вместо этого распространить на криптоиндустрию налоговые льготы для IT-компаний. Налоговое требование должно возникать только в момент конвертации криптовалют в иностранную валюту или рубль. За основу системы исчисления налоговых требований при обмене (продаже) криптовалют можно взять налогообложение доходов от ценных бумаг.

Кроме налогообложения необходимо установить порядок ввоза майнингового оборудования и провести амнистию уже ввезенного в Россию оборудования.

Выводы

Индустрия криптовалют и блокчейна может стать одним из прорывных направлений развития экономики России. Россия обладает сильнейшей математической школой в мире, высочайшим уровнем программистов, развитой IT-инфраструктурой — это надежный базис для развития криптотехнологий, что и доказывается долей россиян в этой сфере. Прохладный климат и наличие свободных генерирующих мощностей в России является хорошим стимулом для развития майнинга.

Для прорывного роста блокчейн-технологий и криптоэкономики в России требуется принять взвешенное законодательство, регулирующее обращение цифровых валют в интересах государства, бизнеса и общества.

Список литературы

1. Динамика и структура ВВП России. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации (АЦ). Июнь 2020. Режим доступа: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/BRE_62.pdf
2. Обзор финансовой стабильности. Банк России. № 2(19). II–III кварталы 2021 года. Режим доступа: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/39346/2_3_q_2021.pdf

3. Отчет о функционировании ЕЭС России в 2020 году. Системный оператор Единой энергетической системы (АО «СО ЕЭС»). 2021. Режим доступа: https://www.sos-ups.ru/fileadmin/files/company/reports/disclosure/2021/ups_rep2020.pdf
4. Bitcoin Mining Map. Cambridge Center for Alternative Finance (CCAF). August 2021. Режим доступа: https://ccaf.io/cbeci/mining_map
5. The 2020 Geography of Cryptocurrency Report. Chainalysis. September 2020. Режим доступа: https://redeem-cdn.sfo2.digitaloceanspaces.com/public/2020_chainalysis_geography_of_crypto_report.pdf
6. LocalBitcoins Volume (Russia) // Coin Dance. Режим доступа: <https://coin.dance/volume/localbitcoins/RUB> (дата обращения: 13.02.2022).
7. Население России // Countrymeters. Режим доступа: https://countrymeters.info/ru/Russian_Federation (дата обращения: 13.02.2022).
8. *Lanz J.A.* Bitcoin trading is booming in Russia, says crypto exchange Paxful, Jul 30, 2020. Режим доступа: <https://decrypt.co/37240/bitcoin-trading-booming-russia-p2p-exchange-paxful>
9. Distribution of cryptocurrency ownership rate in Russia in 2020, by age. Statista. 2020. Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/1223552/cryptocurrency-penetration-age-russia/>
10. *Summerville M.* Crypto Trading: Platforms Target Institutional Market. April 5, 2018. Режим доступа: <https://research.tabbgroup.com/report/v16-013-crypto-trading-platforms-target-institutional-market/>
11. Bitcoin Miner Revenue (Daily, 7DMA) // The Block. Режим доступа: <https://www.theblockcrypto.com/data/on-chain-metrics/bitcoin/bitcoin-miner-revenue-daily> (дата обращения: 13.02.2022).
12. Ethereum Miner Revenue (Daily, 7DMA) // The Block. Режим доступа: <https://www.theblockcrypto.com/data/on-chain-metrics/ethereum/ethereum-miner-revenue-daily> (дата обращения: 13.02.2022).
13. Cryptocurrency across the world // TripleA. Режим доступа: <https://triple-a.io/crypto-ownership/> (дата обращения: 13.02.2022).

Морошкина Марина Валерьевна

ФИЦ Карельский научный центр РАН Институт экономики
Российская Федерация, 185030, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, 50
Петрозаводский государственный университет
Российская Федерация, г. Петрозаводск, 185910, пр. Ленина, 33

Резанова Лада Викторовна

Петрозаводский государственный университет
Российская Федерация, Петрозаводск, 185910, пр. Ленина, 33

Тенденции финансовой и страховой деятельности инвестиционных потоков в рамках федеральных округов РФ

Аннотация. Деятельность организаций страхования позволяет компенсировать последствия, наступающие вследствие непредвиденных случайных событий, наносящих ущерб экономическим субъектам. В результате поставленной проблемы предметом для аналитических работ является развитие рынка страхования в Российской Федерации и анализ динамики, рассмотренный в разрезе федеральных округов, а объектом исследования — рынок страхования. Целью исследования является анализ динамики развития национального страхового рынка и рынка страховых услуг в разрезе федеральных округов. Методологические основы исследования формируются на работах отечественных и зарубежных ученых. Полученные данные и результаты исследования позволяют сделать выводы относительно темпов развития страховой деятельности в федеральных округах. Полученные в рамках проведенного исследования результаты могут быть использованы при формировании концептуальных направлений развития рынка страхования. Выявленные тенденции и конкурентные преимущества страхового рынка формируют стратегические блоки, использование которых позволит сформировать активно функционирующий рынок страховых услуг.

Ключевые слова: страховая деятельность, финансовая деятельность, страховой рынок, субъекты Российской Федерации, инвестиции в основной капитал.

Marina V. Moroshkina

FIC Karelian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences
Institute of Economics
50, Al. Nevsky prospect, Petrozavodsk, 185030, Russian Federation
Petrozavodsk State University
33, Lenina Ave., Petrozavodsk, 185910, Russian Federation

Lada V. Resanova

Petrozavodsk State University
33, Lenina Ave., Petrozavodsk, 185910, Russian Federation

Trends in Financial and Insurance Activity of Investment Flows within the Federal Districts of the Russian Federation

Abstract. The activity of insurance organizations makes it possible to compensate for the consequences arising from unforeseen accidental events that cause damage to economic subjects. As a result of the posed problem the subject for analytical works is the development of the insurance market in the Russian Federation and analysis of dynamics, considered in the context of federal districts, and the object of research is the insurance market. The purpose of the study is to analyze the dynamics of the national insurance market and insurance market in the context of federal districts. Methodological bases of the research are formed on the works of domestic and foreign scientists. The data obtained and the results of the study will allow to draw conclusions about the pace of development of insurance activities in federal districts. The results obtained in the study can be used in the formation of conceptual directions of development of the insurance market. Identified trends and competitive advantages of the insurance market form strategic blocks, the use of which will allow to form an actively functioning insurance market.

Keywords: insurance activity, financial activity, insurance market, subjects of the Russian Federation, investment in founded capital.

Введение. Функционирование страховой системы позволяет обеспечить экономические субъекты возможностью сгладить последствия процессов экономического и хозяйственного направления, которые приводят к потерям различного рода. Положительным аспектом функционирования рынка страхования является обеспечение рынка финансовыми ресурсами долгосрочного назначения. В научной среде вопросы эффективности функционирования страхования как экономической системы активно обсуждаются. Одни исследователи определяют изменения, происходящие на страховом рынке, как тенденции к усилению активности. Другие отмечают, что в рамках рынка страховых услуг наблюдается реструктуризация. В результате сложившихся новых условий ведения хозяйственной деятельности появляются новые риски, которые приводят к росту ситуаций, препятствующих сохранению и увеличению состояния [1].

Обзор литературы. Исследования по направлениям функционирования страховой отрасли являются востребованными в научной литературе ввиду их актуальности.

Важным вопросом в изучении направлений деятельности страхового бизнеса является формирование тенденций устойчивости и развитости отрасли. Исследователи выделяют разные факторы решения данной задачи. Платонов Э.Л. [2] в рамках представленной работы определяет важным показателем для положительной тенденции развития отрасли количественный индикатор субъектов страхового бизнеса. Автором отмечается, что положительное влияние конкуренции на страховые предприятия, данный факт наблюдается как в отношении малых предприятий отрасли, так и на региональном уровне.

В своей работе Чистюхин В. и Буравлева Н. [3] приходят к выводу, что для устранения недостатков необходимо введение законодательной базы. Законодательные и нормотворческие документы должны поддерживать принципы риск-ориентированных подходов и форматов деятельности, а также иметь ориентацию на рыночную стоимость активов предприятий.

Исследование динамики развития страховой отрасли Антюшиной В.В. [4, 5] выявило связь, которая определяется издержками, приводящими к увеличению концентрации капитала. Процесс сокращения конкурентных отношений приводит к снижению качества предоставляемых услуг.

Рассматривая возможности развития и совершенствования страховой отрасли, исследователи Козий С. и Самиев П. [6] выделяют ряд современных тенденций, которые позволят стимулировать динамику роста основных показателей. Применение современных информационных технологий на страховом рынке позволит упростить и ускорить документооборот.

Условия функционирования экономических субъектов в Российской Федерации характеризуются высоким уровнем проявления рискованной среды, что подтверждается статистическими данными [7]. В рамках сложившихся условий существование функционирующего рынка страхования позволит обеспечить необходимый уровень сокращения негативных последствий [8]. Изменения в области страхования происходят в результате спроса на услуги данного направления в ответ на изменения, происходящие в обществе [1].

Результаты. Развитие страховой отрасли происходит на основании рыночных законов, в рамках которых главное значение уделяется процессу привлечения инвестиционного капитала в развитие. Рассмотрение финансовой и страховой отрасли в данном контексте позволит понять природу и возможности роста. Оценка финансовой и страховой деятельности в инвестиционных потоках (в текущих основных ценах в

процентах к итогу) показывает основные тенденции, складывающиеся в отрасли (табл. 1).

Таблица 1.

Показатель финансовой и страховой деятельности в инвестиционных потоках (в текущих основных ценах в процентах к итогу) в разрезе федеральных округов РФ

	2015	2016	2017	2018	2019
Российская Федерация	1,2	1,58	2,06	2,17	2,28
Центральный	3,6	4,47	5,57	6,18	5,38
Северо-Западный	1,1	1,43	2,02	1,63	2,04
Южный	0,3	0,67	0,39	0,54	0,78
Северо-Кавказский	0,9	0,41	0,46	0,39	0,57
Приволжский	0,8	0,84	0,66	0,69	0,80
Уральский	0,7	0,28	0,27	0,24	0,27
Сибирский	1,9	0,64	0,91	0,52	0,58
Дальневосточный	0,5	0,33	1,81	0,55	1,10

Составлено авторами на основе данных Росстата.

Полученные результаты позволяют наблюдать формирование 2 групп, в рамках которых складывается диаметрально противоположная ситуация. С одной стороны, это федеральные округа с высоким рейтингом инвестирования в отрасль, в большинстве случаев это округа, в которые входят ресурсные и центральные регионы, с развитым банковским и финансовым сектором. С другой стороны, это округа с незначительным инвестиционным капиталом в финансовый и страховой сектор (рис. 1).

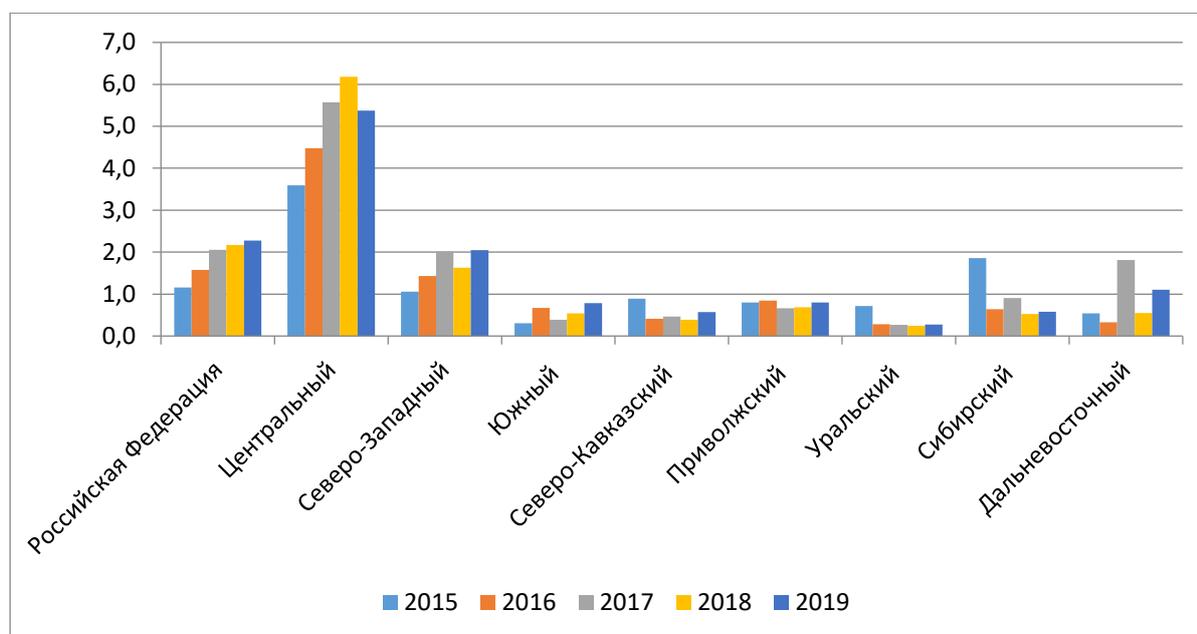


Рисунок 1. Показатель финансовой и страховой деятельности в инвестиционных потоках (в текущих основных ценах в процентах к итогу) в разрезе федеральных округов РФ

Выводы. Проведенное исследование определило основные тенденции развития страховой деятельности. Географическое распределение активности страховой деятельности в разрезе территориальных округов подтвердило факт сосредоточения финансовой и страховой активности в центральных и столичных регионах.

Оценка динамики развития во временном аспекте определила процесс расширения рынка, который в большинстве случаев обеспечивается наиболее востребованными направлениями, такими как кредитное и ипотечное страхование. В результате можно говорить, что основной сферой сектора страхования является банковский сектор, исключение его из анализа приводит к отрицательной динамике развития отрасли. Исследователи отмечают, что услуги страховой отрасли имеют невысокое соотношение — лишь 6% населения пользуются услугами отдельных типов. В результате банковского страхования, которое должно сопровождаться страхованием жизни заемщика, может наблюдаться некоторая тенденция роста. Подтверждением данного факта является исследование в разрезе федеральных округов, в рамках которого в развитии страховой отрасли значительно выделяется территориальное образование, которое характеризуется высоким уровнем развития банковского сектора.

В результате проведенного анализа территориальных образований и развития банковского и страхового сектора можно говорить о нарастающих темпах роста страхования, однако данный процесс в современном обществе носит однообразный формат и не способен отвечать запросам потребителей. Разрешение подобной ситуации возможно при расширении спектра направлений и форматов страхового сектора, ориентированных на конкретного потребителя и под определенные целевые назначения.

Исследование выполнено в рамках госзадания по теме «Комплексное исследование и разработка основ управления устойчивым развитием северного и приграничного поясов России в контексте глобальных вызовов».

Список литературы

1. Страхование: учебник // под ред. Л.А. Орланюк-Малицкой, С.Ю. Яновой. М.: Юрайт; Высшее образование, 2010.
2. *Платонова Э.Л.* Тенденции развития страхового рынка России. Региональный аспект // Актуальные проблемы функционирования страховой системы Российской Федерации: сборник материалов по итогам научно-методического семинара аналитического управления аппарата Совета Федерации. Москва, 5 ноября 2015 г., 2015. С. 58–70.
3. *Чистюхин В., Буравлева Н.* От Базеля II к Solvency II или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения: задачи и перспективы // Аналитический банковский журнал. 29 декабря 2016 г. Режим доступа: www.insur-info.ru/press/125074 (дата обращения: 30.09.2021).
4. *Антюшина В.В.* Европейские стандарты платежеспособности для страховых компаний Solvency II в ЕС и РФ на современном этапе // Молодой ученый. 2019. № 3(241). С. 145–148.
5. *Антюшина В.В.* Международные стандарты банковской деятельности Базель III: реформа продолжается // Молодой ученый. 2019. № 3(241). С. 142–145.
6. *Козий С., Самиев П.* Переход на XBRL: фикция или продуктивное внедрение? // Банковское обозрение. 18.04.2019. Режим доступа: www.bosfera.ru/bo/perehod-na-xbrl-fiksiya-ili-produktivnoe-vnedrenie. (дата обращения: 25.11.2021).
7. *Винникова И.С., Кузнецова Е.А., Кокина К.М., Курьлев А.И.* Перспективы развития страхового бизнеса на современном этапе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. № 5-1. С. 204–208.
8. *Резанова Л.В., Морошкина М.В.* Страховой рынок России на современном этапе // Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 9(789). С. 2179–2192. DOI: 10.24891/fc.25.9.2179

Взаимное страхование: законотворческие инициативы 2021 года

Аннотация. Доля взаимного страхования занимает малую часть российского рынка страхования, и для этого есть объективные причины, прежде всего, связанные с ограничениями деятельности взаимных страховщиков. Результатом объективной потребности в изменении рынка взаимного страхования стали первые шаги законодателей в части совершенствования правового регулирования обществ взаимного страхования. В статье рассматривается часть законотворческих инициатив, касающихся отмены ограничения по максимальному количеству членов обществ взаимного страхования, допуска взаимных страховщиков на рынок личного страхования и запрет на осуществление страхования ответственности, где страхователями являются физические лица. В этой связи анализируется деятельность страховщиков в период 2019 г. — 9 месяцев 2021 г. и делаются выводы о перспективах развития обществ взаимного страхования при условии принятия законопроекта.

Ключевые слова: страхование, взаимное страхование, страховой рынок.

Anna B. Romanova

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics
44, Lermontovsky Prospect, St. Petersburg, 190103, Russian Federation

Mutual Insurance: Legislative Initiatives 2021

Abstract. The share of mutual insurance occupies a small part of the Russian insurance market and there are objective reasons for this, primarily related to restrictions on the activities of mutual insurers. The need to change the mutual insurance market resulted in the first steps to improve the legal regulation(s) of mutual insurance companies. The article discusses some of the legislative initiatives concerning the abolition of restrictions on the maximum number of members of mutual insurance companies, the permission for mutual insurers to work with personal insurance and the prohibition of liability insurance, where the policyholders are individuals. In this regard, the activities of insurers in the period 2019 — 9 months of 2021 are analyzed and conclusions are drawn about the prospects for the development of mutual insurance companies, provided that the bill is adopted.

Keywords: insurance, mutual insurance, insurance market.

На мировом рынке взаимное страхование, как исторически первая форма организации страховой защиты, на протяжении нескольких столетий существует совместно с коммерческими (или, по-западному, акционерными) страховыми компаниями, по-разному развиваясь в разных странах. На современном российском рынке страховых услуг взаимное страхование представлено мало и не составляет конкуренции коммерческим страховщикам, но, несмотря на это, отмечается рост популярности взаимного страхования, что вызывает интерес исследователей и дает основание для изучения роли взаимного страхования в страховой отрасли.

Вопросы развития страхового рынка, а также проблемы и состояние отрасли, включая взаимное страхование, отражены в работах современных российских ученых: Белозёрова С.А., Богачева А.И., Бровкина А.В., Логвиновой И.И., Хорина А.Н.

На фоне действующих в России взаимных страховщиков, а также вновь открывающихся компаний на рынке взаимного страхования, очевиден возрастающий интерес к некоммерческому подходу в страховании среди потребителей страховых услуг и участников рынка данной отрасли. По данным Центрального банка [8], на 12.02.2022 всего субъектов страхового дела на российском рынке — 224, включая страховых

брокеров и перестраховщиков. Из них обществ взаимного страхования — 18, т.е. 8% от всего рынка участников страхового дела.

В мире доля взаимного страхования занимает значительную часть страховой отрасли, а в некоторых регионах составляет большую часть национального страхового рынка. Наибольший объем страховых премий собирают страны Европы и Северная Америка (32,7% и 38,3% соответственно), страны Латинской Америки — 11,2%, Азия и Океания — до 13,2%, Африка — до 2,7% регионального рынка [9]. В России рынок страховых услуг определяют коммерческие страховщики, осуществляющие деятельность во всех регионах страны по добровольным и обязательным видам страхования. Доля взаимного страхования составляет до 0,2% от всего объема премий [7], незаслуженно занимает малую часть российского рынка страхования, и этому есть объективные причины, прежде всего, связанные с ограничениями деятельности взаимных страховщиков. По нашему мнению, главные факторы, тормозящие развитие взаимного страхования, — это пробелы в законодательстве, связанные с ограничением по количеству членов в ОВС и запретом на принятие на страхование личных и обязательных видов.

Эффектом объективной потребности в изменении рынка взаимного страхования стали первые шаги законодателей в части совершенствования правового регулирования обществ взаимного страхования (далее — ОВС), а именно: 11.11.2021 принят в первом чтении законопроект [10], в т.ч. снимающий ограничения в части максимально допустимого числа членов общества взаимного страхования, изменяющий перечень видов страхования, а также повышающий требования к финансовой устойчивости ОВС.

Целью настоящего исследования является определение качественных изменений рынка взаимного страхования при условии вступления в силу законотворческих инициатив на фоне развивающегося рынка взаимного страхования в стране. В статье рассматривается часть внесенных в законопроект предложений, касающихся отмены ограничения по максимальному количеству членов ОВС, допуск взаимных страховщиков на рынок личного страхования и запрет на осуществление страхования ответственности ОВС, членами которого являются физические лица, и в этой связи анализируется деятельность страховщиков в период 2019 г. — 9 месяцев 2021 г.

Очевидно, что чем больше страховщик заключит договоров страхования, тем больше он примет взносов, тем самым распределив принятые на себя риски среди большего количества застрахованных. Иными словами, с точки зрения именно страхования, чем большее количество страхователей заключат договоры страхования, тем больше ответственности может взять на себя страховщик, тем больше формируемые фонды, тем больше возможностей диверсификации страхового портфеля, и при умелом управлении страховщик будет независим от убытков и финансово стабилен. Ограничение по количеству страхователей (членов ОВС) делает невозможным развитие взаимного страхования, более точно — ОВС сможет развиваться ровно до момента застрахованных в ОВС 2000 физических и 500 юридических лиц, далее вход в ОВС для новых членов-страхователей будет закрыт. На российском рынке, как было отмечено выше, на момент написания статьи работают 18 обществ взаимного страхования, при этом часть из них получили лицензии в 2021 году, в том числе открыли для себя «второе» ОВС, столкнувшись с проблемой ограничения числа членов-страхователей. Безусловно, отмена ограничения числа членов ОВС будет способствовать развитию рынка взаимного страхования, и данная инициатива непременно встретит поддержку у взаимных страховщиков.

Запрет взаимным страховщикам страховать личные виды страхования долгое время вызывает много вопросов, при том, что мировой рынок показывает, что взаимные страховщики собирают по личным видам страхования 27,7% [9] от общего объема

сборов рынка взаимного страхования. Рассмотрим долю личного страхования на российском рынке, без участия ОВС.

Таблица 1.

Сведения о страховых премиях — личное страхование

	2019 г.	2020 г.	9 мес. 2021 г.
Всего по рынку, тыс. р.	1 481 177 588,46	1 538 700 731,57	1 356 131 183,13
Личное страхование, тыс. р.	368 021 244,55	379 274 568,66	364 763 692,50
Личное страхование, %	24,85	24,65	26,90

Источник: [11].

Доля сборов по личному страхованию составляет четверть всего страхового рынка, и мы видим, что ежегодно сборы увеличиваются. Так, за 9 месяцев 2021 года сборы практически сравнялись с годовым объемом премий за 2019 год. Личное страхование (кроме страхования жизни) на российском рынке представляют: страхование от несчастных случаев и болезней (далее — НС); страхование пациентов, участвующих в клинических исследованиях лекарственного препарата для медицинского применения; страхование работников налоговых органов; медицинское страхование (далее — ДМС). При этом основная часть сборов приходится на страхование НС и ДМС (среднее за рассматриваемый период: 53,07% и 46,88% соответственно) и менее 1% — на остальные виды личного страхования. Сборы по личному страхованию на российском рынке страхования занимают существенную часть, и можно ожидать, что допуск ОВС к этим видам страхования даст толчок в развитии взаимного страхования. Следовательно, данная инициатива вызывает положительное отношение, и при одновременном снятии ограничений по максимальному количеству членов ОВС, без сомнения, откроет для взаимных страховщиков новые пути развития и будет способствовать здоровой конкуренции в отрасли.

Еще одно предложение касается изменений в части страхования гражданской ответственности. Суть инициативы — запрет ОВС на осуществление страхования гражданской ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц, членами которого являются физические лица. Рассмотрим динамику сборов по страхованию гражданской ответственности по коммерческим страховщикам и структуру сборов премий по взаимным страховщикам.

В табл. 2 отражены сведения по сборам премий коммерческих страховщиков и отдельно показаны сборы по страхованию ответственности. Так же, как и по личному страхованию, мы видим ежегодное увеличение объемов премий, причем сборы за 9 месяцев 2021 года уже превышают годовой объем премии за 2019 г. Более 50% от всех сборов по страхованию ответственности — страхование гражданской ответственности за причинение вреда третьим лицам. Заметим, что именно этот вид ответственности в большинстве случаев является дополнительной опцией к другим имущественным видам страхования.

Таблица 2.

Сведения о страховых премиях — страхование ответственности

	2019 г.	2020 г.	9 мес. 2021 г.
Всего по рынку, тыс. р.	1 481 177 588,46	1 538 700 731,57	1 356 131 183,13
Гражданская ответственность, тыс. р.	32 283 316,76	35 843 682,97	33 054 251,22
Гражданская ответственность, %	2,18	2,33	2,44

Источник: [11].

Рассмотрим структуру портфеля премий обществ взаимного страхования. Напомним, что на сегодняшний день ОВС имеют право осуществлять взаимное страхование только по добровольным имущественным видам страхования, за исключением личных и обязательных видов.

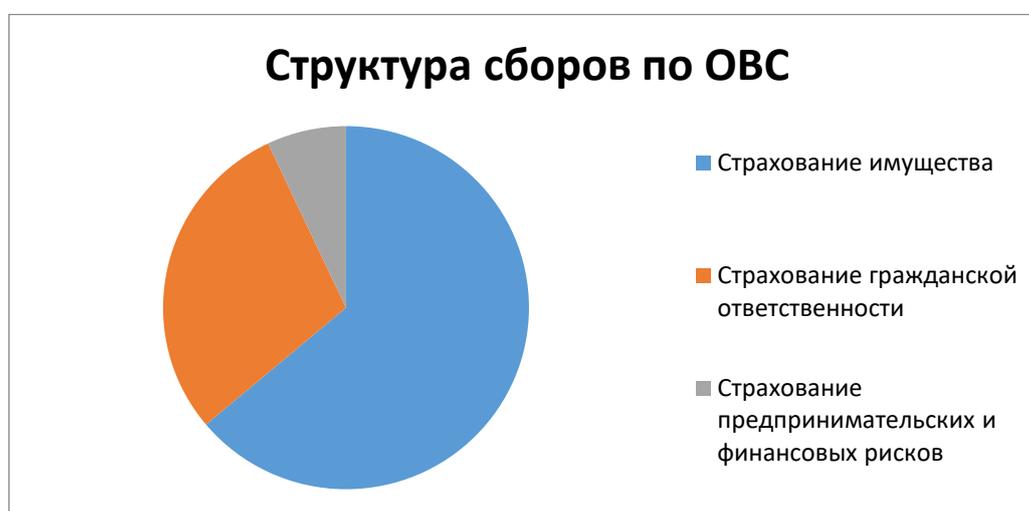


Рисунок 1. Структура сборов по ОВС.

Источник: данные ЦБ РФ [11]

На рис. 1 наглядно показано, что основную часть сборов взаимных страховщиков обеспечивают страховые продукты по имущественному страхованию (63,87%), сборы по страхованию гражданской ответственности составляют почти треть от всех сборов по ОВС (29,12%), и наименьшие сборы в портфеле — по страхованию предпринимательских и финансовых рисков (7,01%). В сравнении с коммерческими страховщиками (объем премий по ответственности составляет до 2,5% от общих премий), сборы ОВС по страхованию ответственности составляют существенную часть от общих сборов взаимных страховщиков.

Внесение инициативы по запрету страховать ответственность ОВС, членами которого являются физические лица, вызывает много вопросов и недоумение. Во-первых, нет логического объяснения, как данный запрет может усовершенствовать рынок взаимного страхования и сами общества взаимного страхования. Во-вторых, представляется, что рынок ОВС столкнется с проблемой разделения компаний, т.е. для обеспечения потребностей своих членов в страховых продуктах ОВС будут вынуждены создавать два и более ОВС. Кроме того, физические лица будут вообще лишены возможности страховать свою гражданскую ответственность в обществах взаимного

страхования и, как следствие, будут вынуждены искать для себя страховые продукты у коммерческих страховщиков. В-третьих, надо заметить, что страхование гражданской ответственности является как самостоятельным видом страхования, так и дополнительной опцией ко многим видам страховых продуктов. Например, при страховании транспортных средств в дополнение страхуется ответственность; при страховании квартир страхование ответственности перед соседями также идет как дополнительная опция; при страховании строительно-монтажных работ в договор включается секция по страхованию ответственности при выполнении этих работ и т.д. Кроме того, взаимные страховщики понесут существенные убытки, связанные со снижением сборов и потерей клиентов. При принятии данной инициативы, очевидно, что ОВС придется решать, по какому пути идти. Создавать два ОВС — отдельно для юридических и отдельно для физических лиц, при этом в ОВС для физических лиц страхователи лишаются возможности страховать риски, связанные с причинением вреда третьим лицам и, как следствие, ОВС будет терять своих клиентов по другим видам страхования, где гражданская ответственность идет дополнительной опцией. Или работать одному ОВС, объединяя юридические и физические лица, и быть лишенным возможности удовлетворять своих членов в страховании гражданской ответственности и, как следствие, терять еще больше своих клиентов по еще большему количеству видов страхования. Очевидно, что данная инициатива не только не имеет отношения к усовершенствованию ОВС, но и может негативно повлиять на деятельность и существование взаимных страховщиков.

Анализируя деятельность взаимных страховщиков и отмечая безусловный интерес к некоммерческой форме осуществления страхования как у потребителей страховых услуг, так и у самих страховщиков, объективно можно сделать вывод, что для развития рынка взаимного страхования сегодня существует ряд преград. Предложенные инициативы по снятию ограничений по максимальному числу членов-страхователей ОВС и запрета на страхование личных видов, очевидно, будут в дальнейшем способствовать развитию обществ взаимного страхования, смогут придать новый импульс и способствовать развитию всей страховой отрасли.

Одновременно с этим, предложение по введению запрета на осуществление страхования гражданской ответственности ОВС, членами которого являются физические лица, вызывает много вопросов и недоумение. Доля сборов по страхованию ответственности составляет почти треть от всех сборов взаимных страховщиков, и на сегодня в большинстве ОВС есть члены — физические лица. Запрет на страхование ответственности также затронет и другие виды страхования, где ответственность выступает дополнительной секцией к основному виду страхования, сократит поступления премий и вызовет отток клиентов. Члены ОВС — физические лица и индивидуальные предприниматели будут вообще лишены возможности страховать ответственность в своем ОВС. Данная инициатива, без сомнения, негативно отразится на деятельности взаимных страховщиков и требует переоценки.

Список литературы

1. Абесалашвили М.З., Тутаришцева С.М., Багова И.Р. Современные тенденции развития российского законодательства в сфере обязательного страхования профессиональной ответственности договора страхования профессиональной ответственности // Вопросы российского и международного права. 2021. Т. 11. № 7-1. С. 71–80.
2. Белозёров С.А. Insurtech как фактор развития страховой отрасли // Страхование в информационном обществе — место, задачи, перспективы: сборник трудов XX Международной научно-практической конференции. В 2-х т., 2019. С. 45–50.
3. Богачев А.И. Эволюция сельскохозяйственного страхования в России: от взаимного страхования к двухуровневой системе // Вестник НГИЭИ. 2021. № 6(121). С. 101–116. DOI: 10.24412/2227-9407-2021-6-101-116

4. *Бровкин А.В., Хорин А.Н.* Современное состояние рынка взаимного страхования и ключевые факторы, сдерживающие его развитие // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Т. 8. № 9А. С. 183–190.
5. *Логвинова И.И.* Взаимное страхование во втором десятилетии XXI века // Тенденции экономического развития в XXI веке: материалы III Международной научной конференции / А.А. Королёва (гл. ред.) и др. Минск, 2021. С. 101–104.
6. *Моисеева О.В.* Общества взаимного страхования как хронодискретный институт // Актуальные проблемы и перспективы развития научной школы хронодискретного моногеографического сравнительного правоведения: сборник научных трудов по материалам Третьей всероссийской научной конференции // под ред. А.А. Демичева, К.А. Демичева. Нижний Новгород, 2020. С. 213–220.
7. *Романова А.Б.* Взаимное страхование в РФ: динамика, направления развития (01.01.2016–30.09.2020) // Материалы международных научных конференций: Материалы VIII Международной научно-практической конференции памяти профессора В.Т. Рязанова, Международной научной конференции по бухгалтерскому учету и финансовому анализу памяти профессора В.В. Ковалева, XVIII Международной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения профессора С.И. Тюльпанова, XXVII Международной научно-практической конференции. СПб, 2021. С. 94–99.
8. Режим доступа: <https://cbr.ru/insurance/registers/>
9. Режим доступа: http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/coop/socialcmf_agenda/social-cmaf-mutuals.htm
10. Режим доступа: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/1134126-7>
11. Режим доступа: https://cbr.ru/statistics/insurance/report_individual_ins/

Руденко Ксения Александровна

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Солопенко Екатерина Викторовна

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Инвестиционная привлекательность высшего образования в условиях цифровой экономики

Аннотация. Цифровая экономика диктует необходимость создания новых экономических моделей, которые трансформируют практически все области жизнедеятельности людей посредством внедрения инновационных технологий. Неизбежно это отражается и на сфере образования. Цифровая среда позволяет максимально развивать способности и возможности каждого человека при наличии его заинтересованности в этом. В таких условиях роль факта получения диплома о высшем образовании снижается. Растет число работодателей, которые вычеркивают наличие диплома о высшем образовании в качестве требования к потенциальному работнику. Инвестиционная привлекательность обучения в вузе для абитуриентов падает. Происходит сдвиг интересов обучающихся в сторону неформального образования — индивидуальной познавательной деятельности за пределами стандартной образовательной среды. В статье рассматриваются тенденции в сфере высшего образования с точки зрения востребованности и инвестиционной привлекательности этого высшего образования для поколения, которое должно сделать свой выбор образовательной траектории в условиях цифровой экономики, цифровизации всей жизни общества. Анализируется сдвиг акцентов с важности получения базовых профессиональных знаний по конкретной специальности на необходимость для индивида развивать свой человеческий капитал в целом. Студенты рассматривают получение высшего образования как один из вариантов инвестирования в свой человеческий капитал с целью улучшения качества своей жизни. А современные реалии цифровой экономики таковы, что из-за расширения возможностей обучения и получения знаний вне сферы высшего образования привлекательность этого варианта снижается. **Ключевые слова:** цифровая экономика, высшее образование, человеческий капитал, инвестиционная привлекательность, капитализация.

Ksenia A. Rudenko

Novgorod State University

Ekaterina V. Solopenko

St. Petersburg University

7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Investment Attractiveness of Higher Education in the Digital Economy

Abstract. The digital economy dictates the need to create new economic models that transform almost all areas of human activity through the introduction of innovative technologies. Inevitably, this is reflected in the field of education. The digital environment allows to maximize the abilities and capabilities of each person if there is an interest in it. In such conditions, the role of higher education diploma is reducing. There is a growing number of employers who exclude the presence of a higher education diploma as a requirement for a potential employee. The investment attractiveness of university education is falling. There is a shift in the interests of students towards informational education — individual cognitive activity outside the standard educational environment. The article examines the trends in the field of higher education from the point of view of the demand and investment attractiveness of this higher education for the generation that must make its choice of educational trajectory in the conditions of the digital economy, digitalization of the whole life of society. The article analyzes how the emphasis has shifted from obtaining basic professional knowledge in a particular specialty to human capital development. Students consider higher education as one of the options for investing in their human capital for improving their quality of life. And the modern

realities of the digital economy are such that due to the expansion of learning opportunities and knowledge acquisition outside the field of higher education, the attractiveness of this option is decreasing.

Keywords: digital economy, higher education, human capital, investment attractiveness, capitalization.

В настоящее время мы наблюдаем переход к информационному обществу — обществу, в котором первостепенное значение приобретает информация, а именно наивысшая форма ее проявления — знания, их производство, хранение, передача. Информация и знания становятся главным продуктом производства и, в свою очередь, ложатся в основу создания новых цифровых технологий, позволяющих осуществлять и развивать экономическую деятельность — современную цифровую экономику, инновационную экономику, экономику знаний.

Ключевым фактором развития цифровой экономики является человеческий капитал — сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком определенный запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуют росту производительности труда и эффективности производства и тем самым влияют на рост заработков (доходов) данного человека [Schultz, 1971].

Человеческий капитал формируется и прирастает преимущественно в ходе образовательного процесса, у студента — в процессе обучения в вузе. Современный студент начинает рассматривать получение высшего образования именно как инвестицию в свой человеческий капитал, в свое будущее.

Цифровое поколение — поколение Z (рожденные после 2000 года) — составит в скором времени основу цифровой экономики, и именно сегодня эти молодые люди стоят или скоро встанут перед выбором в сфере получения высшего образования. Стоит разделить это поколение на «первую волну» — те, кто недавно сделал свой выбор и уже обучается в университете, и «вторую волну» — те, кому придется делать выбор в ближайшие 5–10 лет. И те, и другие хорошо ориентированы на личностные результаты. Для них любая деятельность, получение знаний в том числе, должна приносить радость, удовлетворение, они настроены на самообразование и повышение своей экспертности в интересующих их сферах. Учеба для них — это проект по улучшению себя и своих карьерных и финансовых возможностей. Но для «первой волны» все еще сильно переданное им старшим поколением представление о том, что сам факт наличия «корочек» важнее, чем непосредственно получаемые в вузе знания (рассматриваются социогуманитарные направления подготовки). Многие молодые люди данных направлений (71%, согласно проведенному опросу) признаются, что поступили в вуз на направление, с которым они не связывают свое будущее. Проведенный опрос студентов 1 курса социогуманитарных направлений показал следующие причины поступления в вуз:

1. Сам факт наличия диплома придает уверенности, что получится трудоустроиться, не факт, что по получаемой специальности — работодатель отдаст предпочтение человеку с дипломом о высшем образовании, трудоустроиться получится быстрее, диплом рассматривается как гарант трудоустройства — 31%;
2. Наличие диплома позволит в будущем продвинуться по карьерной лестнице (во многих компаниях, организациях наличие диплома о высшем образовании требуется для назначения на руководящие должности — значит в требованиях на соответствие должности, иногда чисто формально, даже не по специальности) — 26%;
3. Получение знаний по выбранной профессии — 25%;
4. Наличие диплома о высшем образовании позволит трудоустроиться на более высокооплачиваемую должность — 14%;
5. Иные варианты — 4%.

Согласно опросу, фактор получения знаний в вузе теряет свою значимость, уступая место формализму наличия «корочек». С одной стороны, желание иметь диплом как мнимый гарант трудоустройства довольно сильно, во многом под влиянием мнения родителей, но с другой — уже сейчас можно проследить тенденцию к тому, что приходит понимание важности знаний как гаранта успешной карьеры. Воплощается это в том, что все больше учеников после 9 класса выбирают среднее профессиональное образование в техникумах и колледжах.

Для «второй волны» значение «корочек» как таковых будет снижаться в свете того, что для все большего числа работодателей фактор наличия диплома о высшем образовании становится несущественным, а приоритет отдается имеющемуся опыту, знаниям и умениям, которые в современном мире становятся все легче приобрести самостоятельно. Роль факта получения диплома заметно снижается в цифровом мире, знания можно получить без учебы в вузе. На первый план выходит неформальное образование — индивидуальная познавательная деятельность за пределами стандартной образовательной среды.

Только умение постоянно учиться и быстро адаптироваться под меняющуюся действительность позволит молодым людям оставаться востребованными и успешными в эпоху искусственного интеллекта. Темп жизни ускоряется, как и устаревание информации, и все актуальнее будет становиться вопрос: стоит ли тратить 4–6 лет на получение академического образования при снижении значимости фактора наличия «корочек» и растущих возможностей для самообразования и повышения своей экспертности?

Для молодежи снижается инвестиционная привлекательность получения именно высшего образования. Инвестиционная привлекательность — это показатели, определяющие целесообразность вложения в проект, позволяющие определить, насколько тот или иной вариант привлекательнее и эффективнее. Как было выше обозначено, получение высшего образования современной молодежью часто рассматривается как проект — проект по улучшению себя и своих карьерных и финансовых возможностей. И все больше молодых людей начинают всерьез задумываться об инвестиционной привлекательности такого проекта, особенно те, кто не рассчитывает на бюджетное место.

Любые инвестиции можно просчитать. Посмотрим на окупаемость проекта «Высшее образование» на примере обучения в Новгородском государственном университете (далее — НовГУ).

Рассмотрим несколько случаев со сроком прогнозирования 10 лет. Сравнить будем с исходным вариантом «без диплома» — трудоустройство после школы, после прохождения каких-либо курсов или без специальной подготовки. По мнению опрошенных студентов, наличие диплома даст на старте прибавку к зарплате примерно 10 000 руб. в мес. по сравнению с вариантом «без диплома». Без высшего образования они бы получали среднее вознаграждение в размере 20 000 руб. в месяц с дальнейшим ростом до 25 000 рублей, после получения высшего образования — 30 000 руб. на старте, с последующим ростом до 40 000 руб. в мес.

Исходный вариант «без диплома»: 5 лет (60 мес.) з/п в размере 20 000 руб. + 5 лет (60 мес.) з/п в размере 25 000 руб. = +2 млн 700 тыс. руб.

Возьмем пример очного обучения «платника». Во время учебы не подрабатывает. Один год очного обучения в рассматриваемом вузе стоит примерно 150 000 рублей. Обучение длится четыре года.

Вложения: 150 000 руб. в год × 4 года = 600 000 руб. — стоимость всего обучения, инвестиции в образование.

Получаем «с дипломом»: –600 000 руб. расходов на обучение за 4 года + 4 года без з/п + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 30 000 руб. + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 40 000 руб. = +1 млн 920 тыс. руб. (исходный вариант «без диплома» = +2 млн 700 тыс. руб.)

«Платник» с частичной подработкой в 10 000 руб./мес. с 3 курса:
–600 000 руб. расходов на обучение за 4 года + 2 года без з/п + 2 года (24 мес.) з/п 10 000 руб. + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 30 000 руб. + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 40 000 руб. = +2 млн 160 тыс. руб. (исходный вариант «без диплома» = +2 млн 700 тыс. руб.)

Если разобрать пример с обучением «на бюджете» (без подработки), то:

4 года без доходов + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 30 000 руб. + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 40 000 руб. = +2 млн 520 тыс. руб. (исходный вариант «без диплома» = +2 млн 700 тыс. руб.)

Пример с обучением «на бюджете» с частичной подработкой в 10 000 руб./мес. с 3 курса:

2 года без доходов + 2 года (24 мес.) з/п 10 000 руб. + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 30 000 руб. + следующие 3 года (36 мес.) з/п в размере 40 000 руб. = +2 млн 760 тыс. руб. (исходный вариант «без диплома» = +2 млн 700 тыс. руб.)

Рассмотрим пример с заочной платной формой обучения с совмещением с работой. Вложения 37 000 руб. в год × 5 лет = 185 000 руб. — стоимость всего обучения.

–185 000 руб. расходов на обучение за 5 лет + 5 лет (60 мес. — 10 мес. на сессии) з/п в размере 20 000 руб. + 5 лет (60 мес.) з/п в размере 40 000 руб. = +3 млн 215 тыс. руб.

Как показал проведенный опрос, современные реалии таковы, что все меньше молодых людей полагают, что получение высшего образования влечет за собой более высокооплачиваемую работу. Многие прямо заявляют, что работа по специальности, обозначенной в дипломе, даст им меньший заработок, чем если они, например, организуют собственный бизнес-проект или пройдут какие-либо краткосрочные курсы и трудоустроятся уже сейчас. И с этой точки зрения получение высшего образования — сомнительный вариант инвестиций в свой человеческий капитал. Тут на первый план выходит понятие капитализации. Капитализация профессиональных знаний является одной из основных категорий теории человеческого капитала и отражает рыночную оценку человеческого капитала, которым располагает индивид, характеризует востребованность человека в профессиональном плане, определяется совокупностью опыта, экспертизы, достигнутых результатов и социальных связей, которые человек накопил за свою профессиональную жизнь.

Обучение в университете работает на капитализацию. Студенты получают знания, социальные контакты, опыт, что значительно увеличивает их рыночную стоимость как профессионалов. Если выбрать вариант с отказом от получения высшего образования, пройти кратковременные курсы и пойти работать, то это вариант монетизации, когда вы получаете максимально возможный доход, но каждый год работы и опыта почти никак или очень слабо увеличивает вашу рыночную стоимость.

Конечно, приводимые расчеты весьма условны и не учитывают многих факторов и реалий, но они дают определенную основу для размышлений. Если взять больший срок прогнозирования, то, скорее всего, человек с высшим образованием сможет в лучшей степени капитализировать и монетизировать свои знания, в то время как тот, кто не получил высшего образования, скорее всего затормозится на определенном уровне заработка.

Список литературы

1. *T. Schultz*. Investment in Human Capital. The Role of Education and of Research. New York: The Free Press; London: Collier-Macmillan Limited, 1971. XII p.

Анализ изменений риск-ориентированной оценки финансовой устойчивости страховщиков

Аннотация. Несмотря на положительное влияние риск-ориентированного подхода на деятельность европейских страховых рынков, исследователями были выявлены многочисленные проблемы. Так, одной из ключевых проблем стала неготовность страховщиков к новым требованиям. В связи с этим возникли недостатки: сильное негативное влияние на мелкие страховые компании из-за неготовности быстро увеличивать свой капитал, недостаток квалифицированных сотрудников, отсутствие плана адаптации к требованиям, неадекватные требования к структуре активов, ограничивающие использование эффективных инвестиций. С подобными проблемами столкнулись и российские страховые компании. Цель работы — оценить целесообразность внедрения риск-ориентированного подхода (РОП) в России. Для этого будут применены сравнительный и регрессионный анализ. Ожидаемым результатом будет выявление факторов, оказывающих существенное влияние на платежеспособность российских страховых организаций.

Ключевые слова: риск-ориентированный подход (РОП), российские страховые организации, Директива Платежеспособность 2, европейские страховщики.

Julia A. Tarasova, Aleksandra S. Loginova

NRU HSE-Saint-Petersburg
16 Soyuz Pechatnikov Street, St. Petersburg, 190121, Russian Federation

Analysis of Changes in the Risk-Based Assessment of Financial Stability of Insurers

Abstract. Despite the positive impact of the risk-based approach on the activities of the European insurance markets, researchers have identified numerous problems. Thus, one of the key problems was the unwillingness of insurers to meet new requirements. In this regard, disadvantages have arisen: a strong negative impact on small insurance companies due to the unwillingness to quickly increase their capital, lack of qualified employees, lack of an adaptation plan to the requirements, inadequate requirements for the asset structure, limiting the use of effective investments. Russian insurance companies also faced similar problems. The purpose of the work is to assess the feasibility of implementing a risk-based approach (ROP) in Russia. To do this, comparative and regression analysis will be applied. The expected result will be the identification of factors that have a significant impact on the solvency of Russian insurance organizations.

Keywords: risk-based approach (RBA), Russian insurance organizations, Solvency Directive 2, European insurers.

Введение. Финансовая устойчивость крупных страховщиков влияет на устойчивость рынка страховых услуг в целом. Особенно сегодня, когда появилась необходимость учитывать влияние рисков на деятельность страховых организаций. Риск-ориентированный подход (РОП), имеющий в своей основе не только количественные, но и качественные требования, был введен именно с этой целью. Расчет показателей индивидуален для компаний и завязан на уровне оцениваемого риска в отношении капитала, активов, резервов. Требования являются обязательными и применяются в различных методологиях, например, Directive Solvency для европейского рынка и RBC для американского.

Данный подход показал свою эффективность за рубежом, сделав страховой рынок менее подверженным рискам и шокам, происходящим на рынке. Методология используется на обязательных началах в развитых странах достаточно давно. Так, требования Solvency II окончательно вступили в силу в европейских странах с 2016 года.

В России этот подход был введен в 2019 году, когда вступили в силу первые требования. Разрабатываться новые требования к страховому рынку начали с 2017 года. Однако существуют и критические замечания к РОП и к способам его внедрения как в России, так и в европейских странах. При существующих недостатках новые требования уже показали свою эффективность на зарубежных страховых рынках. Нововведения окажут значительное влияние на страховые компании России и должны сделать их финансово устойчивыми. Ввиду того, что данная методология ранее не использовалась на национальном рынке, изучение данного вопроса является чрезвычайно **актуальным**.

Во многих странах страховщики и регуляторы столкнулись с ожидаемыми и неожиданными трудностями. Однако, несмотря на это, РОП оказал положительное влияние на статус зарубежных страховых компаний — сделал их платежеспособными и устойчивыми к внешним шокам, что и являлось его целью. Чтобы избежать ошибок зарубежных стран при переходе к использованию методологии, необходимо опираться на их прошлый опыт. **Целью** работы является оценка адекватности имплементации РОП в России. В качестве **методов** исследования будут использованы: коэффициентный и сравнительный анализ (российского страхового рынка с европейским); регрессионный анализ на основе обобщенного метода моментов (оценка платежеспособности страховщиков). Мы попробуем ответить на исследовательские вопросы: будет ли введение методологии и новых требований эффективным; сможем ли мы обнаружить показатели, важные с регулятивной точки зрения.

Моделирование оценки значимых факторов для платежеспособности. В работе будут использоваться данные по российскому страховому рынку за период с 2014 по 2019 год включительно. Выбор данного промежутка времени обусловлен подписанием соглашения о вступлении в ВТО и началом пандемии. В выборке за 6 лет собраны интересующие нас показатели по страховым компаниям, продолжающим деятельность в вышеуказанном промежутке времени. В общей сумме получилось 801 наблюдение. В работе для поиска факторов, которые оказывают наибольшее влияние на платежеспособность, будет использоваться обобщенный метод моментов. Подобная методология использовалась для оценки платежеспособности на национальных страховых рынках следующими экономистами: Парадо-Мартинезом, Тружилло-Понсе и другими [Carogale et al., 2017; Morenoa et al., 2020].

Основываясь на исследованиях иностранных ученых, были выбраны регрессоры. В нашей работе в регрессии будет оцениваться влияние следующих факторов на текущую платежеспособность: уставной капитал; натуральный логарифм активов (как размер компании); коэффициент чистой прибыльности; доля перестраховщиков в страховых резервах; инвестиционный риск (через активы); комбинированный показатель убыточности (риск андеррайтинга); концентрированность страхового рынка; экономический рост. Оценка платежеспособности страховых компаний напрямую связана с прошлогодними результатами платежеспособности, поэтому в уравнение регрессии необходимо будет включить лагированную переменную.

Модель оцениваемой регрессии представлена следующим образом:

$$\begin{aligned} \lnSolvency_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \lnSolvency_{i,t-1} + \beta_2 Profitability_{i,t} \\ & + \beta_3 UnderwritingRisk_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 Reinsurance_{i,t} \\ & + \beta_6 \lnAssets_{i,t} + \beta_7 InvestmentRisk_{i,t} + \beta_8 Concentration_{i,t} \\ & + \beta_9 EconomicGrowth_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Были проведены проверка качества подгонки регрессии и тестирование на наличие мультиколлинеарности.

Variable	regres
InSolvency L1.	0.190**
ShareCapital profit	-0.000 0.014
Underwriting ROA	-0.448*** 0.919*
Reinsurance logassests	-0.277 0.217
investrisk	-0.072
concentrat~n	-0.000
EconomicGr~h	5.801**
_cons	0.000

Legend: * p<.1; ** p<.05; *** p<.01

Рисунок 1. Коэффициенты регрессии со значимостью, 2014–2019 гг.

Источник: расчеты авторов

Влияние РОП на ключевые факторы платежеспособности. Согласно результатам, полученным выше, можно выделить следующие наиболее значимые факторы, которые оказывают воздействие на платежеспособность страховщиков на российском рынке: прошлогодняя платежеспособность, риск андеррайтинга, рентабельность активов и экономический рост в стране. Регулятор должен обратить внимание на них в первую очередь.

Платежеспособность предыдущего периода ожидаемо сильно положительно коррелирует с платежеспособностью исследуемого периода: при увеличении первой на 1% вторая будет выше на 20%. Таким образом, улучшение платежеспособности осуществляется постепенно, в течение времени. Риск андеррайтинга, напротив, имеет отрицательную корреляцию с платежеспособностью: при увеличении данного показателя на 100% платежеспособность снизится на 45%. На российском страховом рынке при увеличении риска андеррайтинга на 1% платежеспособность уменьшится на 0,5%, если не будет достигнут требуемый уровень капитала.

Рентабельность активов отражает эффективность использования активов для генерации выручки: при увеличении показателя на 1% платежеспособность увеличится на 0.9%. Размер активов должен не только покрывать обязательства и размер требований к капиталу, но и ограничивать излишнее взятие компанией на себя кредитных обязательств, согласно РОП. Экономический рост также оказывает значительное влияние на платежеспособность компаний.

На российском страховом рынке в последние годы имеется тенденция к уменьшению количества страховых компаний из-за внедрения РОП и ужесточения требований к финансовым характеристикам страховой деятельности. Большинство мелких и часть средних компаний уходят с рынка или поглощаются крупными компаниями в связи с невозможностью соответствовать новым критериям. На фоне этого происходит концентрированность рынка (последнее время около 15–20 компаний собирают около 80% страховых премий), однако конкурентоспособность рынка все равно сохраняется, правда, со снижающейся от года к году тенденцией [Grishchenko, 2019; 7; 8].

Наибольшим изменениям вследствие перехода к европейским страховым стандартам подверглись страховые компании с незначительной долей рынка. Именно этим компаниям пришлось подстраиваться под новые требования подхода, в первую очередь, из-за необходимости значительно увеличить минимальный уставной капитал.

Напротив, крупным страховщикам не потребовались резкие изменения, так как их показатели существенно превышают новые условия. Расчетный капитал страховых компаний должен соответствовать критериям для обеспечения платежеспособности индивидуально для каждого страховщика.

Кроме того, есть еще ряд важных нюансов: 1) рынку не хватает профессионалов; 2) регулятор не готов контролировать соблюдение новых требований; 3) сложности с выстраиванием качественной системы риск-менеджмента. Из-за этих нюансов внедрение некоторых положений отложили сначала до 2023 года, а потом до 2025 г. Необходимо отметить, что с подобными проблемами в 2016–2017 годах столкнулись зарубежные страховые организации после ввода новых требований [Гришина, 2020].

Для оценки состояния страховых рынков будут использованы коэффициенты, оценивающие эффективность деятельности страховщика с учетом риска: прибыльность (через ROA), достаточность капитала и резервов, кредитного плеча (Leverage), текущая ликвидность ($Liquidity_{cur}$), андеррайтинг (underwriting expense ratio, UER), инвестиционная деятельность (IIR), доля перестраховщиков ($Share_{rein}$). Для сравнения были выбраны две европейские страны, в которых применяются стандарты Директивы Solvency II. Первая страна — Англия — будет демонстрировать работу компаний с лучшим использованием РОП, вторая — Венгрия — покажет более слабое использование [Kwon et al., 2016; 9].

Таблица 1.

Расчитанные коэффициенты эффективности, 2016 и 2019 гг.

	РФ		Англия		Венгрия	
	Ингосстрах 2019	Согаз 2019	Aviva 2016	RSA 2016	CIG Pannónia 2016	Generali Poist'ovňa 2016
ROA	0,025	0,060	0,002	0,001	0,009	0,004
Leverage	2,637	2,693	11,665	3,616	17,639	17,309
$Liquidity_{cur}$	4,162	3,523	1,842	1,498	1,984	1,436
UER	0,333	0,098	0,282	0,142	0,306	0,281
IIR	0,170	0,120	0,121	0,047	0,046	0,029
$Share_{rein}$	0,130	0,103	0,072	0,146	0,131	0,015

Источник: расчеты авторов.

Каждая страна представлена двумя крупнейшими страховщиками, для которых будет проведен сравнительный анализ на момент введения Solvency II. Иначе говоря, для российского страхового рынка (Ингосстрах и Согаз) взяты 2019 и 2020 годы, а для европейского — Aviva и RSA (Англия), CIG Pannónia и Generali (Венгрия) — 2016 и 2017 годы.

Таблица 2.

Расчитанные коэффициенты эффективности, 2017 и 2020 гг.

	РФ		Англия		Венгрия	
	Ингосстрах 2020	Согаз 2020	Aviva 2017	RSA 2017	CIG Pannónia 2017	Generali Poist'ovňa 2017
ROA	0,042	0,046	0,004	0,016	0,025	0,004
Leverage	1,985	2,780	12,273	3,255	9,861	17,489
$Liquidity_{cur}$	1,268	2,833	1,971	1,733	1,499	1,292
UER	0,259	0,084	0,283	0,131	0,360	0,298
IIR	0,183	0,104	0,120	0,069	0,189	0,068
$Share_{rein}$	0,075	0,092	0,070	0,153	0,168	0,024

Источник: расчеты авторов.

Интерпретируем полученные результаты. ROA имеет небольшой размер для всех компаний. Можно сказать, что ключевые игроки имеют низкую прибыльность, особенно у венгерского страховщика. Это может быть связано с большим объемом резервов, так как объем резерва ограничивает количество возможных средств для инвестирования. Leverage может варьироваться между 10-20 в силу специфики деятельности и большого размера резервов. Компании финансируют свой рост за счет увеличения долговой нагрузки [Gallo, 2015]. Ингосстрах и Согаз имеют достаточный уровень капитала — около 50% обязательств приходится на резервы; у венгерских страховщиков — около 90% (значение коэффициента близко к 10-20). Для страхователя это означает, что в первом случае страховщик при нехватке резервов будет значительную часть выплат финансировать за счет большого размера капитала, во втором — большинство выплат будет сделано за счет резервов, даже в случае банкротства.

Liquidity_{cur} показывает способность страховщика своевременно выполнять свои страховые обязательства в краткосрочный период. Российские страховщики имеют значение показателя, близкое к 4, что превышает значения для зарубежных компаний в два раза, это говорит о высокой платежеспособности российских страховщиков, так как этот показатель должен быть больше единицы. UER — ключевой элемент прибыльности и получения дохода от основной страховой деятельности, который должен быть не ниже единицы для хорошей платежеспособности (выдача полиса должна обходиться дешевле, чем прибыль, полученная за него). Данный показатель для Ингосстраха незначительно выше, чем для Aviva и SIG Pannónia. У российских и английских компаний есть тенденция к снижению, у венгерских ситуация обратная. IIR отражает, сколько инвестиционного дохода зарабатывается на единицу премии. Соответственно, чем выше значение показателя, тем эффективнее инвестиционная деятельность страховщика. Значение данного показателя для российских компаний выше, но незначительно отличается от английских и венгерских. Последний показатель Share_{rein} отражает, какую долю убытков от выплат страховщик должен будет оплатить сам. Ингосстрах и Согаз используют перестрахование не так активно, как это делают венгерская SIG Pannónia и английский RSA. Остальные анализируемые компании больше осуществляют выплаты из своих средств.

Заключение. РОП содержит количественные требования (наличие минимального и максимального размера) к капиталу. Согласно зарубежному опыту, эти требования стали наиболее сложно осуществимыми для некоторых страховых компаний. В связи с этим резко уменьшилось количество организаций на европейских рынках. Аналогичная картина складывается и на российском рынке страховых услуг. Однако требование к минимальному размеру капитала нельзя считать эффективным для российского рынка, так как, согласно построенной модели платежеспособности, размер уставного капитала оказывает незначимое влияние на платежеспособность страховщиков.

Согласно результатам построенной регрессионной модели, на российском страховом рынке на платежеспособность влияют UER и ROA. На оба эти фактора оказывает положительное воздействие РОП, а значит, он влияет и на платежеспособность страховщиков. Таким образом, РОП будет эффективен на российском рынке. Однако есть спорные моменты внедрения некоторых требований. Уставной капитал, согласно модели, оказался незначим, однако одни из первых требований РОП регулируют именно его, ставя под вопрос эффективность мер. Размер собственного капитала играет значительную роль для российского страхового рынка. Это связано с тем, что РОП регулирует риск андеррайтинга, значимый для модели, устанавливая дополнительные требования для капитала, уменьшая рискованность деятельности.

По сравнению с венгерской страховой компанией, Ингосстрах и Согаз делают больший акцент на размере капитала, чем на величине резервов, что ближе к английской практике. Кроме этого, общая прибыльность российских компаний и прибыльность от инвестиционной деятельности соотносима с показателями английской Aviva, в отличие от венгерской SIG Rannónia. Инвестиционная деятельность у венгерских страховщиков меньше развита, чем у российских и английских компаний. Это в большой степени объяснимо тем, что ввиду большого размера резервов венгерские страховщики ограничены в свободных средствах для инвестирования. Перестрахование в российской и венгерской практике использует чаще, чем в английской. Это связано с меньшим размером страховщиков, меньшим количеством собранных премий.

Сравнивая значение ключевых показателей деятельности российских и зарубежных страховщиков, можно увидеть, что наши компании соотносимы с лидерами мирового рынка за единственным исключением — объема деятельности в мировом сравнении. Можно ожидать, что с введением РОП российские лидеры страхового рынка пойдут по пути развития лучших страховщиков в данном направлении. Изучение РОП и его влияния на финансовую устойчивость до сих пор остается актуальным. Страховщики принимают новые аспекты деятельности, однако бюрократизация, с которой столкнулись страховщики европейских стран, полностью завладела российским рынком. Цифровизация пока не спасает от серьезно увеличивающегося документооборота.

Список литературы

1. Гришина Т. Страховщики добились признания системной значимости и смягчения регулирования. 2020. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4308094>
2. Caporale G.M., Cerrato M., Zhang X. Analyzing the determinants of insolvency risk for general insurance firms in the UK // Journal of Banking and Finance. 2017. Vol. 84. P. 107–122.
3. Grishchenko N.B. Concentration of the Russian Insurance Market: Trends and Predictive Estimates // Studies on Russian Economic Development. 2019. Vol. 30. P. 79–85.
4. Kwon W.J., Wolf from L. Analytical tools for the insurance market and macro-prudential surveillance // OECD Journal: Financial Market Trends. 2016. Vol. 1. P. 1–46.
5. Moreno I., Parrado-Martinez P., Trujillo-Poncea A. Economic crisis and determinants of solvency in the insurance sector: new evidence from Spain // Accounting and Finance. 2020. Vol. 60. No. 3. P. 2965–2994.
6. Рейтинг крупнейших страховщиков России. Режим доступа: <https://riarating.ru/finance/20201229/630193723.html>
7. Страхование сегодня: страховой портал. Раздел Аналитика. Режим доступа: <https://www.insur-info.ru/statistics/analytics/>
8. ЦБ РФ. Раздел Страхование. Режим доступа: <https://www.cbr.ru/insurance/>
9. EIOPA Statistics — Accompanying note. 2020. Режим доступа: https://register.eiopa.europa.eu/Publications/Insurance%20Statistics/SA_Accompanying_note.pdf
10. Gallo A. A Refresher on Debt-to-Equity Ratio. 2015. Режим доступа: <https://hbr.org/2015/07/a-refresher-on-debt-to-equity-ratio#:~:text=In%20general%2C%20if%20your%20debt,can%20be%20costly%20and%20inefficient>

Теляк Оксана Александровна

Полесский государственный университет
Республика Беларусь, 225710, г. Пинск, ул. Днепровской флотилии, 23

Покровская Наталья Владимировна

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Об уровне доверия в экономиках стран Союзного государства

Аннотация. Исследование посвящено феномену доверия и его роли для экономики стран Союзного государства. Целью исследования является характеристика связей между уровнем доверия и отдельными параметрами кредитно-финансовых систем стран Союзного государства. По данным опросов World Value Survey была прослежена динамика горизонтального доверия в Республике Беларусь и Российской Федерации, проведены сопоставления вертикального доверия и доверия к банкам в странах Союзного государства. В 2010-е гг. наблюдалось укрепление горизонтального доверия в белорусском обществе. И горизонтальное, и вертикальное доверие, и доверие к банкам в Республике Беларусь было выше соответствующих значений в России. Однако значимость банковских депозитов населения, размещенных в иностранной валюте, свидетельствует о достаточно высокой валютизации экономики Беларуси; в России данное явление слабо выражено, доверие к национальной валюте и розничным банковским вкладам в национальной валюте существенно выше. Таким образом, оценки уровня доверия, полученные в рамках прямой оценки ценностей населения стран Союзного государства, вступают в противоречие с оценкой косвенных индикаторов доверия в финансово-кредитных системах России и Беларуси.

Ключевые слова: доверие, горизонтальное доверие, вертикальное доверие, сбережения, банковские депозиты, валютизация.

Oksana A. Teliak

Polesky State University
23, Dneprovskoy flotilii st., Pinsk, 225710, Republic of Belarus

Natalia V. Pokrovskaja

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

On the Level of Trust in the Economies of the Countries of the Union State of Russia and Belarus

Abstract. The study is devoted to the phenomenon of trust and its role for the economy of the countries of the Union State. The purpose of the study is to characterize the relationship between the level of trust and the parameters of the credit and financial systems of the countries of the Union State. According to the World Value Survey, the dynamics of horizontal trust in the Republic of Belarus and the Russian Federation was traced, vertical trust and trust in banks in the countries of the Union State were compared. In the 2010s there was a strengthening of horizontal trust in the Belarusian society. Both horizontal and vertical trust, and trust in banks in the Republic of Belarus were higher than the corresponding values in Russia. However, the significance of bank deposits of the population placed in foreign currency indicates a rather high currencyization of the Belarusian economy; in Russia, this phenomenon is weakly expressed. Thus, the assessments of trust obtained as part of a direct assessment of the values of the population of the countries of the Union State conflict with indirect assessments of trust in the financial and credit systems of Russia and Belarus.

Keywords: trust, horizontal trust, vertical trust, savings, bank deposits, currency.

Введение

Кредитно-финансовые отношения тесно связаны с понятием доверия. Само слово «кредит» происходит от лат. *credo* — вера. Ф. Фукуяма [2004] акцентирует внимание на роли доверия для развития экономики. Доверие, по мнению автора, предопределяет и благополучие страны, и ее состязательные возможности на фоне других стран. Последующие исследования подтвердили этот вывод, в частности, для зарубежных стран [Algan, Cahuc, 2004], Республики Беларусь [Борнукова и др., 2020] и Российской Федерации [Николаев и др., 2006; 4].

Феномен доверия раскрывается с точки зрения психологии, социологии, экономики. В словаре Ожегова доверие определяется как уверенность в чьей-нибудь добросовестности, искренности, в правильности чего-нибудь и основанное на этом отношении к кому-нибудь или чему-нибудь. Доверие может быть личностным и общественным, горизонтальным (человека к человеку) и вертикальным (людей к государственным институтам). О.А. Золотарева подчеркивает важность для финансово-кредитных систем наличия взаимодоверчивых и дополняющих друг друга правил, стимулов поведения экономических агентов [Золотарева, 2014]. Значимую роль доверие также играет при установлении и взимании налогов [Вылкова, 2017].

Финансово-кредитные системы стран Союзного государства в значительной мере схожи, в том числе в силу единых культурных истоков [Иванов и др., 2016; 11; Теляк, 2012]. Целью исследования является поиск и характеристика связей между уровнем доверия и отдельными параметрами кредитно-финансовых систем стран Союзного государства.

Практика определения уровня доверия, с одной стороны, затруднена сложностью и нематериальностью феномена, с другой стороны, разнообразна: существует множество экспертных заключений, страновых подходов, авторских методик, рейтингов и экспериментов. Актуальными также являются попытки разработки многофакторных индексов доверия.

Международные рейтинги оценивают общий уровень доверия в обществе на основании вопроса: «Как вы считаете, большинству людей можно доверять или в отношениях с людьми следует быть осторожным?». Одним из источников измерения доверия могут служить данные лонгитюдного всемирного проекта World Value Survey (WVS).

Относительно ключевого вопроса о том, можно ли доверять большинству людей, согласно опросам волн 2010–2014 и 2017–2020 гг., по странам Союзного государства были получены данные, отраженные на рис. 1.

Различие в уровне горизонтального доверия в странах Союзного государства усилилось во второй половине 2010-х гг. Это было обусловлено противоположной динамикой данного показателя: ростом доли респондентов, соглашающихся с утверждением, что большинству людей можно доверять, в рамках опроса по Беларуси, и снижением такой доли в рамках опроса по России. Можно свидетельствовать об укреплении горизонтального доверия в белорусском обществе. Вероятно, внешние и внутренние вызовы 2020–2021 гг. [8] внесли коррективы в эти тренды.

Опрос белорусских респондентов демонстрирует во второй половине 2010-х гг. и более высокий по сравнению с российскими уровень вертикального доверия (рис. 2). В Беларуси число респондентов, полностью доверяющих правительству, было в два раза выше, чем в России; доля лиц, констатирующих полное недоверие правительству, в Беларуси была в полтора раза меньше соответствующего значения в России.

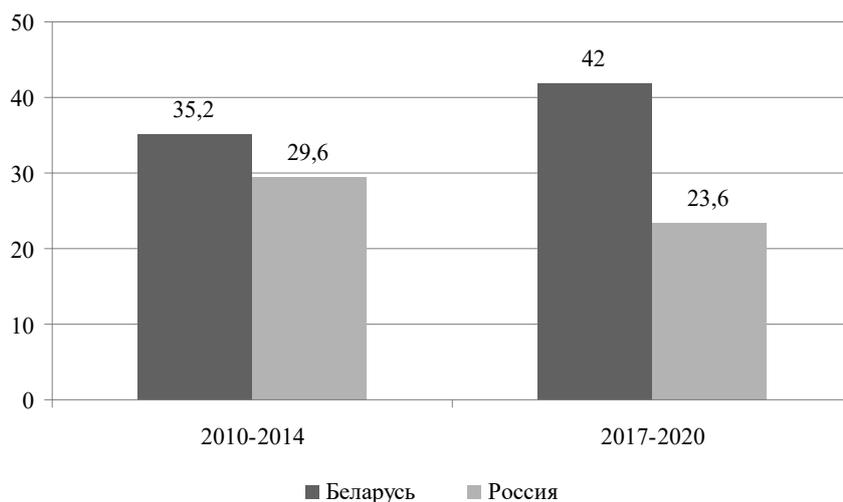


Рисунок 1. Доля респондентов, полагающих, что большинству людей можно доверять (%)¹

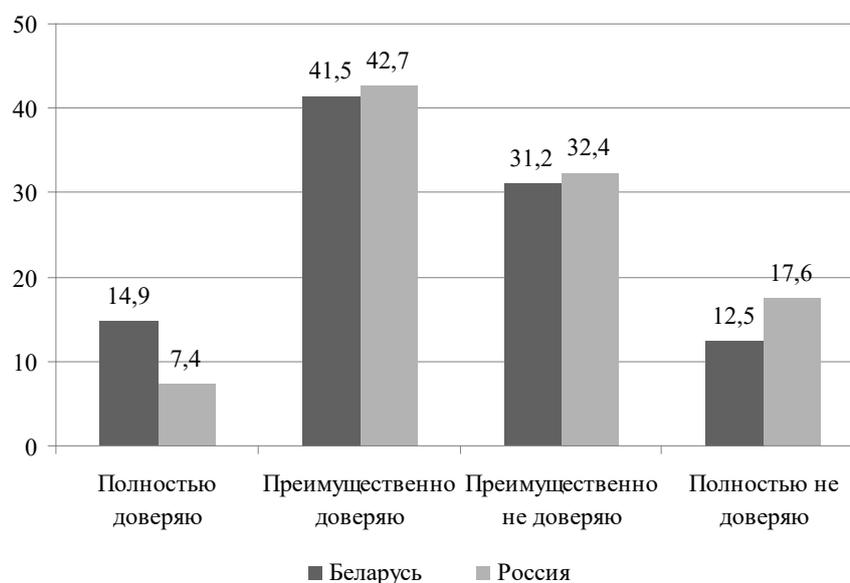


Рисунок 2. Распределение ответов респондентов о доверии к правительству в рамках волны опроса 2015–2020 (%)²

Схожая картина и в части доверия к банкам (рис. 3) — доверие к финансовым посредникам в Республике Беларусь выше, чем в России.

Таким образом, в рамках прямых опросов респонденты в Республике Беларусь демонстрируют более высокое и еще более повышающееся в среднесрочной перспективе горизонтальное и вертикальное доверие, а также доверие к банкам. Сберегательное поведение населения в части организованных сбережений в кредитных организациях

¹ Составлено по данным World Value Survey. Режим доступа: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp> (дата обращения: 02.02.2022).

² Составлено по данным World Value Survey. Режим доступа: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp> (дата обращения: 02.02.2022).

России [Покровская, 2016] и банках Беларуси [Иванов и др., 2021] соответствует данному соотношению. Однако анализ некоторых косвенных индикаторов доверия меняет данную картину. На рис. 4 представлена динамика доли розничных вкладов в банках России и Беларуси, размещенных в иностранной валюте. Если в России преобладают депозиты физических лиц в национальной валюте, то в Республике Беларусь значение доли депозитов в иностранной валюте составляло в среднем 70%. Данное соотношение является индикатором, свидетельствующим о достаточно высокой валютизации экономики Беларуси.

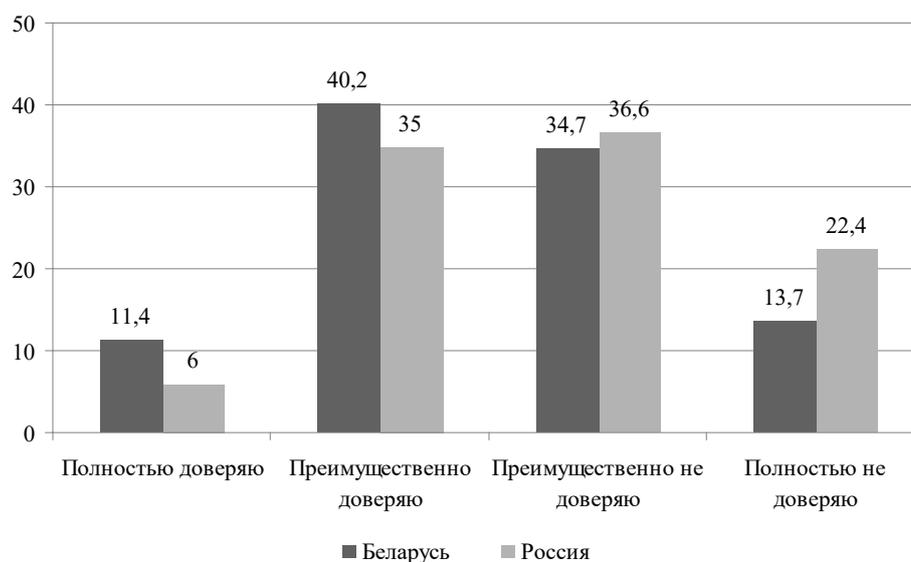


Рисунок 3. Распределение ответов респондентов о доверии к банкам в рамках волны опроса 2015–2020 (%)³

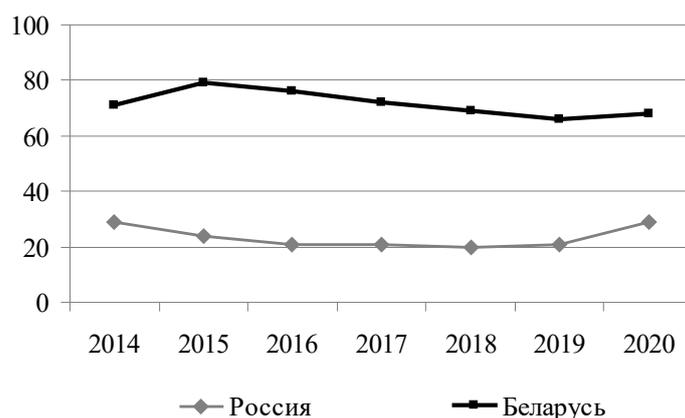


Рисунок 4. Доля депозитов в иностранной валюте в общей величине банковских депозитов физических лиц в 2014–2020 гг. (%)⁴

³ Составлено по данным World Value Survey. Режим доступа: <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp> (дата обращения: 02.02.2022).

⁴ Составлено по данным Национального банка Республики Беларусь и Центрального банка Российской Федерации.

На основании данных WVS мы видим укрепляющееся доверие в Беларуси и ослабевающее — в России. Однако продемонстрированный на рис. 4 тренд валютизации (в части инвалютной составляющей розничных банковских депозитов), наоборот, свидетельствует о большем доверии к банковским вкладам в национальной валюте и к национальной валюте в целом в Российской Федерации. Таким образом, исследование уровней доверия в России и Беларуси по различным направлениям приводит к достаточно противоречивым результатам. Прямая оценка ценностей населения стран Союзного государства не вполне соответствует косвенным оценкам доверия в финансово-кредитных системах России и Беларуси.

Направления дальнейших исследований могут лежать в углубленном анализе показателей, свидетельствующих об уровне доверия к институтам финансово-кредитных систем стран Союзного государства.

Список литературы

1. *Algan Y., Cahuc P.* Trust, Growth, and Well-Being: New Evidence and Policy Implications // Handbook of Economic Growth. 2014. No. 2. P. 49–120. DOI: 10.1016/B978-0-444-53538-2.00002-2
2. *Борнукова К., Годес Н., Щерба Е.* Доверие в экономике: что это, как работает и для чего нужно? // Банковский вестник. 2020. № 3(680). С. 95–99.
3. *Вылкова Е.С.* Энциклопедия управления налогообложением экономических субъектов. Т. 1. Теоретические основы. СПб, 2017.
4. Доверие как критический фактор достижения стратегических целей социально-экономического и политического развития государства // Аналитический вестник. 2021. № 1(761). С. 1–74.
5. *Золотарева О.А.* Институты денежно-кредитной политики: сущность, виды, взаимодействие // Российское предпринимательство. 2014. № 20(266). С. 29–43.
6. *Иванов В.В., Покровская Н.В., Теляк О.А.* Тренды налогообложения доходов населения по банковским вкладам в странах Союзного государства // Белорусский экономический журнал: научно-практический журнал. 2021. № 2(95). С. 70–80.
7. *Иванов В.В., Соколов Б.И., Покровская Н.В.* Развитие институциональных основ кредитно-финансовых систем Российской Федерации и Республики Беларусь. СПб, 2016.
8. Многогранность современной пандемической реальности: коллективная монография / под ред. Е.С. Вылковой. СПб, 2021.
9. *Николаев И.А., Ефимов С.В., Марушкина Е.В.* Доверие в экономике: количественная оценка. Аналитический доклад Департамента стратегического анализа ФБК. М., 2006. Режим доступа: <https://www.fbk.ru/upload/images/doverie1.pdf> (дата обращения: 02.02.2022).
10. *Покровская Н.В.* Модели налогообложения доходов по банковским вкладам и их связь с объемами сбережения населения // Экономика и экологический менеджмент. 2016. № 3. С. 57–64.
11. Реформирование институтов финансово-кредитных систем стран с формирующимися рынками / под ред. О.А. Золотаревой. Пинск: ПолесГУ, 2017.
12. *Теляк О.А.* Влияние кредитной системы на развитие экономики (на примере Республики Беларусь) // Экономика и управление. 2012. № 4. С. 103–107.
13. *Фукуяма Ф.* Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию: пер. с англ. М., 2004.

Российский рынок добровольного медицинского страхования в условиях пандемии

Аннотация. Современные условия продолжающейся пандемии COVID-19 оказывают существенное влияние на российский страховой рынок. Анализ статистических отчетов Центрального банка Российской Федерации позволил выявить тенденции изменения востребованности отдельных видов страхования. Добровольное медицинское страхование (ДМС), несмотря на его социальную значимость, оказалось наиболее пострадавшим сектором страхового рынка. В статье рассматривается динамика основных показателей этого вида страхования. По итогам 9 месяцев 2021 года, спрос на него со стороны как юридических, так и физических лиц растет, он все еще не достиг допандемийных показателей. При этом наблюдается тенденция к росту выплат, обусловленная увеличением количества обращений граждан за медицинской помощью и возросшей стоимостью медицинских услуг, оказываемых клиниками. Дальнейшее развитие ДМС будет определяться отменой ограничений, обусловленных пандемией COVID-19, изменением программ страхования и скоростью восстановления показателя числа заключаемых договоров.

Ключевые слова: страхование, страховой рынок, добровольное медицинское страхование, COVID-19.

Anna A. Faizova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

The Russian Market of Medical Insurance in the Context of the Pandemic

Abstract. The ongoing COVID-19 pandemic has a significant impact on the Russian insurance market. The analysis of statistical reports of the Central Bank of the Russian Federation revealed trends in the demand for certain types of insurance. Voluntary medical insurance, despite its social significance, turned out to be the most affected sector of the insurance market. The article discusses the dynamics of the main indicators of this type of insurance. According to the results of 9 months of 2021, the demand for it from both legal entities and individuals is growing, it still has not reached the pre-pandemic indicators. At the same time, there is a tendency to increase payments due to an increase in the number of people's requests for medical care and the increased cost of medical services provided by clinics. The further development of the VMI will be determined by weakening the restrictions caused by the COVID-19 pandemic, changes in insurance programs and the speed of recovery of the indicator.

Keywords: insurance, insurance market, health insurance, COVID-19.

Введение

Вопросы влияния пандемии коронавирусной инфекции и ее последствий на разные сферы экономики в настоящий момент находятся в центре внимания многих исследователей. Российский страховой рынок также ощутил воздействие COVID-19 и связанных с ним ограничений, однако для разных сегментов страхового рынка оно оказалось различным. Так, отдельные виды страхования, например, страхование выезжающих за рубеж, добровольное медицинское страхование или страхование грузов, еще недавно востребованные потребителями страховых услуг, продемонстрировали существенное снижение сборов, и спрос на них не восстановился до сих пор.

Добровольное медицинское страхование (ДМС) играет важную роль в системе охраны здоровья граждан. Это совокупность видов личного страхования, направленных

на компенсацию дополнительных расходов застрахованного в связи с обращением им за медицинской помощью в рамках программы страхования. Отчет ЦБ РФ «Сводные данные статистической формы отчетности страховщиков» в части раздела 7 «Добровольное медицинское страхование» включает в себя показатели по договорам с юридическими лицами, физическими лицами и по договорам страхования выезжающих за рубеж в части риска оказания медицинской помощи. Каждый из этих видов показателей под влиянием пандемии продемонстрировал собственную динамику. В целом, рынок ДМС не впервые сталкивается с кризисом, однако в современной ситуации первопричина негативных явлений имеет медицинскую природу.

Целью данной статьи является идентификация изменений предпочтений потребителей страховых услуг на российском рынке добровольного медицинского страхования в период пандемии. Для достижения данной цели автор последовательно решает несколько задач. В первой части исследования рассматривается и анализируется динамика показателей российского страхового рынка в допандемийный период, а также влияние на нее эпидемии COVID-19. Вторая часть посвящена изменениям, произошедшим на рынке добровольного медицинского страхования, их причинам и возможным последствиям. Такой анализ может быть востребован страховыми организациями для построения собственных стратегий развития, что определяет практическую значимость результатов исследования.

Влияние пандемии COVID-19 на страховой рынок России

Исследованию страхового рынка посвящено большое количество публикаций, однако современные условия пандемии меняют сложившиеся тенденции как на мировом страховом рынке, так и на российском. Преобразования страховой отрасли под влиянием COVID-19 и вызванных им ограничений рассматриваются в работах Небольсиной Е.В. [3], Гришиной О.А., Дрюк Т.В. [2] и др.

Основные показатели, характеризующие состояние российского страхового рынка в допандемийный период, имеют нестабильную динамику [4]. Так, с 2015 по 2018 годы увеличивался объем совокупных собираемых премий, при этом наибольший вклад давало страхование жизни. Однако по итогам 2019 года вследствие политики ЦБ РФ, направленной на упорядочивание операций по инвестиционному страхованию жизни, объем собранных премий практически не изменился. Количество заключенных договоров в этот период росло, однако темпы прироста с течением времени сокращались. Объем выплат медленно увеличивался с 2015 г. по конец 2018 года, однако по итогам 2019 года этот показатель вырос на 16,7% за счет существенного возрастания выплат по договорам инвестиционного страхования жизни с истекшим сроком.

Изменение структуры российского страхового рынка по видам страхования (рис. 1) характеризовалось ростом доли добровольного страхования в структуре собираемых премий с 76% в 2015 году до 84% в 2019 году.

Существенно выросла доля страхования жизни в общем объеме собираемой премии, доля автомобильного страхования в рассматриваемый период, напротив, сократилась. Таким образом, анализ динамики показателей российского страхового рынка в докоронавирусный период позволяет сделать вывод о том, что сокращение сборов по страхованию жизни к концу 2019 года привело к остановке роста объема собираемых премий. Вместе с тем добровольное медицинское страхование и страхование имущества граждан демонстрировали рост как по собираемым премиям, так и по количеству заключенных договоров.

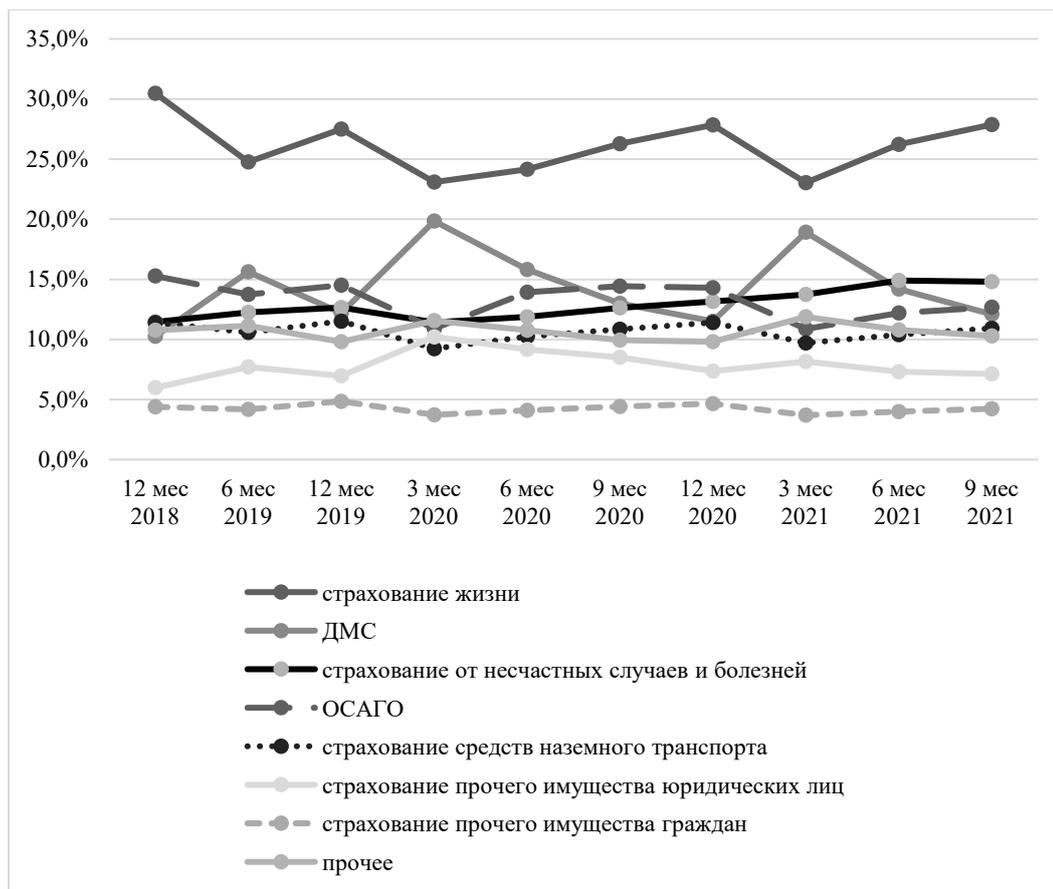


Рисунок 1. Структура страхового рынка РФ по доле собираемой премии для основных видов. Составлено автором по материалам ЦБ РФ.

Источник: https://cbr.ru/insurance/reporting_stat/

Пандемия COVID-19 оказала неоднозначное влияние на российский страховой рынок. С одной стороны, по итогам 2020 года совокупный объем собираемых страховых премий увеличился на 4,1% и превысил 1,5 трлн рублей. Но вклад в такой рост разных сегментов был неравномерным. Существенно увеличились совокупные премии по накопительному страхованию жизни и видам страхования, связанным с кредитованием. Однако сборы по таким видам, как ДМС, страхование выезжающих за рубеж, грузов и финансовых рисков, напротив, снизились. Отдельно стоит отметить положительное влияние процесса цифровизации страхового рынка, которое в условиях ограничительных карантинных мер создало дополнительные возможности для его развития [1].

В 2021 году тенденция роста объема страховых премий сохранилась, при этом основной движущей силой продолжают выступать кредитные виды страхования, прежде всего, страхование жизни и здоровья заемщика. Спрос на ДМС, страхование грузов и финансовых рисков продолжил восстанавливаться, но он все еще заметно ниже докоронавирусных показателей.

Показатели рынка ДМС в период пандемии

По итогам 2020 года добровольное медицинское страхование в России вследствие сокращения доходов населения и оптимизации расходов предприятий оказалось в наиболее сложной ситуации. Доля ДМС в объеме совокупной премии снизилась с 19,8%

по итогам I квартала 2020 года до 11,5% по итогам 2020 года. По итогам первого квартала 2021 года доля ДМС в объеме собираемых премий составила 18,9%, что связано с традиционным перезаключением крупных корпоративных договоров страхования. По итогам III квартала 2021 года этот показатель составил 12,1%. По итогам 2020 года количество договоров ДМС, заключенных с физическими лицами (табл. 1), снизилось на 42,6%, что свидетельствует о существенном падении спроса со стороны населения на данный вид страхования. Данная тенденция объясняется прежде всего сокращением международного туризма, уменьшением финансовых возможностей граждан, исключением коронавирусной инфекции из покрытия в таких полисах, а также запретом на въезд трудовых мигрантов. Тем не менее, по итогам III квартала 2021 года сегмент ДМС демонстрирует тенденцию к восстановлению, спрос на страхование растет как со стороны юридических, так и со стороны физических лиц. Однако число действующих договоров ДМС все еще остается ниже докоронавирусных показателей. Еще одна тенденция — снижение стоимости полиса как в корпоративных программах, так и в индивидуальных, обусловленная уменьшением перечня покрываемых рисков, использованием франшиз, а также активным включением в состав предлагаемых услуг телемедицинских консультаций, которые дешевле очного приема у врача. Все это свидетельствует о пока еще невысоком спросе на ДМС со стороны физических лиц и небольших организаций.

Таблица 1.

Статистические показатели ДМС

Период	2018	6 мес. 2019	2019	6 мес. 2020	2020	6 мес. 2021	9 мес. 2021
Страховые премии в отчетном периоде (млн руб.)							
Всего	151 843	115 606	180 655	116 804	176 965	127 172	163 974
по договорам страхования работодателем своих работников	58 933	42 243	65 942	41 319	72 501	99 894	124 639
по договорам страхования с физическими лицами	24 340	16 795	35 897	12 478	21 806	12 725	19 595
Количество договоров страхования, заключенных в отчетном периоде (тыс.)							
Всего	12 318	9 412	17 032	6 244	10 730	6 824	9 932
работодателем своих работников	196	135	173	98	147	139	190
с физическими лицами	10 373	8 146	14 305	5 292	8 207	5 407	7 897
Число застрахованных на конец периода (тыс. чел.)							
Всего	27 138	29 971	30 318	37 904	42 533	52 521	58 769
по договорам страхования работодателем своих работников	4 879	4 579	4 865	5 283	5 690	10 305	11 148
по договорам страхования с физическими лицами	9 448	12 654	11 688	10 563	9 472	9 939	10 650

Составлено автором по материалам ЦБ РФ.
Источник: https://cbr.ru/insurance/reporting_stat/

Ограничения, связанные с приостановлением оказания плановой медицинской помощи в рамках системы ОМС, возросшие потребности населения и увеличение цен на услуги медицинских организаций спровоцировали рост выплат по договорам ДМС в

период пандемии. При этом выросло как число страховых случаев, так и средняя страховая выплата. Опережающее рост взносов увеличение выплат привело к возрастанию коэффициента убыточности данного вида страхования. Данная тенденция приведет к тому, что страховщики будут вынуждены увеличить стоимость страховых продуктов или сокращать набор предлагаемых услуг.

Дальнейшее развитие ДМС будет определяться отменой ограничений, обусловленных пандемией COVID-19, изменением программ страхования, расширением возможностей для применения информационных технологий при оказании удаленных медицинских услуг (телемедицины) и скоростью восстановления показателя числа заключаемых договоров.

Исследование выполнено в рамках проекта «Оптимизация страховой защиты населения в условиях биологической угрозы» (Санкт-Петербургский государственный университет, Pure ID: 75249176).

The reported study “Improvement of Insurance Coverage of the Population under Biological Threat” was funded by Saint Petersburg State University, Pure ID: 75249176.

Список литературы

1. Белозеров С.А. Пандемия COVID-19 как фактор цифровизации страховой отрасли // Пятый международный экономический симпозиум — 2021: Материалы международных научных конференций: VIII Международной научно-практической конференции памяти профессора В.Т. Рязанова, Международной научной конференции по бухгалтерскому учету и финансовому анализу памяти профессора В.В. Ковалева, XVIII Международной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения профессора С.И. Тюльпанова, XXVII Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 14–17 апреля 2021 года. СПб: ООО «Скифия-принт», 2021. С. 20–25.
2. Гришина О.А., Дрюк Т.В. Проблемы функционирования и драйверы роста российского страхового рынка в условиях коронакризиса // Финансы и кредит. 2021. Т. 27. № 3(807). С. 540–560. DOI 10.24891/fo.27.3.540
3. Небольсина Е.В. Влияние коронавирусной пандемии на страховые рынки // Страховое дело. 2020. № 12(333). С. 3–9.
4. Фаизова А.А. Изменение предпочтений потребителей страховых услуг в условиях пандемии COVID-19 // Страховое дело. 2021. № 9(342). С. 47–52.

**Аналитический инструментарий
ESG-трансформации и устойчивого
развития экономики
В НОВЫХ УСЛОВИЯХ**

Абрамов Виктор Иванович

Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ
Российская Федерация, 115409, Москва, Каширское ш., 31

Трушина Инесе, Ермолаева Элита

Латвийский университет естественных наук и технологий
Латвия, Елгава, LV-3000, ул. Светес, 18

Устойчивое региональное развитие в контексте цифровой трансформации экономики

Аннотация. Предложен новый подход к оценке развития региональных социально-экономических систем в стабильной системе координат потоков энергии, позволяющий дать более объективную картину идентификации регионов как устойчивых социально-экономических систем. В статье представлены определения для разработки формализованного описания мониторинга устойчивого развития с использованием концепции полной и полезной мощности в открытых неравновесных устойчивых социально-экономических системах. Проанализированы показатели развития восьми европейских стран и показаны основные тенденции развития и корреляции между технологическим уровнем развития и цифровизацией экономики.

Ключевые слова: устойчивое развитие, цифровая трансформация, устойчивость, региональное развитие, энергетические потоки, мощность.

Viktor I. Abramov

National Research Nuclear University MEPhI
31, Kashirskoe shosse, Moscow, 115409, Russian Federation

Inese Trusina, Elita Jermolajeva

Latvia University of Life Sciences and Technologies,
18, Svetes str., Jelgava, LV-3000, Latvia

Sustainable Regional Development in the Context of Digital Transformation of the Economy

Abstract. A new approach is proposed for assessing the development of regional socio-economic systems in a stable coordinate system of energy flows, which makes it possible to give a more objective picture of identifying regions as sustainable socio-economic systems. The article presents definitions for developing a formalized description of sustainable development monitoring using the concept of total and net power in open non-equilibrium sustainable socio-economic systems. The development indicators of eight European countries are analyzed and the main development trends and correlations between the technological level of development and the digitalization of the economy are present.

Keywords: sustainable development, digital transformation, sustainability, regional development, energy flows, power.

Глобальная пандемия COVID-19 привела к осознанию, насколько важными для человечества являются готовность к новым вызовам и заблаговременная выработка подходов устойчивого развития. ООН¹ считает, что основная цель концепции устойчивости состоит в том, чтобы обеспечить надлежащий баланс между обществом, экономикой и окружающей средой с точки зрения стабильности планеты и надежности жизнеобеспечивающих экосистем. Исходя из вышеизложенного, современные теории устойчивого

¹ United Nations Statistics Division (UNSD). 2018. Режим доступа: <https://unstats.un.org/unsd/indicators/> (дата обращения: 21.10.2021).

развития стремятся расставить приоритеты и интегрировать социальные, экологические и экономические модели при решении проблем человечества таким образом, чтобы это постоянно приносило пользу людям [Trusina, Jermolajeva, 2021a], давало ориентиры для дальнейшего развития на благо общества.

Мировая экономика, столкнувшись с вызовами пандемии, начинает вынужденно приспособливаться к новым экономическим реалиям. Пандемия коронавируса ускорила процессы цифровизации мировой экономики, развитие четвертой промышленной революции и переход на шестой технологический уклад. Вместо используемого термина VUCA-мир (акроним от слов «волатильный», «неопределенный», «сложный» и «неоднозначный») постковидное состояние человечества вместе с окружающим его миром в его последующем развитии предлагается называть BANI-миром (акроним от слов «хрупкий», «тревожный», «нелинейный» и «непонятный») [Grabmeier, 2020]. В таких непростых условиях всё актуальнее становится задача обеспечения устойчивого национального и регионального развития в качественно новой турбулентной и нелинейной экономической среде.

Современные подходы к исследованию устойчивого развития стран и регионов, как правило, производят разделение на три отдельные системы: экология, общество и управление (ESG). В реальной жизни эти системы взаимосвязаны и взаимозависимы, поэтому раздельная индикация отдельных частей не соответствует системному подходу и, соответственно, не может дать представления и понимания результатов деятельности и перспективы развития социально-экономической системы в целом. Когда мы смотрим на состояние мира сегодня, наиболее очевидным является тот факт, что основные проблемы нашего времени не могут быть поняты изолированно. Это системные проблемы, и применение мер на уровне симптомов не является удовлетворительным. Для решения системных проблем необходимы системные решения.

Понимая взаимозависимость социально-экономических систем и экологии, то есть окружающей нас природы, при анализе устойчивого развития следует иметь в виду то, что единицы измерения и система координат, в которой происходит анализ устойчивости, должны быть инвариантны к изменениям. По этой причине использование экономической системы координат, в которой базовой единицей анализа устойчивости являются деньги, представляется неполным и недостаточно адекватным, поскольку различные валюты сами изменяются во времени.

По итогам прошедшей в ноябре 2021 г. 26-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (COP26) было принято решение увеличить объемы сокращения выбросов до 2030 г., поэтому к концу 2022 г. страны должны будут представить обновленные планы по сокращению выбросов. В рамках COP26 после 6 лет обсуждений принят конкретный план работы с углеродными кредитами на международных рынках, и реализация этих решений скажется на возможности привлечения инвестиций и создания новых рабочих мест за счет реализации программы торговли углеродными единицами [Михайлов и др., 2022]. Углеродный (карбоновый) кредит (carbon credit) — это все виды сокращений выбросов парниковых газов в результате проектных мероприятий, включая единицы сокращения выбросов (квоты) и единицы сертифицированных сокращений выбросов. Углеродный (карбоновый) кредит — это разрешение, которое позволяет компании, которая его держит, выделять определенное количество углекислого газа или других парниковых газов. Один кредит разрешает выброс массы, равной одной тонне углекислого газа. Использование данной метрики представляется важным, но вторичным по отношению к социально-экономическим процессам, определяющим устойчивость экономического развития.

Следует отметить, что социально-экономическое развитие различных стран и регионов внутри данных стран неоднородно. Отдельные регионы способны самостоя-

тельно решать социально-экономические проблемы и неуклонно развиваться, другие регионы нуждаются в поддержке извне. Одним из путей комплексного решения данной задачи является переход к новой модели развития территории за счет укрепления системы стратегического управления региональным развитием; комплексного и сбалансированного регионального развития и размещения производительных сил; снижение территориальной социально-экономической дифференциации до уровня, обусловленного объективными различиями регионов; сбалансированность доходной базы и расходных обязательств регионов [Abramov et al., 2016].

С непрерывным развитием информационных и коммуникационных технологий переплетение цифровых технологий и экономики становится все более глубоким, и цифровая трансформация экономики происходит очень быстро [Li et al., 2021]. С развитием цифровой трансформации экономики производство и потребление традиционных энергетических систем в условиях баланса спроса и предложения будут претерпевать изменения [Yan et al., 2021], а энергией можно будет управлять и продавать ее адаптивно к запросам потребителей, динамично во времени и пространстве [Elavarasan et al., 2021]. Вследствие этого актуализируется задача проанализировать взаимозависимость цифровой трансформации экономик различных стран и регионов и их устойчивого развития.

Обозначим целевые региональные индикаторы y_j ($j = 1, 2, \dots, N$), тогда можно обозначить, что $y_j = F_j(t, x_i, bk)$, где $F_j(t, x_i, bk)$ — это сложная социально-экономическая система региона типа «черный ящик», t — время, x_i ($i = 1, 2, \dots, M$) — внутренние факторы, влияющие на результат, а bk — внешние факторы, влияющие на систему. Таким образом, задача устойчивого развития региона сводится к поиску и построению модели развития системы и анализу условий, при которых, влияя на внутренние факторы x_i ($i = 1, 2, \dots, M$), заданные индикаторы устойчивого развития находятся в заданном диапазоне: $y_j(t) \in (y_{j \min}(t), y_{j \max}(t))$ ($j = 1, 2, \dots, N$).

Для реализации системного подхода и в соответствии с концепцией экологической экономики в данной работе применялась методология управления устойчивым развитием с использованием концепции потоков полной и полезной мощности в открытых неравновесных устойчивых системах [Большаков и др., 2019]. Исходя из сформулированных выше понятий, пространственно-временной подход к анализу мощностей и энергетических потоков открытых живых систем, основанный на трех основных законах (инвариантах) [Trusina, Jermolajeva, 2021a], представлен на рис. 1. Необходимую мощность, или поток энергии $N(t)$, социально-экономическая система (SES) получает как сумму потоков от природной системы $N_{ns}(t)$ и внешнего импорта $N_{imp}(t)$ на рассматриваемую территорию региона (государства). В результате деятельности SES теряет часть мощности $G(t)$ и производит полезную мощность или поток энергии $P(t)$, который используется на поддержку SES $P_{ses}(t)$, на воздействие на природную систему с целью получения необходимых ресурсов $P_{ns}(t)$ и экспорт $P_{exp}(t)$. В соответствии с законом сохранения мощности живых систем (формула 1), основной целью SES является повышение количества полезной мощности и уменьшение потерь. Полезная мощность зависит от уровня технологического развития SES.

$$N(t) = P(t) + G(t), \quad (1)$$

$$P(t) = N(t) \times fl(t). \quad (2)$$

где $fl(t)$ — коэффициент технологического совершенства социально-экономической системы.

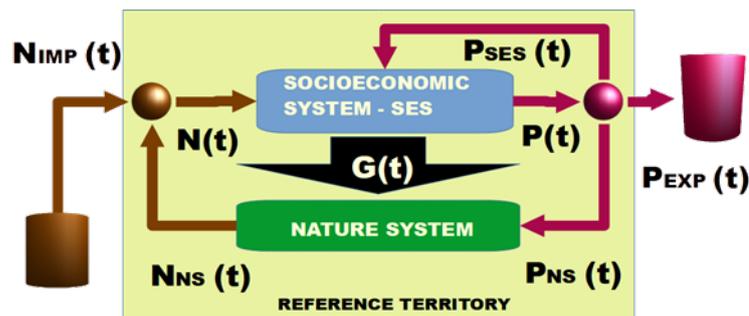


Рисунок 1. Потoki энергии и мощность живой открытой социально-экономической системы

Расчеты основных универсальных индикаторов производились по формулам, представленным в табл. 2 [Trusina, Jermolajeva, 2021б].

Таблица 1

Источники и формулы расчета показателей устойчивого развития

Определение	Обозначение	Единица	Формула
Качество жизни Интегрированные возможности	$QoL1(t)$	кВт/чел.	$QoL1(t) = U1(t) \times q1(t) \times T_A(t)$
где:			
Стандарт жизни	$U1(t)$	кВт/чел.	$U1(t) = P1(t) / M(t)$ где $M(t)$ — население
Нормализованное время активной жизни	$T_A(t)$	лет	$T_A(t) = (\text{продолжительность жизни}) / 100$
Качество окружающей среды	$q1(t)$	x	$q1(t) = G1(t) / G1(t - 1)$
Технологическое совершенство	$f1(t)$	x	$f1(t) = P1(t) / N1(t)$
Производство полезной мощ- ности в час одним работаю- щим человеком	$PHP1(t)$	кВт/чел/час	$PHP1(t) = P1(t) / JWH(t) \times 52 / ML(t)$
Среднее количество рабочих часов в неделю за год	$JWH(t)$	час	$JWH(t) = G1(t) / P(t)$
Доля потребления электриче- ства конечным потребителем	$ELEC(t)$	%	$ELEC(t) = N1 - E(t) / N1(t)$
Потребление электричества конечным потребителем	$N1 - E(t)$	Вт	Данные базы ЕвроСтат
Общее потребление энерго- ресурсов конечным потреби- телем	$N1(t)$	Вт	Данные базы ЕвроСтат
Количество работающих от 20 до 64 лет	$ML(t)$	чел.	Данные базы ЕвроСтат

Основные индикаторы уровня и потенциала цифровой трансформации экономики были получены из материалов IMD World Competitiveness Center за 2019 год²: FUTURE — уровень готовности страны к цифровой трансформации; EDD — общий контекст, обеспечивающий развитие цифровых технологий; DC — рейтинг цифровой конкурентоспособности.

Расчет показателей проводился с использованием данных Центрального статистического бюро ЕС за период с 2010 по 2019 гг. Расчет и первичная интерпретация системы основных параметров устойчивости проведены для Латвии, Литвы, Эстонии, Словакии, Болгарии, Франции, Швеции и Финляндии (табл. 2).

Таблица 2

Показатели устойчивого развития и уровня цифровизации экономики для Латвии, Литвы, Эстонии, Словакии, Болгарии, Франции, Швеции и Финляндии на 2019 г.

		РНР, кВт/чел/час	JWH, час	ELEC, %	f1	QoL, кВт/чел.	Индикаторы цифровой трансформации экономики		
							DC	EDD	FUTURE
Словакия	SK	1.4	40	22	0.35	0.7	47	44	47
Болгария	BG	1.5	40	25	0.37	0.6	45	42	48
Латвия	LV	1.8	39	15	0.33	0.7	36	23	45
Литва	LT	1.7	39	19	0.33	0.6	30	25	32
Эстония	EE	2.2	38	22	0.35	1.0	29	22	33
Франция	FR	3.5	37	27	0.4	0.9	24	16	29
Финляндия	FI	4.1	37	29	0.41	2.0	7	8	7
Швеция	SE	4.6	36	34	0.42	1.4	3	7	6

Из табл. 2 видно, что выбранные страны находятся в четырех разных группах по уровню производства полезной энергии (мощности) в час на одного работающего (РНР) — от высокого уровня для Финляндии и Швеции до низкого уровня для Болгарии и Словакии. Данный показатель коррелирует с технологическим уровнем страны и индексами уровня цифровой трансформации экономики.

Динамика изменения производства полезной мощности в час одним работающим человеком и основные тренды представлены на рис. 2 и 3. Общая тенденция за период 2011–2021 гг. имеет положительную динамику — постоянное значение или некоторое увеличение.

² IMD (2019). World Competitiveness Center report. Режим доступа: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness> (дата обращения: 15.11.2020).

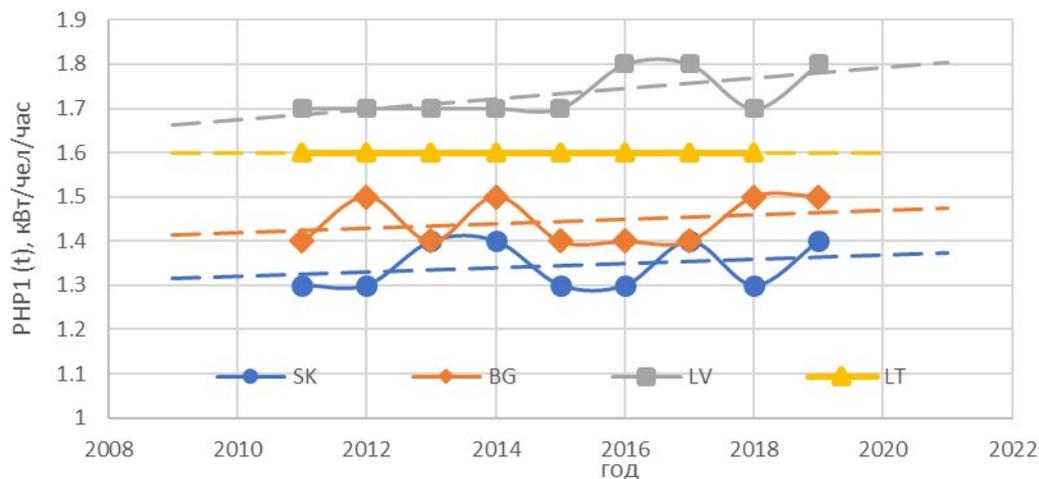


Рисунок 2. Динамика изменения производства полезной мощности в час одним работающим человеком и основные тренды для Словакии, Болгарии, Латвии и Литвы за период 2008–2022 гг.

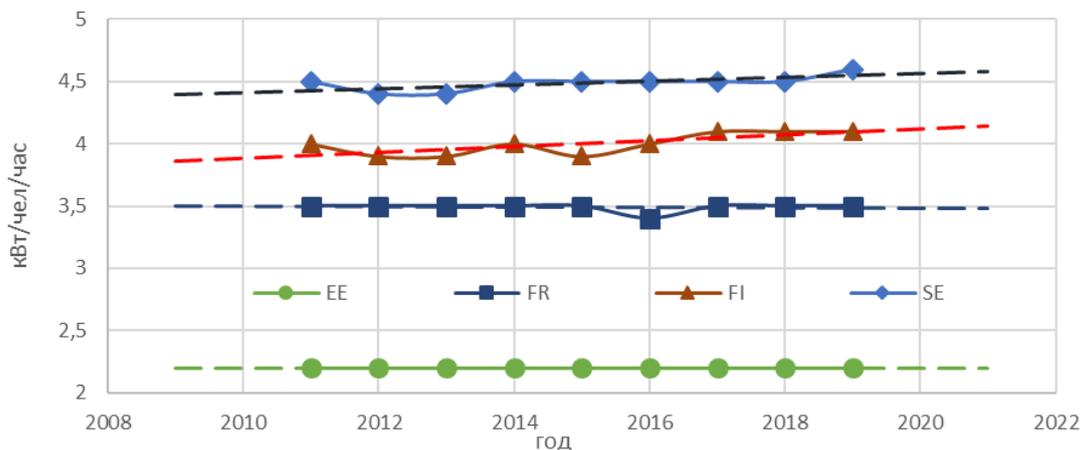


Рисунок 3. Динамика изменения производства полезной мощности одним работающим человеком в час и основные тренды для Эстонии, Франции, Финляндии и Швеции за период 2008–2022 гг.

Среди восьми выбранных стран Швеция и Финляндия показывают постоянный рост всех показателей устойчивого развития и цифровизации, в отличие от других стран, в которых отсутствует позитивная динамика или происходят колебания, обусловленные внутренними причинами.

Заключение

Устойчивое развитие представляет собой непрерывный процесс увеличения возможностей удовлетворения существующих постоянных потребностей системы за счет повышения эффективности использования полной мощности системы, снижения потерь, без увеличения мощности потребления в условиях негативных внешних и внутренних воздействий. Введение инвариантной меры «мощность» в управление устойчивым развитием позволяет установить измеримую связь между потребностями и возможностями,

построить систему показателей и критериев устойчивого развития в соответствии с инвариантом прогнозируемого класса системы «человек — общество — природа». Поток потребляемой обществом энергии $N(t)$ включает в себя все виды энергоресурсов для обеспечения жизнедеятельности, производственных, технологических и других процессов. Это потребности или возможности (потенциал) общества. Полная мощность может использоваться и преобразовываться в полезную мощность $P(t)$ с переменным КПД. Это означает реальные возможности (реальная мощность системы или произведенный валовой продукт).

Используя концепцию потоков полной и полезной мощности в открытых неравновесных устойчивых системах, были рассчитаны коэффициенты устойчивого развития для восьми стран с разным уровнем экономического развития.

Индикаторы цифровой трансформации сильно коррелируют с приведенными коэффициентами технологического развития.

Качество жизни как функция уровня потребления, технологического совершенства и состояния среды является интегральным показателем состояния социально-экономической системы, уровня потенциальных возможностей для устойчивого развития и коррелирует с индикаторами цифровой трансформации экономики.

Список литературы

1. Михайлов Д.М., Абрамов В.И. Приоритеты регулирования углеродного рынка в контексте устойчивого развития регионов // Сборник трудов XX Международной научно-практической конференции «Природноресурсный потенциал, экология и устойчивое развитие регионов России». Пенза, ПГАУ, 2022. С. 87–99.
2. Abramov V.I., Ostanina S.S., Vodolazhskaya E.L., Suchkov M.A., Zhandarova L.F., Rybolovleva A.A., Chudnovskiy A.D., Sayfutdinova G.B. The preconditions of economic management of problematic region in a federal state // International Review of Management and Marketing. 2016. Vol. 6. No. 2. P. 212–218.
3. Bolshakov B., Karibaev A., Shamaeva E.F. Introduction to the Theory of Management of Novation's with the Use of Spatiotemporal Measures // AIP Conference Proceedings, 2019. 2116, 200009. <https://doi.org/10.1063/1.5114190>
4. Grabmeier S. BANI versus VUCA: a new acronym to describe the world / Blog. Grabmeier S. 2020. Режим доступа: <https://stephangrabmeier.de/bani-vs-vuca> (дата обращения: 21.10.2021).
5. Elavarasan R.M., Pugazhendhi R., Shafiullah G.M., Irfan M., Anvari-Moghaddam A.A. Hover View over Effectual Approaches on Pandemic Management for Sustainable Cities — the Endowment of Prospective Technologies with Revitalization Strategies // Sust. Cities Soc. 2021. 68, 102789. doi: 10.1016/j.scs.2021.102789
6. Li Y., Yang X., Ran Q., Wu H., Irfan M., Ahmad M. Energy Structure, Digital Economy, and Carbon Emissions: Evidence from China // Environ. Sci. Pollut. Res. 2021. Vol 28, Выпуск Iss, С. 64606 - 64629. doi:10.1007/s11356-021-15304-4
7. Trusina I., Jermolajeva E. The scientific discourse on the concept of sustainable development // Eastern Journal of European Studies. 2021a. December. Vol. 12. Iss. 2. P. 298–322. doi: 10.47743/ejes-2021-0215
8. Trusina I., Jermolajeva E. 2021b. A New Approach to The Application of The Principles of Sustainable Development // Proceedings of the 2021 International Conference Economic science for rural development. Jelgava, LLU ESAF. 11–14 May 2021. <https://doi.org/10.22616/ESRD.2021.55.023>
9. Yan G., Peng Y., Hao Y., Irfan M., Wu H. Household Head's Educational Level and Household Education Expenditure in China: The Mediating Effect of Social Class Identification // Int. J. Educ. Dev. 2021. 83, 102400. doi:10.1016/j.ijedudev.2021.102400

*Болдырева Наталья Брониславовна,
Решетникова Людмила Геннадьевна,
Овечкин Данила Владимирович*

Тюменский государственный университет
Российская Федерация, 625003, г. Тюмень, Володарского, 6

Механизмы эмиссии углеродных единиц в государственном регулировании интернализации климатических экстерналий

Аннотация. В связи с ратификацией Парижского соглашения по климату перед РФ стоит задача развивать климатическую повестку на национальном уровне, которая по содержанию не противоречит международной, но защищает национальные интересы страны. Трансформация отрицательных экстерналий во внутренние издержки фирм-загрязнителей (интернализация) требует государственного вмешательства. Фактическую цену на углерод создают инструменты косвенного регулирования, представленные «углеродным» налогом и системой торговли квотами на выбросы. Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки. Система торговли квотами на выбросы (углеродными единицами) в мире распространена значительно шире, чем углеродное налогообложение. Киотский протокол выделил шесть типов углеродных единиц, которые можно разделить на две группы по принципиально различным механизмам эмиссии: директивный и проектно-инвестиционный. Проектно-инвестиционный механизм эмиссии углеродных единиц отличается большей гибкостью и эффективностью для сокращения выбросов парниковых газов при поощрении устойчивого развития. Россия сделала правильный выбор в пользу проектно-инвестиционного механизма эмиссии углеродных единиц.

Ключевые слова: климатическая политика, «углеродный» налог, торговля квотами на выбросы, углеродные единицы.

*Natalia B. Boldyreva,
Liudmila G. Reshetnikova,
Danila V. Ovechkin*

University of Tyumen
6, Volodarskogo st., Tyumen, 625003, Russian Federation

The Emission of Carbon Units Mechanisms in State Regulation of the Internalization of Climate Externalities

Abstract. In connection with the ratification of the Paris Climate Agreement, the Russian Federation is faced with the task of developing a climate agenda at the national level, which does not contradict the international one in content, but protects the national interests of the country. The internalization requires state regulation. The actual price of carbon is created by the instruments of indirect state regulation represented by the carbon tax and the Emissions Trading System. Each of them is associated with advantages and disadvantages. Emissions trading system (carbon units) in the world is much more widespread than carbon taxation. The Kyoto Protocol has identified six types of carbon units, which differ in the emission mechanism: directive and project-investment. The project-investment mechanism is more flexible and efficient in reducing greenhouse gas emissions while promoting sustainable development. Russia has made the right choice in favor of the project-investment mechanism for the emission of carbon.

Keywords: climate policy, carbon tax, Emissions Trading System, carbon units.

Мировая климатическая повестка получает поддержку правительств и населения разных стран. Однако она же превращается в инструмент достижения геополитических и экономических целей: сдерживания России и ограничения возможностей ее развития на международных рынках. В этих условиях перед РФ стоит задача развивать климатическую повестку на национальном уровне, которая по содержанию не противоречила бы международной, но защищала бы национальные интересы страны.

В статье раскрываются инструменты государственного регулирования и механизмы эмиссии углеродных единиц для интернализации внешних климатических эффектов, их преимущества и недостатки, исследуется опыт зарубежных стран по их использованию и формулируются рекомендации для России.

Экономическая природа климатических изменений под влиянием антропогенного фактора связана с отрицательными внешними эффектами (экстерналиями) хозяйственной деятельности агентов рыночной экономики. Осуществляя выбросы ПГ в процессе экономической деятельности, компании наносят ущерб окружающей среде, не включая его в собственные издержки. В целом, согласно экономической теории, внешние эффекты имеют существенные последствия для механизма функционирования рынка. Отсутствие учета экстерналий в цене продукта занижает цену с точки зрения реальных общественных издержек. Решает эти проблемы интернализация экстерналий — процесс включения экстерналий в рыночный механизм, т.е. превращение внешних издержек во внутренние, отражаемые в ценах [Пахомова и др., 2020]. Для корректировки несовершенства рыночного механизма и трансформации отрицательных экстерналий во внутренние издержки фирм-загрязнителей необходимо государственное вмешательство. Как известно, государственное регулирование основано на использовании инструментов прямого (административного) воздействия и косвенного воздействия (экономического стимулирования). Методы прямого государственного регулирования включают ограничения объемов загрязняющих выбросов и нормы содержания в них вредных веществ. К косвенным методам относятся «углеродные» налоги (carbon tax), системы торговли квотами (ETS, Emissions Trading System), субсидии на сокращение выбросов; налог на «грязную» продукцию, субсидии на «чистую» продукцию [Пахомова и др., 2020].

Многие исследователи отмечают актуальность системы торговли квотами на вредные выбросы в качестве способа интернализации отрицательных внешних эффектов [Жилина, 2018; Пыршева, 2015; Дорошенко и др., 2020]. Продажа (покупка) прав на вредные выбросы предполагает, что государством установлены их предельные объемы, допустимые в течение некоторого периода времени для данной территории. В соответствии с этими объемами осуществляется распределение количественных разрешений (квот) на выбросы (на бесплатной основе или в форме аукциона) и их последующее обращение. В целом, механизм системы торговли квотами создает условия для достижения объема вредных выбросов при минимальных издержках.

Теоретически обоснована и практически подтверждена более высокая эффективность косвенных инструментов государственного регулирования по сравнению с административными. Опыт зарубежных стран показывает, что при выработке государственной климатической политики наиболее популярными являются инструменты косвенного регулирования, представленные «углеродным» налогом и системой торговли квотами на выбросы. Данные инструменты создают фактическую цену на углерод. Это позволяет монетизировать урон окружающей среде, заложив его в стоимость продукции фирм-загрязнителей.

Следствием установления «углеродного» налога является возможное сокращение получаемой фирмой прибыли, что в крайнем случае приведет к прекращению производства и уходу с рынка или внедрению новых, «чистых» технологий. Вместе с тем практическое применение налогов ограничено сложностью оценки величины налога. Система торговли квотами на выбросы позволяет снизить издержки предприятий и создает стимулы к сокращению выбросов на уровне ниже разрешенного. Основное отличие между «углеродным» налогом и системой торговли квотами на выбросы состоит в том, что налог определяет цену выбросов, в то время как экологическое воздействие остается неизвестным. Система торговли квотами на выбросы устанавливает итоговый объем сокра-

щений, но оставляет неизвестной цену выбросов (она формируется на основе спроса и предложения углеродных квот) [Godoy, Saes, 2016]. Кроме того, развитие международной системы торговли квотами должно способствовать решению проблемы изменения климата без ограничения экономического развития [Пискулова, 2006]. Практические доказательства эффективности применения квот на выбросы способствовали включению этого инструмента экологической политики в механизмы Киотского протокола. На национальном уровне система торговли квотами на выбросы позволяет компаниям проводить более гибкую политику, обеспечивая аналогичный директивным мерам уровень защиты окружающей среды с меньшими издержками, и в большей степени стимулирует разработку новых технологий [Пискулова, 2006].

«Углеродный» налог, являясь перераспределительной мерой, связан с отчуждением доходов части экономических агентов, что вызывает негативные политические настроения. Система торговли квотами на выбросы имеет распределительный эффект. Она основана на создании нового актива — разрешения на выбросы, который распределяется между участниками. Еще одним аргументом в пользу «углеродного» налога, особенно в развивающихся странах и странах с переходной экономикой, является отсутствие опыта применения системы торговли квотами на выбросы. «Углеродные» налоги более прозрачны и создают меньше возможностей для злоупотреблений как со стороны бизнеса, так и со стороны уполномоченных государственных органов [Макаров, 2013; Godoy et al., 2016]. Отметим, что система торговли квотами на выбросы в мире распространена значительно шире, чем углеродное налогообложение [Ji et al., 2018; Michaelowa et al., 2019; Макаров, 2013]. Макаров И.А. раскрывает гибридные механизмы, объединяющие свойства «углеродного» налога и системы торговли квотами на выбросы, которые позволят повысить качество климатического регулирования, учитывая при этом разницу в интересах различных субъектов политического процесса [Макаров, 2013].

В целом, экстерналии, отражение экстернальных издержек в цене являются достаточно хорошо разработанным в экономической теории вопросом. Однако с практической точки зрения реальный учет внешних эффектов является трудно решаемой проблемой по ряду причин. Они связаны с общественным характером природных благ, сложностью экономической оценки экологического ущерба и другими факторами.

В современных условиях торговля квотами как косвенный инструмент государственного регулирования интернализации отрицательных экстерналий в контексте изменения климата развивается в направлении расширения объекта сделок купли-продажи разрешениями на выбросы ПГ.

Киотский протокол ввел в обращение квоты на выбросы ПГ на межгосударственном уровне. Страны, принявшие на себя обязательства по сокращению выбросов ПГ, получали единицы установленного количества (Assigned Amount Units, AAUs), рассчитанные исходя из объема выбросов в базовом году и обязательств по сокращению ПГ. Торговля квотами на выбросы предусматривала их перераспределение между странами в рамках общего лимита и позволяла снизить стоимость выполнения коллективных обязательств. Минимальная торгуемая углеродная единица — 1 тонна CO₂-эквивалента. Особый механизм выпуска и обращения был предусмотрен для единиц абсорбции (Removal Units, RMUs), которые могла получить страна дополнительно к AAUs. RMUs рассчитывались от чистого объема поглощения ПГ по результатам изменений в лесохозяйственной деятельности (облесение/лесовозобновление).

Объектом сделок на углеродном рынке, кроме AAUs и RMUs, могли выступать углеродные единицы, генерируемые механизмами сокращения и поглощения выбросов: механизм совместного осуществления (Joint Implementation mechanism, JIM) и механизм чистого развития (Clean Development mechanism, CDM).

Единицы сокращения выбросов (Emission Reduction Units, ERUs) появлялись в результате конвертации части лимита AAUs или RMUs принимающей страны при реализации в ней проектов совместного осуществления (популярные страны-реципиенты — Украина, Румыния, Болгария, Россия, Польша, Чехия). ERUs получали страны — инициаторы проектов (Германия, Япония и др.). Общий лимит выбросов при этом не изменялся, т.к. обе стороны имели установленное количество выбросов. В период 2008–2012 гг. в России было реализовано порядка 100 проектов по снижению выбросов парниковых газов в рамках Киотского протокола [Русакова, 2015].

Сертифицированные сокращения выбросов (Certified Emission Reductions, CERs) выпускались дополнительно при реализации проектов чистого развития в странах, которые не приняли на себя обязательства по сокращению выбросов ПГ (большая часть таких проектов реализовывалась в Китае, Индии, Бразилии и Мексике). Общий лимит выбросов при этом увеличивался. Решение о распределении CERs принимали исключительно участники проекта.

Если результатами реализации проектов чистого развития являлись изменения в лесохозяйственной деятельности, то оформлялись временные и долгосрочные сертифицированные сокращения выбросов (tCERs и ICERs). tCERs и ICERs предусматривали ограниченный срок действия, что объяснялось непостоянством изменения лесохозяйственной деятельности в рамках CDM. Для решения проблем нестабильности проекта участники должны были выбрать ввод в обращение tCERs за чистую абсорбцию ПГ с начала проекта или ICERs за чистую абсорбцию ПГ в течение каждого периода верификации.

Рыночное обращение углеродных единиц возможно до завершения периода выполнения обязательств. Затем каждая страна изымает из обращения количество единиц, соответствующее реальному объему выбросов ПГ. Эти углеродные единицы аннулируются. Также аннулируются tCERs и ICERs, срок действия которых истек. В зависимости от типа углеродных единиц, их излишек по окончании бюджетного периода может быть перенесен на следующий бюджетный период. С другой стороны, CERs, избыточно введенные в обращение, могут быть аннулированы.

Государства — члены ЕС передавали часть функций по выполнению своих обязательств по Киотскому протоколу частному сектору, предоставляя надбавки Европейского союза (European Union Allowances, EUAs). Каждая EUA позволяет выбрасывать одну тонну CO₂-эквивалента. EUAs перераспределялись через Схемы торговли квотами на выбросы Европейского союза (European Union Emission Trading Scheme, EU ETS). Первоначально было предоставлено избыточное количество EUAs, поэтому цены на них были очень низкими, что делало использование других единиц Киотского протокола (ERUs и CERs) неэффективным.

На первом этапе не меньше 95% всех выделенных квот должно было выделяться свободно, затем этот процент снижался до 90%. Максимум 5% (10%) можно было продать с аукциона. Это только верхний предел, и каждое государство самостоятельно определяло сумму бесплатно выделяемых квот и их распределение [Ellerman et al., 2007].

Таким образом, выделяется два разных механизма эмиссии углеродных единиц: директивная эмиссия и проектно-инвестиционная эмиссия.

В первом случае государство директивно определяет объем углеродных единиц, который может не коррелировать с объемом производства. При экономическом подъеме директивно выделенных квот может оказаться недостаточно, что станет тормозом развития. При экономическом спаде, как показал кризис 2008 г., директивно эмитируется избыточное количество квот, что приводит к снижению цен и лишает смысла проектно-инвестиционный механизм эмиссии углеродных единиц. Объемы проектно-инвестиционной эмиссии углеродных единиц и дальнейшее их рыночное перераспределение определяются потребностями в снижении стоимости сокращения выбросов.

Парижское соглашение 2015 г. заменило Киотский протокол, который ставил целью сократить выбросы парниковых газов развитых стран и стран с переходной экономикой на 5,2% по сравнению с 1990 г. Заявленная цель Парижского соглашения — не допустить превышения глобальной среднегодовой температуры на планете к 2100 г. более чем на 2 °С от доиндустриального уровня.

В отличие от Киотского протокола в Парижском соглашении обязательства по сокращению выбросов ПГ берут на себя все государства независимо от степени их экономического развития. Для этого к 2020 году было необходимо разработать национальные стратегии перехода на безуглеродную экономику.

Участники берут на себя обязательства принять национальные планы по снижению выбросов, технологическому перевооружению и адаптации к климатическим изменениям (предварительные национально-определяемые вклады) и пересматривать их в сторону повышения каждые пять лет. Однако конкретных количественных обязательств по снижению или ограничению выбросов CO₂ страны не берут, каждая из стран самостоятельно определяет свою политику в этой сфере. Также не прописан механизм строгого контроля за соблюдением национальных обязательств и меры принуждения к их исполнению. Комиссия международных экспертов получает право только проверять информацию, предоставляемую странами об их достижениях по сокращению выбросов CO₂ [Schneider et al., 2019].

Таким образом, использование директивной эмиссии углеродных единиц становится решением конкретного государства, а углеродные единицы проектно-инвестиционной эмиссии могут продаваться на добровольном рынке на основе региональных, двусторонних и многосторонних подходов.

Такой опыт уже существует, например, подтвержденные сокращения выбросов (Verified Emissions Reductions, VERs) выпускаются на основе небольших местных проектов. Они не могли использоваться для достижения соответствия целям Киотского протокола, но продавались на добровольном рынке. Добровольный рынок состоит из компаний, правительств, организаций и частных лиц, которые берут ответственность за свои выбросы углерода, добровольно покупая VERs [Taiyab, 2006]. Компании, которые инвестируют в проекты, важные с точки зрения местного экономического развития, продают небольшое количество VERs [Mansanet-Batalle et al., 2008].

Перед РФ стоит задача развивать климатическую повестку на национальном уровне, которая по содержанию не противоречит европейской, но защищает национальные интересы страны. В связи с ратификацией Россией Парижского соглашения идет подготовка механизмов и инструментов, которые должны обеспечивать реализацию взятых на себя обязательств. В этой связи вводится система отчетности и мониторинга выбросов ПГ с учетом выполнения Россией обязательств по сокращению к 2020 г. соответствующих выбросов до уровня не более 75% от 1991 г. и до 70–75% к 2030 г.

В рамках климатической повестки был принят федеральный закон «Об ограничении выбросов парниковых газов» № 296-ФЗ от 02.07.2021, который должен создать условия для устойчивого и сбалансированного развития российской экономики при снижении уровня выбросов ПГ. Законодательно закреплено, что в России углеродные единицы могут появляться в результате реализации климатических проектов, обеспечивающих сокращение (предотвращение) выбросов или увеличение поглощения ПГ.

Анализ теории и практики показал: 1) практика привела к появлению новых методов интернализации внешних негативных климатических эффектов; 2) все многообразие углеродных единиц принципиально различается механизмом эмиссии: директивный или проектно-инвестиционный; 3) проектно-инвестиционный механизм эмиссии углеродных единиц отличается большей гибкостью и эффективностью для сокращения выбросов ПГ при поощрении устойчивого развития.

На наш взгляд, Россия сделала правильный выбор в пользу проектно-инвестиционного механизма эмиссии углеродных единиц. Реализация торговли углеродными единицами проектно-инвестиционного механизма эмиссии позволяет достичь целей устойчивого развития при общественно необходимых затратах на сокращение выбросов ПГ.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-28-02032, <https://rscf.ru/project/22-28-02032/>.

Список литературы

1. *Дорошенко С.В., Мингалева А.Д.* Углеродные биржи: европейский опыт развития механизма торговли разрешениями на выбросы // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. Вып. 4. С. 52–68. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-4-52-68
2. *Жилина И.Ю.* Рыночные инструменты борьбы с глобальным потеплением // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 2: Экономика. Реферативный журнал. 2018. № 3. С. 33–41.
3. *Макаров И.А.* Глобальное изменение климата как вызов мировой экономике и экономической науке // Экономический журнал ВШЭ. 2013. № 3. С. 512–532.
4. *Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Мальшиков Г.Б., Хорошавин А.В.* Экономика природопользования и экологический менеджмент: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2020.
5. *Пискулова Н.А.* Киотский протокол: возможности для России. М.: МГИМО-Университет, WWF России, 2006.
6. *Пыршева М.В.* Мировая экономика и глобальные изменения климата // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. 2015. № 9. С. 146–148.
7. *Русакова Ю.А.* Климатическая политика Российской Федерации и решение проблем изменения глобального климата // Вестник МГИМО. 2015. Т. 40. Вып. 1. С. 66–72.
8. *Ellerman A.D., Buchner B.K.* The European Union Emissions Trading Scheme: Origins, Allocation and Early Results // Rev. Environ. Econ. Policy. 2007. No. 1. P. 66–87.
9. *Godoy S., Saes M.* A solution for an externality, greenhouse gases: carbon market // International Journal of Environment and Sustainable Development. 2016. Vol. 15. No. 4. P. 369–391. DOI:10.1504/IJESD.2016.079480
10. *Ji Ch., Hu Yu., Tang B.* Research on carbon market price mechanism and influencing factors: a literature review // Nat Hazards. Springer Science + Business Media B.V., part of Springer Nature. 2018. <https://doi.org/10.1007/s11069-018-3223-1>
11. *Mansanet-Bataller M., Pardo A.* What You Should Know About Carbon Markets // Energies. 2008. No. 1. P. 120–153. DOI: 10.3390/en1030120
12. *Michaelowa A., Shishlov I., Hoch S., Bofill P., Espelage A.* Overview and comparison of existing carbon crediting schemes. Nordic Environment Finance Corporation (NEFCO). Helsinki. 2019. DOI:10.5167/uzh-175378
13. *Schneider L., Theuer S.* Environmental integrity of international carbon market mechanisms under the Paris Agreement // Climate Policy. 2019. Vol. 19. No. 3. P. 386–400. <https://doi.org/10.1080/14693062.2018.1521332>
14. *Taiyab N.* Exploring the market for voluntary carbon offsets. International Institute for Environment and Development: London, 2006.

ESG-трансформация предприятий как ответ на новые вызовы

Аннотация. В статье анализируется ESG-трансформация бизнеса для достижения долгосрочной устойчивости в условиях новых вызовов. Объектом специального внимания выступает государственное регулирование декарбонизации индустриального сектора как одного из ключевых факторов ESG-трансформации, в том числе введение ЕС трансграничного углеродного регулирования. Также анализируются и другие факторы развития ESG-принципов, среди которых выделены формирование нового типа инвесторов, доступ к международному рынку капитала, льготному кредитованию и повышению доходности по акциям. Автором проводится оценка ловушек и слабых сторон ESG-трансформации, а также перспектив и драйверов развития ESG-принципов российскими предприятиями.

Ключевые слова: ESG-трансформация, новые вызовы, устойчивое развитие, углеродная нейтральность, ответственное инвестирование.

Maria A. Vetrova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

ESG-transformation of Enterprises as a Response to New Challenges

Abstract. The article analyzes the ESG-transformation of business to achieve long-term sustainability in the face of new challenges. The object of special attention is the state regulation of decarbonization of the industrial sector as one of the key factors of ESG-transformation, including the introduction of cross-border carbon regulation by the EU. Other factors of development of ESG-principles are also analyzed, among which the formation of a new type of investors, access to the international capital market, preferential lending and increased profitability on shares are highlighted. The author evaluates the pitfalls and weaknesses of ESG-transformation, as well as the prospects and drivers of the development of ESG-principles by Russian enterprises.

Keywords: ESG-transformation, new challenges, sustainable development, carbon neutrality, responsible investment.

Введение

Современный этап развития экономики характеризуется четырьмя глобальными трендами, которые меняют траекторию развития общества, экономики, а также цели деятельности предприятий. К трендам, которые являются новыми предпосылками и драйверами для формирования стратегий долгосрочной устойчивости бизнеса, относятся цифровая трансформация, пандемия COVID-19, деглобализация и климатическая повестка. Цифровая трансформация, ускоренная пандемией COVID-19, предоставила беспрецедентные возможности для повышения эффективности работы предприятий с одновременным достижением целей устойчивого развития, а климатическая повестка для декарбонизации и достижения углеродной нейтральности экономического роста уже служит главной темой при определении экономической политики ЕС, США, Китая и других стран [1].

В этой связи все более актуальными становятся новые принципы ведения бизнеса, которые основываются на ответственном отношении к окружающей среде (E — environment), высокой социальной ответственности (S — social) и высоком качестве корпоративного управления (G — governance). Таким образом, ESG (environmental, social,

governance) — принципы, направленные на решение современных экологических, социальных и управленческих вызовов. И сегодня ESG-трансформация целей предприятий и разработка стратегий с ориентацией на современные вызовы находится в центре внимания исследователей и ведущих компаний по всему миру.

ESG-трансформация бизнеса совмещает достижение целей устойчивого развития с повышением коммерческой эффективности. С одной стороны, зеленые проекты требуют привлечения существенных инвестиций с длительным сроком окупаемости, с другой, такие инвестиции позволяют улучшить позиции компании в ESG-рейтинге, получить доступ к льготному финансированию, повысить доходность по акциям. Согласно опросу PwC, большинство крупнейших мировых инвесторов уже интегрировали принципы ответственного инвестирования в свои бизнес-стратегии. Так, в 2021 г. о следовании ESG-принципам заявили более 3,5 тыс. бизнес-структур, которые владеют активами на более чем \$100 трлн [2].

Согласно Стратегии социально-экономического развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов, к 2050 г. нетто-выбросы парниковых газов должны сократиться до 0,6 млрд тонн [3], а к 2060 году выйти на углеродную нейтральность [4]. При этом в течение последних трех десятилетий наблюдается отставание РФ от ведущих стран мира в том числе и в области высокотехнологичных научных исследований окружающей среды и климатических изменений [5]. Сегодня российские компании находятся в начале ESG-трансформации и достижения углеродной нейтральности, поэтому настоящее исследование направлено, во-первых, на анализ факторов формирования концепции ESG-инвестирования, во-вторых, на систематизацию положительных эффектов и отрицательных сторон ESG-трансформации бизнеса, в-третьих, на анализ перспектив перехода российских предприятий на управление в соответствии с ESG-принципами.

Предпосылки и причины формирования концепции ESG-инвестирования

Обострение глобальных проблем повлекло за собой ужесточение законодательства в области экологии и защиты окружающей среды. Именно воздействие государства является основной предпосылкой для развития ESG-принципов на предприятиях. Так, новый зеленый курс ЕС (European Green Deal), принятый в 2019 году, ставит амбициозные цели по достижению ключевых показателей в области устойчивого развития, среди которых выделяется сокращение выбросов CO₂ на 55% к 2030 году по отношению к 1990 году и достижение полной углеродной нейтральности к 2050 году, производство 40% всей энергии из возобновляемых источников к 2030 году, утилизация по ряду отраслей должна достигнуть 60–100% и пр. [6]. Достижение целевых показателей зеленого курса ЕС требует существенных инвестиций, например, только для декарбонизации необходимо до 2030 года направить на модернизацию бизнес-моделей производства и потребления около 260 млрд евро, что составляет около 1,5% ВВП 2018 года [7].

Также в рамках выработанной стратегии ЕС вводит трансграничное углеродное регулирование, которое предполагает налогообложение экспортируемых в ЕС товаров с высоким углеродным следом, что окажет влияние на основных торговых партнеров Евросоюза. Например, прямые потери российских экспортеров удобрений, электроэнергии, цемента и стали от ввода углеродного налога ЕС с учетом прямых и косвенных выбросов могут составить \$2,3 млрд в год [8], и для сокращения потерь российские предприятия должны осуществлять внедрение передовых технологий по декарбонизации для достижения углеродной нейтральности. Однако, по данным Международного энергетического агентства, примерно половина разрабатываемых технологий к 2050 г. будет находиться на этапе прототипа, а к 2070 г. 35% — на этапе доработки, т.е. требовать привлечения дополнительных инвестиций (рис. 1).

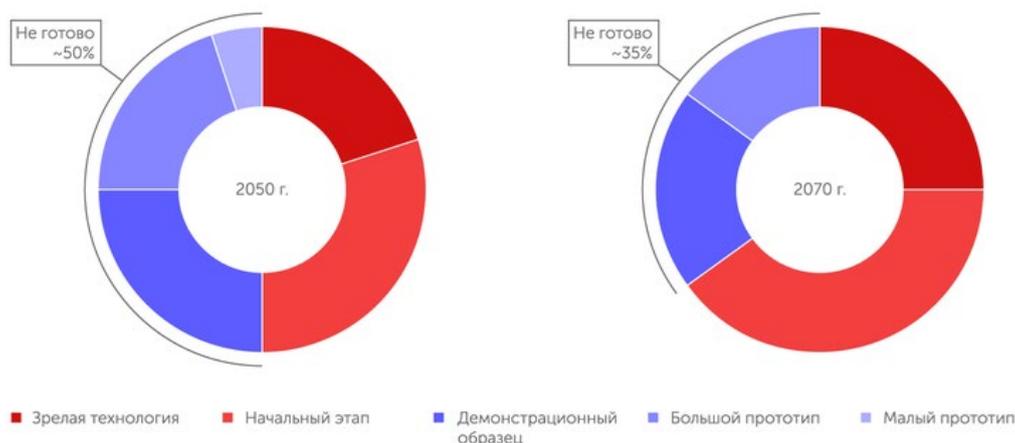


Рисунок 1. Готовность технологий, необходимых для достижения углеродной нейтральности [9]

Вслед за ЕС в РФ была разработана Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года, которая формирует три сценария, и целевой из них предполагает с помощью мер государственного воздействия снизить выбросы парниковых газов к 2050 году на 80% от уровня 1990 года. Национальный проект «Экология» также предусматривает переход всех промышленных предприятий России, оказывающих значительное влияние на окружающую среду, на наилучшие доступные технологии [10]. А реформа по управлению отходами, реализуемая с 2015 года, выдвигает ряд требований в части расширенной ответственности производителя согласно прогрессирующим нормативам по утилизации произведенной продукции [11].

Все это стимулирует предприятия пересматривать цели ведения бизнеса по максимизации прибыли без учета негативных последствий для окружающей среды и реализовывать климатические проекты, внедрять циркулярные бизнес-модели и НДТ, которые помогают достигать цели устойчивого развития и повышают позиции компании в ESG-рейтингах.

Помимо государства на ESG-трансформацию предприятий влияет новое поколение инвесторов. Так, согласно данным консалтинговой компании EY, 97% инвесторов принимают во внимание рейтинги ESG при принятии решений по инвестированию. А исследование Edelman Trust Barometer 2020 года свидетельствует о том, что 71% потребителей готовы отказаться от продукции и услуг предприятий, целью которых является только извлечение максимальной прибыли без учета негативных внешних эффектов для стейкхолдеров и окружающей среды [12]. К примеру, если компания оказывает существенное давление на окружающую среду, эксплуатирует своих сотрудников, выплачивает неоправданные дивиденды акционерам, то со временем это нанесет вред ее репутации, что обернется снижением доходности по акциям и снизит устойчивость бизнеса, поэтому современные инвесторы осуществляют вложения с учетом ESG-рейтингов.

Дополнительным драйвером для ESG-трансформации выступает доступ к международному рынку капитала и льготному кредитованию. Треть крупнейших банков уже внедрили в скоринговую оценку параметр по позиции в ESG-рейтинге контрагента, и еще 20% банков планируют в ближайшее время присваивать кредитный рейтинг с учетом ESG-факторов, т. е. в краткосрочной перспективе большинство банков будут оценивать ESG-устойчивость своих заемщиков, которая уже сегодня позволяет получить кредитную премию на уровне 20 базисных пунктов. По данным McKinsey, акции компаний,

активно транслирующих повестку в области ESG, прибавляют 1–2% при прочих равных условиях [13]. Все это обеспечивает достижение коммерческой эффективности в долгосрочной перспективе, поэтому развитие предприятий требует учета экологических, социальных и управленческих факторов.

Положительные эффекты и ловушки ESG-трансформации бизнеса

ESG-трансформация бизнеса помогает достичь существенных положительных эффектов в области мобилизации промышленности для циркулярной экономики, внедрения инноваций с экономией энергии и ресурсов, стремления к нулевому загрязнению и углеродной нейтральности. Вместе с тем большая часть российских компаний не ставит своей стратегической целью декарбонизацию, переход на ресурсо- и энергосбережение, а у малого и среднего бизнеса вообще отсутствуют стимулы и возможности для ESG-трансформации.

Согласно исследованию «Финансовое регулирование, изменение климата и переход к низкоуглеродной экономике», диагностические и политические инструменты центробанков по оценке ESG-факторов находятся на этапе формирования из-за высокой неопределенности климатических рисков. Институциональная среда для эффективного управления ESG-факторами еще не сформирована, об этом свидетельствует отсутствие единства рейтинговых оценок. Сегодня можно встретить десятки разных ESG-рейтингов: MSCI, SASB, RAEX, GRI, Sustainalytics, RepRisk и пр., использующих различную методологию, поэтому позиции в разных рейтингах у одной и той же компании могут быть диаметрально противоположными.

Отсутствуют и единые требования к раскрытию отчетности компаний, поэтому лишь оглашение намерений о внедрении ESG-принципов уже повышает рейтинг, вместе с тем, намерение может не оправдаться. Таким образом, компании, надеясь на краткосрочный эффект, могут манипулировать позициями в рейтингах для спекулятивных выгод.

Перспективы перехода российских предприятий на ESG-принципы

Исследование PwC свидетельствует о том, что ESG-трансформация в РФ наталкивается на ряд барьеров, среди которых выделяются отсутствие запроса со стороны стейкхолдеров, недостаточные знания о ESG-принципах и механизмах их включения в инвестиционную активность. Вместе с тем, по оценкам Банка России, в РФ есть большое количество предприятий, которые нуждаются в ESG-трансформации и финансировании этого процесса [14]. В первую очередь эта задача актуальна для предприятий по производству удобрений и цемента, отрасли черной металлургии и энергетики, которые будут подвержены трансграничному углеродному регулированию на первых этапах его введения.

Уже сегодня первые шаги в области ESG-трансформации делает ПАО «Северсталь», реализуя меры по снижению выбросов парниковых газов за счет технического перевооружения производственных мощностей и внедрения НДТ. Эти действия позволят ПАО «Северсталь» снизить интенсивность выбросов CO₂ на 10% с 2,063 тонн на тонну стали в 2020 году до 1,857 тонн на тонну стали в 2030 г. [15]. За счет климатических проектов ПАО «Северсталь» повышает свои позиции в рейтингах ESG. Например, одно из самых передовых агентств MSCI пересмотрело ESG-рейтинг компании с CCC до B [16]. Однако согласно этой оценке ПАО «Северсталь» все еще отстает от конкурентов своей отрасли из-за высокой подверженности риску и неспособности управлять ESG-факторами [17].

По данным Wordsteel Sustainability Indicators, средний показатель по выбросам 94 металлургических компаний и ассоциаций, на долю которых приходится 53,7% мирового производства нерафинированной стали, в 2020 году составил 1,89 тонн CO₂ на тонну стального литья, что уже сегодня соответствует планам ПАО «Северсталь» на ближайшие 10 лет [18]. А передовой опыт свидетельствует о недостаточности мер, реализуемых ПАО «Северсталь». Так, SSAB, ведущая производственную деятельность в ЕС, демонстрирует показатели на уровне 1,64 тонн CO₂ на тонну стального литья и представляет дальнейшую стратегию по сокращению выбросов CO₂ на 35% по отношению к 2018 году [19]. Таким образом, чтобы соответствовать переходу к низкоуглеродной экономике, российской сталелитейной промышленности потребуется резкое изменение в сокращении выбросов парниковых газов за счет альтернативных процессов производства стали.

Стоит отметить, что инструменты продвижения принципов ответственного инвестирования в России начали формироваться и имеют существенные предпосылки для своего развития, при этом в каждой отрасли преобладают те или иные драйверы (табл. 1).

Таблица 1

Драйверы ESG-трансформации в отраслях народного хозяйства РФ

Отрасль	Драйверы	Примеры компаний
Удобрения, электроэнергетика, сталелитейная промышленность, цементная промышленность, нефтегазовая отрасль, цветная металлургия	Ужесточение экологического законодательства для внедрения НДТ	Газпром, Фосагро, Северсталь, Полиметалл, Татнефть, Новолипецкий металлургический комбинат, Лукойл, Роснефть, НОВАТЭК, СИБУР Холдинг, Евраз
Девелопмент, транспорт и связь	Зеленые облигации и доступ к льготным банковским кредитам	Группа ЛСР, МТС, РЖД, Ростелеком, Аэрофлот, Трансконтейнер, Эталон ЛенСпецСМУ
Ритейл, финансовый сектор	Ответственное инвестирование и рост доходности по акциям	X5 ритейл групп, Тинькофф, Сбер, ВТБ, Россельхозбанк

[Составлено автором].

Отсутствие внимания компаний к ESG-принципам может увеличить риски по снижению ликвидности акций, потере инвесторов и увеличению стоимости привлечения капитала. Предприятия, эффективно управляющие экологическими, социальными и корпоративными факторами, при прочих равных условиях будут более устойчивы в условиях новых вызовов, ужесточения требований со стороны государства и стейкхолдеров.

Заключение

В России формируются институциональная среда и условия для развития рынка ответственного инвестирования в соответствии с ESG-факторами и международными трендами. В новых условиях не только предприятия реального сектора должны трансформировать свои цели, но и коммерческие банки, потребители и государство как ключевые драйверы изменений. Компании, которые принимают во внимание новые риски, могут использовать ESG-трансформацию как источник новых возможностей в условиях энергетического перехода и декарбонизации.

Список литературы

1. Власти составили план перехода к низкоуглеродной экономике // РБК.11.02.2022. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/11/02/2022/62055f659a79471065483290> (дата обращения: 19.02.2022).
2. Орлов С. Бизнес новой реальности // Сибирская нефть. Режим доступа: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/archive/2021-january-february/5287836/> (дата обращения: 19.02.2022).
3. Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года.
Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/ADKkCzp3fWO32e2yA0BhtIpyzWfHaiUa.pdf> (дата обращения: 19.02.2022).
4. Российская энергетическая неделя. 13 октября 2021. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/12651091> (дата обращения: 19.02.2022).
5. Федеральная научно-техническая программа в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021–2030 годы. Режим доступа: <http://science.gov.ru/media/files/file/wJgekXcVWebxcQmGATo4C8ENE2ZFjBh9.pdf> (дата обращения: 19.02.2022).
6. A European Green Deal. 2019. European Commission.
Режим доступа: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019–2024/european-green-deal_en (дата обращения: 19.02.2022).
7. О международных подходах к разработке и внедрению принципов, мер и механизмов «зеленой» экономики: аналитический доклад. Департамент макроэкономической политики. Режим доступа: https://eec.eaunion.org/upload/medialibrary/939/Doklad_Zelenaya_ekonomika_PDF_sayt.pdf (дата обращения: 19.02.2022).
8. Оценка рисков для российской экономики от ввода трансграничного углеродного регулирования в Европейском союзе: аналитический доклад / Ю.З. Саакян [и др.]. М.: ИПЕМ, 2020.
9. Международное энергетическое агентство. Режим доступа: <https://www.iea.org/> (дата обращения: 19.02.2022).
10. Национальный проект «Экология». Режим доступа: https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/natsionalnyy_proekt_ekologiya/ (дата обращения: 19.02.2022).
11. Об утверждении нормативов утилизации отходов от использования товаров на 2021 и 2022 годы. Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 3722-р. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573308601> (дата обращения: 19.02.2022).
12. Edelman Trust Barometer 2020. Режим доступа: <https://www.edelman.com/trust/2020-trust-barometer> (дата обращения: 19.02.2022).
13. Интервью с партнерами McKinsey Владимиром Чернявским и Ириной Ганиной. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=d84nAXalLck> (дата обращения: 19.02.2022).
14. Бик С.И. ESG-трансформация банков и предприятий: вектор на устойчивое развитие // Экология производства. 2022. Январь. Режим доступа: https://news.ecoindustry.ru/wp-content/uploads/2022/01/208_Vik-ESG-3-1.pdf (дата обращения: 19.02.2022).
15. Пресс-центр ПАО «Северсталь». «Северсталь» опубликовала отчет о корпоративной социальной ответственности и устойчивости развития компании за 2019 год. Режим доступа: <https://www.severstal.com/rus/media/news/document21405.phtml> (дата обращения: 19.02.2022).
16. Пресс-центр ПАО «Северсталь». «Северсталь» улучшила позиции в ESG рейтинге MSCI до В. Режим доступа: <https://www.severstal.com/rus/media/news/document53262.phtml> (дата обращения: 19.02.2022).
17. ESG Ratings MSCI. Режим доступа: <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings> (дата обращения: 19.02.2022).
18. World Steel Sustainability indicators. Режим доступа: <https://worldsteel.org/steel-by-topic/sustainability/sustainability-indicators/> (дата обращения: 19.02.2022).
19. Use better steel: SSAB's customers benefit from leading CO₂ efficient production. Режим доступа: <https://www.ssab.com/company/sustainability/sustainable-operations/co2-efficiency> (дата обращения: 19.02.2022).

Чернова Елена Григорьевна

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Разманова Светлана Валерьевна

Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта
Российская Федерация, 169300, Республика Коми, г. Ухта, Севастопольская, 1а

Энергетический кризис в ЕС: тренд на рынок продавца

Аннотация. В настоящее время спрос на поставки сжиженного (СПГ) и компримированного (КПГ) природного газа на региональный рынок ЕС существенно превышает его предложение. Последние пять лет газовый рынок ЕС представлял собой исключительно рынок покупателя. Однако с осени 2021 г. тренд изменился. Смена тренда произошла в силу ряда причин, приведших к тому, что мировые цены на энергоносители стремительно возросли, достигнув настолько высокого уровня, что целые отрасли промышленности, частные предприниматели и рядовые потребители в краткий срок стали неплатежеспособными. В статье рассмотрены основные поставщики природного газа в страны ЕС, проанализирована динамика возобновляемых и невозобновляемых источников в производстве электроэнергии Евросоюза. Целью настоящего исследования является выявление ключевых причин текущего энергетического кризиса на европейском газовом рынке.

Ключевые слова: компримированный природный газ, сжиженный природный газ, энергетический кризис, Европейский союз.

Elena G. Chernova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Svetlana V. Razmanova

Gazprom VNIIGAZ, Ukhta Branch Office
1a, Sevastopolskaya st., Ukhta, Komi Republic, 169300, Russian Federation

The Energy Crisis in the EU: Trend in the Seller's Market

Abstract. Currently, the demand for the supply of liquefied (LNG) and compressed (CNG) natural gas to the EU regional market significantly exceeds its supply. For the past five years, the EU gas market has been exclusively a buyer's market. However, since the autumn of 2021, the trend has changed. The trend change occurred due to a number of reasons that led to the fact that world energy prices rose rapidly, reaching such a high level that entire industries, private entrepreneurs and ordinary consumers became insolvent in a short time. The article examines the main suppliers of natural gas to the EU countries, analyzes the dynamics of renewable and non-renewable sources in the production of electricity in the European Union. The purpose of the study is to identify the key causes of the current energy crisis in the European gas market.

Keywords: Compressed Natural Gas, Liquefied Natural Gas, Energy Policy, Energy Crisis, European Union.

Сегодня как на европейском, так и на мировом рынке спрос на газ существенно опережает предложение, хотя еще не так давно — в первом полугодии 2019 г. — в Европу пришло почти в два раза больше СПГ, чем за аналогичный период 2018 г. Основной причиной стал рост стоимости СПГ в странах АТР, после чего производители начали отправлять газозовозы на азиатский рынок. Безусловно, это отразилось и в европейской цене на газ. При этом поставки трубопроводного газа остались на прежнем уровне, однако СПГ направился в Азию. Понятно, что на фоне восстановления мировой экономики после пандемии все страны стремятся наверстать упущенное время, однако дополнительных энергетических ресурсов для этого нет.

В табл. 1 приведены данные по сальдо между спотовыми индексами цен на СПГ в странах ЕС и АТР. При этом котировки СПГ на биржах JKM и NWE-MED сложились в ноябре 2021 г. на уровне 28,96 и 26,38 долл./МБТЕ соответственно (спрэд между ними составил 2,58 долл./МБТЕ).

Таблица 1

Оценка спреда между спотовыми индексами цен СПГ в Азии и Европе по данным на 04.10.2021 (в долл./МБТЕ) [1]

Наименование показателя	Страна-экспортер			
	Австралия	Катар	США	Нигерия
Спрэд между спотовыми ценами СПГ в Азии и Европе с учетом уровня затрат на транспортировку (по состоянию на ноябрь 2021 г.)	3,93	2,81	1,64	1,73
Стоимость транспортировки до Европы	2,06	1,22	0,81	0,74
Стоимость транспортировки до АТР	0,71	0,99	1,75	1,59

На сокращение предложения газа повлиял и тот факт, что плановый ремонт на заводах СПГ, в портах и терминалах перенесли с 2020 г. на 2021 г. Морской транспорт резко подорожал. К тому же часть мощностей альтернативной энергетики, включая гигантские солнечные фермы в Испании, не успели ввести в строй в срок из-за локдаунов и перебоев в мировой торговле.

В связи с холодной зимой в странах ЕС, Азии и Северной Америки запасы газа в хранилищах истощились. Однако обратная ситуация — жаркое лето 2021 г. — только подстегнула спрос на электроэнергию для охлаждения квартир и офисов. Вследствие сокращения запасов водохранилищ выработка электроэнергии на гидроэлектростанциях сократилась. К тому же по причине безветренной погоды перестали работать ветротурбины. Поэтому восполнить запасы газа в опустевших подземных хранилищах за счет собственных источников энергии в странах ЕС не удалось.

Одновременно с сокращением добычи собственного газа сокращается и производство электроэнергии из ископаемого топлива. Страны ЕС переходят к зеленой энергетике, выключают ядерные и угольные электростанции. Правда, последние события с ростом цен на газ осенью 2021 г. несколько реабилитировали строительство АЭС в Европе и еще раз подстегнули цены на уголь. Франция, в которой доля атомной генерации является достаточной высокой, уже сейчас ведет активные переговоры о признании за АЭС «зеленого» безуглеродного статуса. Что касается угольной генерации, то, по всей видимости, ее ждет рекордный взлет предстоящей зимой. Даже законсервированные мощности угольных ТЭС в странах ЕС пустят в дело. На фоне роста газовых цен в Великобритании 6 сентября 2021 г. была запущена старая законсервированная угольная ТЭС West Burton A, благодаря чему уже 7 сентября 2021 г. доля угля в выработке электроэнергии в стране составила 2,3%¹. Стоимость угля в Европе уже преодолела 20-летний максимум. Только с 27 сентября по 1 октября 2021 г. стоимость тонны угля возросла до 232,2 доллара (или 16,5%), превысив рекордные цены 2008 года на 6%. В целом, по оценкам экспертов GIE, за 9 месяцев 2021 г. импорт СПГ в страны ЕС снизился на 18,8 млрд куб. м по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. и составил 57,9 млрд куб. м.

¹ В 2020 г. доля угольной электроэнергетики в Великобритании составляла 1,6%.

ПАО «Газпром» экспортирует газ в страны Центральной и Западной Европы преимущественно в рамках долгосрочных контрактов сроком до 25 лет, гарантирующих сбыт продукции в значительном временном диапазоне. Гронингенская модель долгосрочного экспортного газового контракта² изначально предполагала, что контракт должен быть долгосрочным, и цена на природный газ привязывалась к стоимости альтернативных для него энергоресурсов. При этом предусматривалась возможность регулярной корректировки цены в рамках контрактной формулы. В стоимость газа для потребителя закладывались также затраты по его транспортировке, т.е. поставщик не нес расходы на создание и функционирование распределительной газотранспортной системы. Принцип «бери или плати», за который так часто критикуют ПАО «Газпром» в ЕС, тоже оговаривался именно в рамках данной модели. Контракты привязывались к конкретной точке приема/передачи газа.

Основой механизма ценообразования стала цена нефти или корзины нефтепродуктов, к которой с определенным коэффициентом привязывали стоимость кубометра газа с учетом теплотворности энергоносителей. Во многом это имело не только экономический, но и технологический смысл, поскольку в начале газовых трубопроводных поставок из СССР в Европу последняя еще активно использовала электрогенерацию на мазуте и дизельном топливе.

Как показывает практика газового рынка ЕС, в спотовой цене не заложены гарантии реальных поставок в необходимых объемах, что особенно важно в зимний период. Это является конкурентным преимуществом долгосрочных контрактов ПАО «Газпром». Кроме того, обозначенная цена по существу является полувиртуальной, поскольку даже если на европейском спотовом рынке фигурируют низкие цены, то это вовсе не означает, что за данной ценой стоят реальные объемы газа, готовые к поставке.

С ноября 2020 г. по ноябрь 2021 г. среднемесячная цена на нидерландском хабе TTF возросла со 170,9 до 1128,8 долл./тыс. куб. м. Таким образом, сегодня страны ЕС сами загнали себя в тупик, перейдя от долгосрочных контрактов к спотовым ценам на газ. Текущий энергетический кризис не затронул те европейские страны, контракты с которыми подписаны уже давно, а поставки газа осуществляются по прежним ценам.

Непредсказуемость европейского рынка в последние годы усилилась в связи с растущей конкуренцией между природным газом и источниками возобновляемой энергии [2]. Присутствует также и политический фактор со стороны ЕС, выражающийся в виде давления на РФ с целью ее принуждения к транспорту газа через территорию Украины. Разумеется, не с точки зрения экономической эффективности данного маршрута для России как поставщика, а с целью сохранения транзитных поступлений в бюджет Украины.

Статистика Евростата (табл. 2) демонстрирует, что потребление электроэнергии за последние годы существенно не увеличилось, однако одновременно с этим фактом в производстве электроэнергии произошли значительные изменения. Доля возобновляемых источников в производстве электроэнергии заметно увеличилась — с 16,3% в 2005 г. до 34,6% в 2019 г. [3]. Однако спрос промышленности на газ остается практически неизменным, а электрогенерация, несмотря на усилия по внедрению ВИЭ, даже на 13,7% нарастила закупки газа в 2019 г. [4].

² Модель получила название от шельфового газового месторождения Гронинген (Нидерланды), открытого в 1959 г.

**Производство электроэнергии в странах ЕС в зависимости
от типа энергоносителя [5]**

Тип источника энергии	Производство электроэнергии (млн т.н.э.)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Всего	256,3	252,5	252,3	250,8	245,6	249,4	251,3	254,1	252,8	249,7
Нефть и продукты нефтепереработки (включая биотопливо)	7,1	6,4	6,2	5,4	5,2	5,4	5,3	5,0	4,7	4,5
Природный газ	50,7	47,9	41,6	35,7	30,7	34,1	40,1	45,2	42,2	48,9
Энергия воды (гидроисточники)	34,5	28,6	30,9	34,1	34,3	31,2	32,0	27,7	31,8	29,7
Энергия ветра	12,0	14,2	16,1	18,0	19,1	22,6	22,9	26,9	27,6	31,6
Солнечная тепловая энергия	0,06	0,12	0,32	0,41	0,47	0,48	0,48	0,51	0,42	0,49
Солнечная фотоэлектрическая энергия	1,9	3,9	5,7	6,8	7,6	8,2	8,2	8,8	9,5	10,3
Энергия приливов и отливов	0,04	0,04	0,04	0,035	0,041	0,042	0,043	0,045	0,041	0,043
Атомная энергия	73,5	72,0	69,8	69,3	69,9	67,6	66,0	65,3	65,5	65,8
Другие источники	90,6	91,9	93,9	91,8	88,7	90,6	86,7	84,7	80,5	67,3

В электроэнергетике потребление природного газа зависит от соотношения цен на уголь и газ. Еще недавно газ проигрывал межтопливную конкуренцию углю, но в начале 2017 года из-за падения цены газа был достигнут паритет с ценой переключения. По оценкам экспертов, в 2017 году цена переключения с угля на газ составляла 5,5 долл./млн британских тепловых единиц (БТЕ) [2]. При этом спотовая цена на британской площадке NBP равнялась 5,8 долл. (дифференциал 0,3 долл. по сравнению с 0,6 долл. в 2016 году) [2; 6]. В 2021 г. стоимость газа, при которой экономическая эффективность угольной и газовой генерации уравнивается, зависит в том числе от стоимости квот на выбросы CO₂, которая сейчас составляет в ЕС порядка 60 евро за тонну. По оценкам экспертов [7], с учетом квот цена переключения с угля на газ составляет 527 долл. за тыс. куб. м, тогда как текущие котировки газа превышают этот уровень более чем на 250 долл. за тыс. куб. м. Если подобная тенденция сохранится до конца года, то выработка угольной генерации в странах ЕС впервые за последние десять лет продемонстрирует рост.

На европейском газовом рынке по итогам 2020 г. доминируют поставки трубопроводного газа (79,6%), в которых решающую роль играют традиционные поставщики —

Норвегия, Нидерланды, Алжир и Россия. Вместе с тем, крупнейшие европейские производители (Норвегия и Нидерланды) сократили поставки в Европу на 4,0 и 10,1 млрд куб. м соответственно [8].

Можно отметить, что сегодня перспективы поставок отечественного газа на рынок ЕС объективно просматриваются достаточно хорошо, даже на фоне непростого энергетического перехода стран ЕС от использования невозобновляемых природных ресурсов к ВИЭ. По существу, природный газ является промежуточным энергоресурсом для подобного сдвига в долгосрочном временном горизонте, подготавливая основу для замещения невозобновляемых природных ресурсов, в процессе перестройки на технологии возобновляемой энергетики. Однако строгая приверженность провозглашенной в конце 2000-х гг. энергетической политике ЕС может привести к еще большим диспропорциям в глобальных цепочках поставок на фоне торговых войн и пандемии коронавируса. Текущий энергетический кризис в ЕС является только одной из сторон этого процесса. Эта сторона проявилась при совпадении целого ряда факторов, а именно: природные условия, восстановление мировой экономики после пандемии, сокращение собственной добычи в Европе и преждевременный отказ от использования невозобновляемых источников энергии.

В последние годы в качестве одной из проблем в ЕС отмечалось сокращение внутреннего производства газа и риски, связанные с высокой зависимостью от поставок российского газа. Исследователи подчеркивают, что диверсификация поставок за счет сланцевого газа (как потенциального собственного, так и американского), СПГ (Норвегия, Катар) и российского газа, поставляемого по экспортным трубопроводам (за исключением украинской ГТС), значительно усилила бы объем безопасных поставок газа в ЕС [9]. Однако текущая ситуация с ценами на газ показала, что именно спотовые поставки СПГ оказывают влияние на волатильность рынка. И если только СПГ предстоит в будущем заменять выпадающие объемы внутреннего производства, то эти поставки также имеет смысл осуществлять по долгосрочным контрактам, гарантируя себе этим реальные объемы энергоресурса. В настоящий момент 20,4% всего европейского импорта газа приходится на СПГ. Это намного меньше общей доли СПГ на мировом газовом рынке (39,2% в 2020 г.), что создает хорошие перспективы для роста и активной диверсификации поставок. Кроме того, природный газ в странах ЕС уже рассматривают в качестве сырья для водородной энергетики (проект «Северный поток-2»), в рамках которой может осуществляться глобальная энергетическая трансформация, позволяющая осуществить декарбонизацию экономики европейских стран [10].

Таким образом, наступивший в ЕС энергетический кризис характеризуется следующими факторами:

- Текущая ситуация с высокими ценами на газ может рассматриваться как результат климатического радикализма стран ЕС и совпадения ряда факторов (природные условия, восстановление мировой экономики после пандемии, сокращение собственной добычи в Европе).
- Ближайшие три года рынок газа можно будет рассматривать как рынок продавца. Это обусловлено тем, что в предыдущий период инвесторы и правительства развитых стран требовали от компаний сокращения инвестиций в добычу ископаемых видов топлива.

Список литературы

1. *Правосудов С.* Рост поставок. Интервью с гендиректором ООО «Газпром экспорт» Е.В. Бурмистровой // Корпоративный журнал ПАО «Газпром». 2021. № 10. С. 14–19.
2. *Белова М., Былкин А., Колбикова Е.* СПГ, две либерализации и один рекорд. Итоги развития рынков газа в 2017 году // Нефтегазовая вертикаль. 2018. № 4. С. 17–24.

3. *Matuszewska-Janica A., Żebrowska-Suchodolska D., Ala-Karwia U., Hozer-Koćmiel M.* Changes in Electricity Production from Renewable Energy Sources in the European Union Countries in 2005–2019 // *Energies*. 2021. Vol. 14(19). P. 6276. <https://doi.org/10.3390/en14196276>
4. Итоги минувшего года и взгляд в будущее. Режим доступа: <https://www.gazprom.ru/press/news/reports/2019/european-gas-market/> (дата обращения: 08.02.2020).
5. Eurostat. Production of Electricity and Derived Heat by Type of Fuel [nrg_bal_peh]. 2021. Режим доступа: https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_bal_peh&lang=en (дата обращения: 30.09.2021).
6. *Чернова Е.Г., Разманова С.В.* Энергетическая политика России на газовом рынке ЕС // IV Международный экономический симпозиум. Материалы международных научных конференций. 20 июня 2020 г. СПб: Издательский дом СПбГУ, 2020. С. 135–141.
7. *Дятел Т.* Полный газпредел. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4986563> (дата обращения: 08.02.2020).
8. Statistical Review of World Energy June 2021. Режим доступа: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата обращения: 08.10.2021).
9. *Hámor T., Bódis K., Hámor-Vidó M.* The Legal Governance of Oil and Gas in Europe: An Indicator Analysis of the Implementation of the Hydrocarbons Directive // *Energies*. 2021. Vol. 14(19). P. 6411. <https://doi.org/10.3390/en14196411>.
10. В «Северный поток-2» могут добавить водорода. 05.03.2020. Режим доступа: <https://easaily.com/ru/news/2020/03/05/v-severnyu-potok-2-mogut-dobavit-vodoroda> (дата обращения: 08.10.2021).

Elena A. Davydenko

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

The Reputation of a Sustainable Brand as a Factor of Consumer Attractiveness in the Fashion Industry

Abstract. The article raises the issues of responsible attitude of brands to the preservation of the environment, the emphasis is on the study of brands working in the fashion industry. The features and differences of an eco-friendly, ethical and sustainable brand are revealed, the implementation of a sustainable development strategy in actual business environment is shown using the examples of Russian brands. The author shows which types of fabrics can be attributed to eco-friendly fabrics, which certificates are necessary for the recognition of fabrics as such, how eco-friendly, ethical and sustainable brands interact with consumers. The article shows what changes have occurred in the understanding of sustainability with the transition to the digital economy. The concept of sustainable fashion is revealed, and it is shown what problems sustainable fashion can solve (as opposed to fast fashion, which only leads to environmental pollution).

Keywords: eco-friendly brand, sustainable brand, ethical brand, social responsibility, environment.

Давыденко Елена Анатольевна

Санкт-Петербургский государственный университет
199034, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Репутация устойчивого бренда как фактор потребительской привлекательности в фэшн-индустрии

Аннотация. В статье поднимаются вопросы ответственного отношения брендов к сохранению окружающей среды, акцент делается на изучении брендов, работающих в индустрии моды. Раскрываются особенности и отличия экологичного, этичного и устойчивого бренда, отражена реализация стратегии устойчивого развития в реальной бизнес-среде на примерах российских брендов. Автор показывает, какие виды тканей можно отнести к экологически чистым тканям, какие сертификаты необходимы для признания тканей таковыми, как экологичные, этичные и устойчивые бренды взаимодействуют с потребителями. В статье показано, какие изменения произошли в понимании устойчивого развития с переходом к цифровой экономике. Раскрывается концепция устойчивой моды и показывается, какие проблемы может решить устойчивая мода (в отличие от быстрой моды, которая приводит только к загрязнению окружающей среды).

Ключевые слова: экологичный бренд, устойчивый бренд, этичный бренд, социальная ответственность, окружающая среда.

Buyers around the world have been thinking for a long time about how their purchases affect the environment, and even Russian buyers, who in most categories are used to buying goods by promo, are ready to overpay for ecological goods. All these are parts of one big trend for “*awareness*”, which is developing and affecting various industries and spheres of people's lives around the world. The essence of this trend lies in the spread of skepticism about the usual ways of consumption and in a special attitude to social and environmental problems that threaten society.

Young people, who are representatives of generations Y and Z are most affected by this trend. For example, Deloitte researchers, based on a survey of 16.5 thousand people around the world, came to the conclusion that representatives of generations Y and Z use the services of those companies whose position is in tune with their values [International survey of the third Millennium generation, 2019]. Thus, many respondents indicated that they are ready to immediately reconsider or even break off their relations with companies if the activities, values and political sympathies of such companies contradict their beliefs.

Currently, there is a trend for “awareness” in the field of fashion — “*sustainable fashion*” (“*conscious fashion*”). They have been trying to make fashion “conscious” for more than one year. At the 2002 World Summit on Sustainable Development, a scheme was presented according to which all brands of the world striving for sustainability should work. In this scheme, what is sustainable is what has a balance between three spheres: economy, ecology and society (ethics). Thus, brands that do not develop any of these areas cannot be considered sustainable, but only ethical or eco-friendly.

The ***eco-friendly brand*** is characterized by the use of only eco-friendly fabrics: organic and eco-friendly. Organic fabrics include: organic cotton, flax, nettle, hemp, wool, silk, leather and others. Organic fabrics must have certificates confirming their origin, for example, GOTS, OCS, USDA and others. Eco-friendly fabrics include all recycled fabrics, as well as natural and artificial fabrics, in the production process of which a minimum amount of chemicals was used. These include flax, hemp, nettle, cotton BCI (Better Cotton Initiative), cotton “Cotton made in Africa”, tencel/lyocell, modal, REPREVE®, REFIBRA™ and others. Certificates for eco-friendly fabrics: GRS, RCS, FSC, Oeko-Tex, etc. In addition, ecobrand strives to reduce its ecological footprint, tries to use as little natural resources as possible in the production process, uses natural or eco-friendly products for dyeing and processing products, pays special attention to the design of its product, produces high-quality, durable and safe clothing/shoes, takes care of working conditions in production and throughout the supply chain [Podolskaya, 2021].

If an eco-friendly brand focuses more on reducing the negative impact on the environment, then it is primarily important for an ***ethical brand*** to respect human and animal rights. However, both these and other characteristics may be present to varying degrees in both an eco-friendly and an ethical company. For an ethical brand, child labor, forced labor and any form of modern slavery, discrimination, unsafe working conditions are unacceptable. Employees receive a decent salary, have the right to join trade unions and collectively protect their interests. It is important that these rules must be observed not only in their own production, but also in companies that produce raw materials and materials for the brand. The choice of responsible and honest suppliers is an indicator of brand ethics. The ethical brand does not use animal fabrics that are associated with the killing or suffering of living beings. That is, fibers of animal origin obtained without harm to the health and life of animals, for example, ethically obtained wool, silk or down may be acceptable for it. The main certificates that confirm the brand’s ethics are: Fair Trade, Fair Wear Foundation, Ethical Trading Initiative, Business Social Compliance Code of Conduct (BSCI), as well as RWS (Responsible Wool Standard), RDS (Responsible Down Standard), RMS (Responsible Mohair Standard) and others. An ethical brand is characterized by a desire for transparency. This means that such a company openly publishes information about production and working conditions, information about suppliers, information about fabrics and materials (including certificates). Moreover, transparency does not always mean that the brand fulfills all the requirements for ethics or environmental friendliness. But it is a good tool with which the brand shows respect to the customer and changes for the better itself.

So, eco-friendly and ethical brands have very specific characteristics. The same is the case with a ***sustainable brand*** that combines environmental, ethical and economic spheres. If a brand does not develop in all three areas, it cannot be considered sustainable.

The characteristics of a sustainable brand include:

- C1. the use of organic, eco-friendly or recycled fabrics;
- C2. the use of ethical fabrics;
- C3. work ethics;
- C4. responsible approach to the selection of suppliers;
- C5. transparency: the brand openly publishes information about production, suppliers, fabrics and other relevant information;

- C6. support and development of the economy of the region of production;
- C7. support for environmental or social initiatives.

Initially, a company was considered sustainable if in its activities it took into account the environmental and ethical spheres and at the same time made a profit. But in the current situation, it is not enough to simply minimize the consequences of activities or try to minimize the negative impact. Sustainability now means investing in restoration and improvement: support for vulnerable segments of the population, support for traditional handicrafts that disappear under the pressure of production facilities, initiatives to protect animals and the environment: assistance to associations to save endangered species, protection of forests from logging and fire, protection of the ocean and its inhabitants from plastic debris and much more. Examples of such Russian brands: Ginger Ocean, Recycle Object, Murkott.

One of the first to develop eco-style in the fashion industry was Stella McCartney, who founded the fashion house of the same name in the mid-2000s, whose philosophy is based on the principles of environmental friendliness and awareness. In 2017, Stella McCartney used photos of models against the background of a landfill to promote her new autumn/winter collection. Such an unusual decision was supposed to convey the brand's philosophy, which is that we should think about what we leave behind for future generations, and also try to make our consumption reasonable and environmentally friendly [Tashjian, 2019].

There are well-known supporters of sustainable fashion in Russia. One of these people is Miroslava Duma, who founded the international foundation Future Tech Lab, which is engaged in the dissemination of new technologies that make fashion more environmentally friendly. The first result of the Future Tech Lab's work were a capsule collection of Salvatore Ferragamo clothing and accessories made of Orange Fiber materials, based on waste from the production of orange juice, and a Stella McCartney dress made of Bolt Threads spider silk or, more simply, cobwebs grown as a result of fermentation of special yeast, water, salt and sugar. If in the mid-2000s eco-style was just emerging and was the lot of niche brands, now adherence to the values of "sustainable fashion" is becoming an obligatory part of the philosophy of fashion houses in the luxury segment. On August 23, 2019, 32 companies from the fashion world, including luxury segment leaders such as Chanel, Ralph Lauren and Prada, signed the Fashion Pact at the G7 summit in France. The participants of the pact committed themselves to jointly make efforts to reduce the negative impact of the fashion industry on the environment [Sustainable fashion: what is it and why is it important, 2019].

The fashion industry is one of the largest environmental pollution factors. The dominance of "fast fashion", when the largest fashion brands organize a race for the speed and cheapness of clothing production, leads to an increase in greenhouse gas emissions, encouraging the production of low-quality clothing with a short cycle of use, to scandals due to poor working conditions at the source [Boggon, 2019].

How does sustainable fashion solve all these problems? Sustainable fashion is developing in the following directions:

- (a) Exchange of things, clothes for rent and popularization of second hand [Pearl, 2019];
- (b) The use of organic, "vegan" (obtained without killing animals) and recycled materials;
- (c) Support of small local producers and compliance with labor protection measures;
- (d) Minimalism and slow fashion — reducing the number of things used and increasing the life cycle of clothing.

Examples can be given from Russian practice in the field of sustainable fashion. One of these brands is Ozero. A new Russian brand founded by designer and model Elena Cheurina creates minimalistic swimsuits of different styles and names them after lakes — Onega, Baikal, Como or Seliger. The main technical point is the production of swimwear from eco-friendly lycra from Italy, which contains Econyl fiber. Fiber is obtained by processing fishing nets and other waste from the ocean. This material is resistant to bleach and tanning products, dries

quickly and does not fade in the sun. The factory is located in Bali — Indonesian culture as a whole has had a strong influence on the brand's positioning, but much of it also reminds of Russia — for example, some lookbooks are based on Soviet illustrations. Among other things, 10% of the sales go to organizations to support the cleanliness of the ocean [5 brands with social responsibility, 2019].

Sasha Polyarus' St. Petersburg brand Polyarus promotes the ideology of conscious consumption, producing bags and backpacks from banners, recycled car and bicycle cameras and seat belts. Sasha characterizes his activity as “noble commerce” — earning money on recycling helps to carry out an important information mission and contribute to the preservation of the environment. Sasha's project has become one of the pioneers of ecological fashion in the Russian market: the key idea of the brand is to create an alternative to leather, the production of which pollutes the environment, as well as finding an adequate use of materials that, according to environmentalists, decompose for 100–150 years. The source of inspiration for Polyarus was the Swiss brand Freitag, which produces bags from awnings for trucks: the production of bags from cameras, therefore, is a unique analogue. Any amount of recyclable materials can be attributed to the reception: bags are sewn both according to basic patterns and by individual order. At the moment, the largest order of the brand was the sewing of thousands of bags from recycled banners for Adidas, which then arrived as a gift to partners, customers and athletes of the company. The brand plans to search for materials for sewing eco-friendly clothing and, accordingly, launch a new line of products.

The Bezgraniz Couture brand is engaged in creating functional modern clothing and accessories for people with various types of disabilities. In fact, the brand is one of the trendsetters of inclusive clothing on the Russian market: the goal of the project is to show that the formation of a barrier-free environment should take place not only at the level of urban space, but also at the level of daily actions. The creators of the brand strive to solve the problem in various aspects, starting with facilitating the process of dressing up and ending with introducing the fashion sphere to the needs of people with disabilities. The project started in 2011 in Russia and has since been launched in two more countries — Germany and the USA. At the moment, the brand creates collections for people with physical disabilities, conducts an educational course on the production of useful clothing at the British Higher School of Design and participates in Mercedes-Benz Fashion Week Russia. The project cooperates with authorities in Russia and the USA and researches the market together with large laboratories and universities. The example of Bezgraniz Couture thus demonstrates the possibility of merging a successful business idea and activist assistance to one of the most vulnerable social groups.

So, based on the results of the study, the following conclusions can be drawn:

- 1°. Sustainable fashion is a whole ideology or movement. It assumes a responsible and environmentally friendly attitude to the production and consumption of things from beginning to end, from the design idea to how the thing will be used and how it will end its days.
- 2°. In some ways, the principles of sustainable fashion are close to the essence of slow fashion. Slow fashion involves a thoughtful choice of things, pays special attention to quality and the ability to wear a thing for a long time. Both slow fashion and sustainable fashion are opposed to fast fashion, when not the best quality things are produced and bought in large quantities — and just as quickly lose relevance and go to the trash. But if slow fashion is more interesting to the consumer of clothes and shoes, then sustainable fashion is the ideology of both those who create things and those who buy and wear them.
- 3°. Responsibility in sustainable fashion is shared by both the manufacturer and the consumer. An environmentally-minded consumer, when choosing a thing, will try to find out how and what it was made of, and then will not throw away the clothes or shoes that have become boring or have served their time, but will give them to charity or hand over for recycling.

Reference

1. *Boggon K.* How polluting is the fashion industry. URL: <https://www.ekoenergy.org/how-polluting-is-the-fashion-industry/> (date of access: 06.02.2022).
2. International survey of the third Millennium generation (Deloitte's survey). URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey.html%20%20%20%20%20#> (date of access: 12.02.2022).
3. *Kirlin M.* Take a look at 5 Brands that Take Social Responsibility to Heart. URL: <https://medium.com/product-launches-and-branding/a-look-at-5-brands-that-take-social-responsibility-to-heart-87190e9da44d> (date of access: 11.02.2022).
4. *Pearl D.* This Company Wants to Be the UK's Answer to Rent the Runway. URL: <https://www.adweek.com/brand-marketing/this-company-wants-to-be-the-u-k-s-answer-to-rent-the-runway> (date of access: 05.02.2022).
5. *Podolskaya A.* Conscious fashion: how to distinguish between eco-friendly, ethical and sustainable clothing brands? URL: <https://4fresh.ru/blog/osoznannaya-moda-kak-razlichat-ekologichnye-etichnye-i-ustoychivye-brendy-odezhdy> (date of access: 10.02.2022).
6. Sustainable fashion: what is it and why is it important. URL: <https://vc.ru/marketing/88355-sustainable-fashion-chto-eto-takoe-i-pochemu-eto-vazhno> (date of access: 10.02.2022).
7. *Tashjian R.* How sustainable development became a luxury item. URL: <https://www.gq.com/story/luxury-sustainability-g7> (date of access: 08.02.2022).

*Зябриков Владимир Васильевич,
Шевазущий Игорь Романович*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Управление жизненным циклом фирмы на основе теории деловой культуры

Аннотация. Внедрение ESG-принципов управления фирмой является очередной ступенью развития стратегического менеджмента, а не альтернативной концепцией развития фирмы. Стратегическое управление предполагает динамический взгляд на фирму, которая стремится наилучшим образом пройти все стадии своего жизненного цикла. Поскольку эти стадии в первую очередь задаются типом культуры фирмы, своевременная поступательная смена типов организационной культуры — это основная задача стратегического управления, обеспечивающая устойчивое развитие фирмы и экономное расходование ее ресурсов. Таким образом, ESG-управление (так же, как и управление качеством) должно быть встроено в стратегический процесс. Развитие деловой культуры предполагает движение по универсальной последовательности ее типов: культуры профессионала, лидера, бюрократической, культуре предпринимателя, а также наращивания силы культуры и степени ее однородности.

Ключевые слова: организационная культура, жизненный цикл, стратегический менеджмент, устойчивое развитие.

*Vladimir V. Zyabrikov,
Igor R. Shevazutskii*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Firm Lifecycle Management Based on the Theory of Business Culture

Abstract. The introduction of ESG-principles of company management is the next step in the development of strategic management, and not an alternative concept for the development of the company. Strategic management involves a dynamic view of the company, which should optimally go through the stages of its life cycle. Since these stages are primarily set by the type of culture of the company, the timely progressive change in the types of organizational culture is the main task of strategic management, which ensures its sustainable development of the company and the economical use of the company's resources. Thus, ESG-management, as well as quality management, should be built into the strategic process. The development of business culture involves moving along the universal sequence of its types: the culture of a professional, leader, bureaucratic, entrepreneurial culture, as well as building up the strength of culture and the degree of its homogeneity.

Keywords: organizational culture, life cycle, strategic management, sustainable development.

Концепция ESG и инструменты стратегического менеджмента. Существующие теории жизненного цикла фирмы имеют преимущественно описательный характер, их авторы справедливо делают акцент на смене критериев успеха на каждой стадии жизненного цикла [Quinn, Cameron, 1983], типа организационной культуры [Зябрикова, Зябриков, 2015] или смене типа стратегии фирмы. Среди теорий можно выделить: 1) целеориентированные, предполагающие смену ориентиров развития, 2) «кинематические» с описанием эволюции факторов внутренней среды и 3) «динамические», претендующие на описание сил и механизмов развития факторов внутренней среды фирмы. Наиболее известной является теория И.К. Адизеса с ее четырьмя «витаминами роста», производственной функцией P, администрированием A, предпринимательством E и интеграцией I.

Преимуществом этой теории является ясность обозначенных *факторов*, меняющих облик современной фирмы. В отличие от этих «витаминов роста» И.К. Адизеса принципы ESG являются *критериями* устойчивого развития фирмы, предполагающими, что при принятии управленческих решений необходимо учитывать экологические, социокультурные аспекты, а также совершенную организацию корпоративного управления. Поэтому факторы менеджмента в виде «витаминов роста» И.К. Адизеса и ESG-критерии управления являются взаимодополняющими моделями стратегического менеджмента. В рамках настоящей работы вместо «витаминов роста» И.К. Адизеса авторы используют аналогичные элементы PEST-анализа.

Среди инструментов стратегического менеджмента большая часть обеспечивает только выбор правильного формата стратегического управления, но не формирует механизмы стратегического развития. Такого типа моделью внутренней среды фирмы является Система сбалансированных показателей с четырьмя перспективами (финансы, клиенты, бизнес-процессы, развитие и обучение). Социокультурной компонентой **S** в этой системе являются «клиенты». Действительно, клиентоориентированность является важнейшей чертой современной фирмы, каждый сотрудник на своем рабочем месте должен ощущать, как он создает ценность (потребительскую стоимость) для клиента.

Канва бизнес-модели Остервальдера — Пинье по сути разворачивает систему сбалансированных показателей за счет сопряжения факторов внутренней и внешней среды фирмы. В ней также есть компонента «Отношения с клиентами», а социокультурные аспекты дополнены человеческими ресурсами, типичным *фактором* производства.

Сопоставление концепций ESG и PEST-анализа. Ближе всего к концепции ESG находится схема PEST-анализа внешней среды с выделением политического (P), экономического (E), социокультурного (S) и технологического (T) ее аспектов. Неспроста PEST-модель иногда дополняют экологической (E) и юридической (L, legal) компонентой. На наш взгляд, такое дополнение нарушает стройность PEST-модели, поскольку PEST-элементы являются стратегическими *факторами*, а EL — стратегическими *критериями*. На самом деле PEST-анализ может применяться к любому общественному явлению не только во внешней, но и во внутренней среде фирмы [Зябриков, 2016]. Использование PEST-факторов позволяет удовлетворить ESG-критериям, причем по социокультурной компоненте **S** имеется полное совпадение. Правильно сформированная политика фирмы **P** позволяет реализовать грамотное и прозрачное корпоративное управление **G**, а экологические критерии могут быть реализованы с помощью современных ресурсосберегающих технологий **T**, но только при учете остальных компонент **PE**.

Впрочем, корпоративная компонента не является универсальной, то есть прозрачное корпоративное управление предполагает прежде всего наличие корпорации, а не просто фирмы. Основными признаками корпорации (то есть организации, обладающей своим «корпусом» или «телом», отличающим ее от некорпорированной организации) являются разделение функций собственности и текущего управления, а также обезличенность участников корпорации. В корпорации собственники — это одни люди, а менеджеры — другие, именно в корпорациях появляется профессиональный менеджмент, когда собственники нанимают для управления фирмами своего рода агентов — менеджеров.

На стадии детства фирма не должна быть корпорацией, на стадии юности (стадии роста) корпоративный механизм только начинает формироваться, поэтому компонента **G** в комплекте критериев ESG должна появляться только на стадии зрелости фирмы. С учетом семейно-кланового характера российской деловой культуры (культуры лидера) даже среди очень крупных российских компаний очень трудно разыскать корпорации (когда произносят «компания Лукойл», подразумевают Вагита Алекперова, и т.д.).

С учетом уровня развития российского бизнеса наиболее важной компонентой ESG-критериев является социальная компонента. В первую очередь необходимо ликвидировать неравномерность в оплате топ-менеджмента и исполнителей. До тех пор, пока доходы руководителей крупнейших банков с государственным участием примерно в 100 раз превышают зарплату сотрудников этих банков [Грекова, Сенокосова, 2018], ни о какой социальной ответственности менеджмента банков говорить нельзя. Образно говоря, люди, доходы которых отличаются на два порядка, живут в разных странах, даже если они являются соседями.

Важно отметить, что такая неравномерность доходов касается не только банков. В России и Китае средняя зарплата руководства примерно в 13 раз превышает среднюю зарплату сотрудников, тогда как в США и странах Северной Европы этот показатель примерно равен 4 [Данина, 2013]. Если лидеры российского бизнеса провозглашают социальную ориентированность своей политики, начинать они должны с себя, со своего возвращения на родину, поскольку единственно достойный способ поднять свой личный доход — это обеспечить такой вариант развития фирмы, при котором одновременно росла бы зарплата сотрудников. В противном случае вместо внедрения нового механизма стратегического менеджмента будет произведена его дискредитация.

Аббревиатура ESG мало что добавляет к концепции социальной ответственности бизнеса, согласно которой предприниматели должны создавать хорошо оплачиваемые рабочие места с интересной работой. Пандемия явилась серьезным испытанием для предпринимателей, многие из которых мужественно сохраняют рабочие места при существенном сокращении выручки предприятий. Это и есть настоящая социальная ответственность бизнеса.

Управление жизненным циклом фирмы. Современный подход к теории жизненного цикла предполагает ускорение выхода на стадию зрелости за счет сокращения времени прохождения дородовой стадии, стадий детства и юности, поскольку значительную прибыль фирма начинает получать только на стадии зрелости.

С момента бизнес-идеи начинается дородовая стадия жизненного цикла с культурой профессионала (технологическая функция Т).

После регистрации организации начинается стадия детства. На этой стадии компания делает акцент на развитии семейно-клановой культуры (S — социально-культурная функция), в рамках которой руководство проявляет заботу о своих сотрудниках [Гройсберг, Джеремайя, Джесси, Йо-Цзюд, 2020]. У сотрудников формируется чувство вовлеченности, они начинают считать фирму «своей», такое чувство «фирменного патриотизма» очень важно для выживания фирмы-младенца. При этом сохраняется влияние культуры профессионалов (Т) с предыдущей стадии, в итоге возникает сочетание ST.

На стадии юности семейно-клановая культура (S) сохраняется только у топ-менеджеров, а на уровне мидл-менеджеров и супервайзеров формируется бюрократическая культура (P — политическая функция) — культура дисциплины и соблюдения правил. Такой вариант сочетания двух смежных типов культуры (SP) характерен для всех стадий жизненного цикла. Это действия принципа наибольшего культурного разнообразия и, в то же время, несовместимости антагонистических типов организационной культуры. На стадии юности акцент нужно делать на наведении порядка и стабильности, а фирма должна представлять собой «плавно движущуюся машину» с четко сформированной организационной структурой.

Когда наконец фирма достигает стадии зрелости, доминирующей становится культура предпринимателя (E — экономическая функция), поскольку собственники фирмы преследуют в том числе и коммерческие цели. Главным мотивом на этой стадии становится достижение результата и победа в конкурентной борьбе. Тем не менее, бюрократическая культура с предыдущей стадии сохраняет свое значение на стадии зрелости (PE).

Описанный переход по стадиям детство — юность — зрелость — это движение по естественной траектории жизненного цикла, которая неизменно заканчивается смертью (ликвидацией) фирмы. Для выхода на оптимальную траекторию развития необходимо во второй половине стадии зрелости сделать доминирующей культуру профессионалов (Т) наряду с сохранением влияния культуры предпринимателя (Е) (сочетание ЕТ) для подготовки перехода на следующий виток жизненного цикла.

Выводы:

1. Концепция ESG развития фирмы включает в себя основные критерии, которым должны удовлетворять управленческие решения. Для того, чтобы удовлетворять этим критериям, необходимо опираться на систему PEST-факторов, которые характеризуют не только внешнюю, но и внутреннюю среду фирмы.
2. Первоочередной задачей российского бизнеса является выравнивание уровня доходов топ-менеджмента и рядовых сотрудников, то есть реализация социокультурной компоненты концепции ESG, поскольку без этого невозможно добиться совершенного корпоративного управления и экологически ответственного поведения бизнесменов.
3. Вместо стремления создать идеальную фирму необходимо последовательно реализовывать четыре совершенные модели фирмы, соответствующие культуре — профессионала, лидера, бюрократа и предпринимателя. Динамическое управление фирмой с учетом теории жизненного цикла, построенной на базе типологии организационной культуры, позволяет перейти с естественной на оптимальную траекторию жизненного цикла и тем самым обеспечить ей устойчивое развитие.

Список литературы

1. *Quinn R.E., Cameron K.* Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: some preliminary evidence // *Management science*. January 1983. Vol. 29. No. 1. P. 33–51.
2. *Грекова В.В., Сенокосова О.В.* Причины неравенства в оплате труда на российских предприятиях // *Социальное неравенство современности: новая реальность осмысления. Материалы VI Международной конференции* / отв. ред. С.Г. Ивченков. 2018. С. 447.
3. *Гройсберг Б., Джеремая Л., Джесси П., Йо-Цзюд Ч.* Руководство для лидера по корпоративной культуре // *Корпоративная культура* / Пер. с англ. Серия «Harvard Business Review: 10 лучших статей». М.: Альпина Паблицер, 2020. С. 7–40.
4. *Данина Н.* Почему разрыв между зарплатами руководителей и подчиненных в России так велик // *Ведомости*. 2013, 16 сентября.
5. *Зябрикова А.В., Зябриков В.В.* Развитие теории жизненного цикла на основе единой типологии деловой культуры / А.В. Зябрикова, В.В. Зябриков / гл. ред. Н.Ф. Газизуллин // *Проблемы современной экономики: Евразийский межрегиональный аналитический журнал*. 2015. № 1(53). С. 116–120.
6. *Зябриков В.В.* Системный подход к моделированию внутренней среды фирмы / Гл. ред. Н.Ф. Газизуллин // *Проблемы современной экономики: Евразийский межрегиональный аналитический журнал*. 2016. № 3(59). С. 93–96.

Коваленко Борис Борисович

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
Российская Федерация, 191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48

Коваленко Елена Георгиевна

ООО «КСП»
Российская Федерация, 195427, Санкт-Петербург, ул. Веденева, 12/1

Трансформация бизнес-моделей — инструмент реализации устойчивого развития компаний

Аннотация. В настоящее время в мире возрос интерес к использованию Целей устойчивого развития, принятых ООН в 2015 году. Эти цели проявляются в государственных программах и в деятельности компаний во многих странах. В качестве инструмента устойчивого развития в деятельности компаний стали применяться принципы ESG (требования к ответственности в области экологии, социальной сферы и корпоративного управления). Авторами проведено исследование опыта применения принципов устойчивого развития в деятельности российских и зарубежных компаний. Результаты исследования показали, что в последние годы все большее количество зарубежных компаний осуществляет свою деятельность в соответствии с целями устойчивого развития и публично раскрывает информацию об этом согласно ESG-принципам. Крупные российские компании-экспортеры также ориентируют свои стратегии на устойчивое развитие. По мнению авторов, следование принципам устойчивого развития всеми российскими компаниями вызывает необходимость системно трансформировать бизнес-модели: клиентский сервис, бизнес-процессы, привлечение ресурсов и партнеров, организационную культуру.

Ключевые слова: устойчивое развитие, компании, трансформация бизнес-моделей.

Boris B. Kovalenko

Herzen University
48, Moika Embankment, St. Petersburg, 191186, Russian Federation

Elena G. Kovalenko

“ComplexSnab” Co Ltd.
12, bld. 1, Vedeneva st., Saint Petersburg, 195427, Russian Federation

Transformation of Business Models — a Tool for Implementing Sustainable Development of Companies

Abstract. Currently, the world has increased interest in the use of the Sustainable Development Goals, adopted by the UN in 2015, not only at the level of states, but also in the activities of companies in the world. As a tool for sustainable development in the activities of companies, the principles of ESG (requirements for responsibility in the field of ecology, social sphere and corporate governance) began to be applied. The authors conducted a study of the experience of applying the principles of sustainable development in the activities of Russian and foreign companies. The results of the study showed that in recent years, an increasing number of foreign companies carry out their activities in accordance with the goals of sustainable development and publicly disclose information about this in accordance with ESG-principles. Large Russian exporting companies also focus their strategies on sustainable development. According to the authors, adherence to sustainable development by all Russian companies makes it necessary to transform business models: customer service, business processes, attraction of resources and partners, organizational culture.

Keywords: sustainable development, companies, business model transformation.

В настоящее время происходят серьезные климатические изменения, которые негативно сказываются на жизни всего мирового сообщества [Ергин, 2021; Смил, 2020]. Для решения данных проблем возникли общественные движения за сохранение окружающей среды, использование возобновляемых источников энергии, снижение выбросов метана

в атмосферу и др. Все большее значение в обществе уделяется реализации Целей устойчивого развития ООН¹.

Результаты исследования показывают, что компании во всем мире стремятся внедрять принципы устойчивого развития, ESG-подходы в свои бизнес-стратегии. Это свидетельствует о том, что конкурентоспособность компании, а также ее акционерная стоимость определяется не только рыночными и финансовыми показателями, но и влиянием на окружающий мир, общество и экологию.

В настоящее время наблюдается рост количества компаний, которые раскрывают информацию об устойчивом развитии. Согласно данным KPMG, 96% крупнейших компаний в мире (из 250) по итогам 2020 года осуществляли раскрытие информации об устойчивом развитии. В 1999 году таких компаний было только 35% (табл. 1).

Таблица 1

Доля крупнейших мировых компаний, которые осуществляют раскрытие информации об устойчивом развитии

Страна	2017 год	2020 год
Япония	46%	96%
Германия	83%	94%
Франция	63%	78%
США	32%	54%
Китай	5%	48%

Составлено авторами на основе: [Frank RG, 2021].

Отчетность по стандартам ESG должны раскрывать те компании, которые осуществляют свою деятельность на территории США, Европейского союза. Кроме того, это должны делать компании, привлекающие капитал на финансовых рынках Европы и США.

Согласно исследованию, проведенному компанией Frank RG, 72% компаний, которые входят в число 250 крупнейших компаний мира по итогам 2020 года, ориентируют свои бизнес-модели на Цели устойчивого развития ООН. При этом доля таких компаний в 2017 году составляла 43% [Frank RG, 2021].

Практика показывает, что компании для реализации в большей степени выбирают ЦУР таким образом, чтобы они соответствовали принятым бизнес-стратегиям.

Российские компании также осваивают ESG-подход для реализации бизнес-стратегий. В основном это крупные компании, ориентированные на экспорт, такие как «Газпромнефть», а также компании из энергетической отрасли, сферы телекоммуникаций, банковской сферы, ритейла. Согласно международному климатическому рейтингу CDP, компания имеет самый высокий рейтинг среди нефтяных компаний России. Каждый год компания публикует Отчет об устойчивом развитии, соответствующий международному стандарту GRI. Бизнес-стратегия включает задачи, касающиеся всех 17 ЦУР ООН².

¹ Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals> (дата обращения: 12.02.2021).

² Режим доступа: <https://www.gazprom-neft.ru/> (дата обращения : 12.02.2021)

**Доля компаний, ориентирующих свои стратегии на устойчивое развитие
(по опросу, проведенному среди топ-менеджеров компаний из 13 стран
в ноябре 2020 года)**

Регион	Построение бизнеса в соответствии с ЦУР (краткосрочная цель на 2021 год)	Формирование устойчивой бизнес-модели (среднесрочная цель на 3 года)
Европа	31%	45%
США	26%	44%
АТР (Азиатско-Тихоокеанский регион)	28%	45%

Составлено авторами по: [Frank RG, 2021].

Компания «Русал» осуществляет публикацию Отчета об устойчивом развитии, который соответствует стандартам GRI, начиная с 2007 года. По итогам 2020 года компания заняла одно из лидирующих мест в мире согласно климатическому рейтингу CDP³.

По данным компании Accenture, российские компании проявляют все больший интерес к решению задач устойчивого развития. 98% топ-менеджеров из 140 российских компаний, которые были опрошены, считают, что задачи в области ЦУР являются приоритетными для бизнеса. При этом 64% руководителей включили данные задачи в приоритетные направления деятельности [Журнал РБК. 2021. № 10]. Вместе с тем, компании среднего и малого бизнеса пока еще недостаточно вовлечены в процессы ESG-трансформации.

Использование ESG-принципов предполагает, что в своей деятельности компании ориентируются на уменьшение вредного влияния на окружающую среду, снижают углеродный след, создают «зеленые» и бережливые бизнес-процессы, стремятся к открытости для общества, клиентов, партнеров, используют прогрессивные практики взаимоотношений с сотрудниками и акционерами.

Следует отметить, что в РФ отсутствуют официальные требования к раскрытию информации согласно стандартам CDP, GRI, ESG.

В последние годы многие российские компании раскрывают нефинансовую информацию в соответствии со стандартами корпоративной и социальной ответственности (КСО) на добровольной основе. Вместе с тем, существует разница между подходами раскрытия информации согласно КСО и ESG (табл. 3).

Если концепция КСО предполагает, что компании будут более ответственно вести бизнес, положительно влиять на потребителей, окружающую среду, общество в целом, то концепция ESG позволяет измерить усилия компании в направлении ведения ответственного бизнеса, используя рейтинги и оценки.

Трансформация бизнеса в соответствии с принципами ESG вызывает необходимость менять стратегию, бизнес-модели, бизнес-процессы, то есть осуществлять глубокие преобразования в компании [Линц, 2019].

Исследование практики использования ESG-принципов в стратегии и бизнес-моделях компаний показывает, что это сложный и многоаспектный процесс. Компаниям необходимы ресурсы, компетенции, лидеры, которые имеют опыт реализации проектов в сфере экологии, социального развития, корпоративного управления.

³ Режим доступа: <https://rusal.ru/sustainability/> (дата обращения: 12.02.2021).

**Различия в подходах к раскрытию информации компаниями
в соответствии с принципами КСО и ESG**

	Стандарты КСО	Стандарты ESG
Уровень регламентации	Не регламентированы	Структурированность и определенность
Элементы	Могут быть произвольными Упор может быть сделан на отдельные аспекты деятельности компании, например, социальные, другие — вне поля зрения	Реализация ЦУР через использование стандартов в 3 направлениях (ESG)
Отчетность, аудит	Сложившаяся российская практика на том или ином рынке. Добровольный характер исполнения обязательств	Международная практика. Обязательность исполнения

[Составлено авторами].

Для успеха преобразований в направлении устойчивого развития лидерам необходимо руководствоваться следующими подходами.

- (i) Выбор и согласование собственниками и топ-менеджерами тех целей устойчивого развития, которые в большей степени соответствуют отрасли, в которой компания ведет деятельность, масштабу бизнеса, ее бизнес-модели. Для малых и средних компаний эти цели могут быть агрегированы.
- (ii) Реализация системного подхода к ESG-трансформации.
- (iii) Использование системного подхода связано с тем, что цели устойчивого развития имеют комплексный характер и пересекаются между собой. Таким образом, необходимо использовать инструменты проектной и командной работы, которые позволяют улучшить взаимодействие между сотрудниками.
- (iv) Налаживание коммуникации между сотрудниками на всех уровнях управления. Для успешной реализации стратегии устойчивого развития все сотрудники должны обладать актуальной информацией о том, как реализуются «зеленые» проекты, какие есть проблемы, какие сроки и т.д.
- (v) Формирование корпоративной культуры, направленной на понимание всеми сотрудниками необходимости следования принципам устойчивого развития в повседневной деятельности компании.

Возможные направления изменений бизнес-модели компании с учетом устойчивого развития представлены в табл. 4.

Результаты проведенного анализа показали, что большое количество компаний во всем мире ориентируют свои бизнес-стратегии на устойчивое развитие и осуществляют публичное раскрытие информации согласно ESG-критериям. Крупные российские компании, прежде всего, работающие на экспорт, также включают цели устойчивого развития в качестве приоритетных ориентиров в своей деятельности.

По мнению авторов, для того, чтобы устойчивое развитие вошло в практику деятельности всех российских компаний, необходимо осуществлять системную трансформацию бизнес-моделей по направлениям клиентского сервиса, операционной деятельности, привлечения ресурсов и партнеров, организационной культуры.

Направления изменений элементов бизнес-модели компании с учетом устойчивого развития

Элементы бизнес-модели	Направления изменений бизнес-модели с учетом устойчивого развития
Клиентский сервис	
— потребительские сегменты	— выделение сегментов клиентской базы, предъявляющих требования к экологичности продукции/услуг, ориентации компании на устойчивое развитие
— ценностное предложение	— разработка продукта с такими свойствами, как экологичные материалы, «зеленые» технологии производства, повышение безопасности в использовании и др.
— взаимоотношения с клиентами	— активное доведение до клиентов информации о компании, в том числе через цифровые каналы, сообщества, соцсети, как об «ответственном» бренде
Операционная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> — бизнес-процессы оптимизируются с учетом энергоэффективности; — определение экологичного следа продуктов/услуг и его снижение; — внедрение инновационных технологий, в т.ч. цифровых, способствующих снижению углеродного следа, выбросов
Ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> — увеличение доли ВИЭ; — переход на экологически чистые материалы, комплектующие; — организация процесса устойчивых закупок; — формирование базы партнеров по сбыту, ориентированных на устойчивое развитие; — привлечение сотрудников и руководителей со знанием принципов устойчивого развития; — использование инструментов «зеленого» финансирования
Партнеры	— участие в партнерствах и ассоциациях с целью реализации инициатив в области устойчивого развития (государственные органы, академические организации, промышленные ассоциации и др.
Организационная культура	<ul style="list-style-type: none"> — культура, направленная на повышение открытости компании для заинтересованных сторон (сотрудники, акционеры, партнеры, общество и др.); — организация эффективного обмена информацией по вопросам устойчивого развития между всеми уровнями управления и сотрудниками; — поощрение творческого подхода всех сотрудников к вопросам устойчивого развития компании

[Составлено авторами].

Список литературы

1. *Ергин Д.* Новая карта мира. Энергетические ресурсы, меняющийся климат и столкновение наций / Д. Ергин. М.: Альпина Паблишер, 2021.
2. *Линц К.* Радикальное изменение бизнес-модели: Адаптация и выживание в конкурентной среде / К. Линц, Г. Мюллер-Стивенс, А. Циммерман. М.: Альпина Паблишер, 2019.
3. РБК. Тренды. Три буквы, меняющие бизнес // Журнал РБК. 2021. № 10. М.: Издательский дом РБК.
4. *Смил В.* Энергия и цивилизация // Серия «Большая наука» / В. Смил. М.: Эксмо, 2020.
5. *Frank R.G.* Рынок ESG-инвестирования в России: настоящее и будущее: отчет. Подготовлено для Рос-сельхозбанка. Режим доступа: <https://www.rshb.ru/download-file/472115/> (дата обращения: 01.02.2022).

Управление знаниями как фактор устойчивого развития компаний

Аннотация. В данном исследовании анализируется социальная составляющая устойчивого развития компаний. Рассмотрены важнейшие направления процесса управления человеческим капиталом компании, основной акцент сделан на таком направлении, как управление знаниями. На мой взгляд, это направление недооценено даже в самых успешных компаниях, поскольку организация управления знаниями — достаточно сложный процесс, требующий осознания руководством его роли в обеспечении инновационного развития, правильного целеполагания в процессе сбора, фиксации и использования знаний, готовности цифровой инфраструктуры компании, формирования цифровой культуры. Цель исследования — сформировать представление о современных возможностях накопления, анализа и обмена знаниями в организации, показать важность этого направления для устойчивого развития. В работе проанализированы препятствия, драйверы и современные тенденции в управлении знаниями в компаниях.

Ключевые слова: человеческий капитал, управление знаниями, концепция устойчивого развития, цифровая инфраструктура, цифровая культура.

Yulia V. Krylova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Knowledge Management for Sustainable Development of Companies

Abstract. This study analyzes the social component of sustainable development of companies. The most important directions of the company's human capital management are considered, the main focus is on knowledge management. In my opinion, this area is underestimated even in the most successful companies, since the organization of knowledge management is a rather complicated process. Knowledge management requires the leadership to be aware of its role in ensuring innovative development, correct goal-setting in the process of collecting and using of knowledge, the readiness of the company's digital infrastructure, and the development of a digital culture. The purpose of the study is to form an idea of modern opportunities for the accumulation, analysis and exchange of knowledge in an organization, to show the importance of this area in the context of sustainable development. The paper analyzes the obstacles, drivers and current trends of the corporate knowledge management.

Keywords: human capital, knowledge management, sustainable development concept, digital infrastructure, digital culture.

Успех компании на международных рынках сегодня невозможен без соблюдения принципов ESG. Аббревиатура ESG обозначает концепцию устойчивого развития компании, основанную на трех основных принципах:

- (i) ответственное отношение к окружающей среде (E — environment);
- (ii) высокая социальная ответственность (S — social);
- (iii) высокое качество корпоративного управления (G — governance).

В настоящее время расчеты рейтингов компаний чаще всего носят качественный характер, но по мере накопления практик и сравнительной базы будет осуществляться переход к количественным показателям. Получение высокого ESG-рейтинга становится важным фактором развития компаний во всем мире. Многие инвестиционные компании, в частности, одна из крупнейших в мире американских инвестиционных компаний BlackRock, приняли концепцию инвестировать в компании, которые отбираются по ESG-

индексам. Многие агентства проводят расчет рейтингов и ESG-индексов, предлагая различные методики оценки. Опрос экспертов в области устойчивого развития Rate the Raters 2020 от консалтинговой компании Sustain Ability обозначил наиболее качественные и полезные рейтинги, на которые стоит обратить внимание при формировании инвестиционного портфеля [Wong, Petroy, 2020, P. 16]. В топ-10 вошли следующие рейтинги: S&P Global Scores (SAM); Sustainalytics ESG Risk Rating; MSCI ESG Rating; CDP Climate, Water & Forest Scores; ISS QualityScore; Bloomberg ESG; Disclosure Scores; ISS-Oekom Corporate Rating; Vigeo Eiris Sustainability Rating; FTSE Russell's ESG Ratings и Thompson Reuters ESG Scores. При оценке агентства ориентируются на отраслевой и страновой подход, опираются на три основных элемента: действующая политика публичности компании, уровень отчетности и эффективность, связанная с ESG. Рейтинг представляет собой оценку того, насколько хорошо компании справляются с экологическими, социальными и управленческими рисками с помощью политик, программ и принимаемых решений и как используют возможности, связанные с экологическими и социальными факторами. Можно выделить несколько групп потребителей информации о рейтингах компаний. Во-первых, это инвесторы. Безусловно, рейтинг — только один из факторов, влияющих на инвестиционное решение, но это важный сигнал для проведения дополнительных исследований деятельности компании. Во-вторых, это финансовые институты, предоставляющие заемные средства под переменную процентную ставку, зависящую от степени выполнения взятых ESG-обязательств. В-третьих, это бизнес-сообщество: эксперты, консалтинговые компании, государственные регулирующие органы. Для них важны результаты сравнения компаний, бенчмаркинг, возможность определить лидеров отрасли и направления ее развития. В-четвертых, это клиенты компании, которые, приняв концепцию устойчивого развития, также могут принять более взвешенные решения о целесообразности дальнейшего сотрудничества. И в-пятых, это работники компании, для которых ESG-рейтинг может являться мотивом найма или увольнения, фактором формирования лояльности к организации.

Я хотела бы затронуть одну из составляющих концепции устойчивого развития — проблему социальной ответственности бизнеса, наличие социальных проектов, социального финансирования в российских компаниях. Разные стейкхолдеры формулируют различные критерии социальной ответственности бизнеса. Так, инвесторы и финансовые институты прежде всего обратят внимание на такие нефинансовые аспекты бизнеса, влияющие на устойчивость, как текучесть кадров, травматизм, охрана труда, права человека, инклюзивность.

Консалтинговая компания PwC исследовала факторы, влияющие на принятие инвесторами инвестиционных решений, и среди влияющих факторов 71% потенциальных инвесторов указали «важность привлечения и работы с талантами», 57% — «развитие персонала» [PwC, 2019].

Успешный бизнес сегодня напрямую зависит от концепции, приемов, техник формирования корпоративной социальной ответственности (КСО) и управления человеческим капиталом компании. Управление человеческим капиталом (Human Capital Management) осуществляется крупными компаниями уже давно, и сегодня оно является составной частью концепции устойчивого развития на принципах ESG.

Важнейшими направлениями HCM компаний, определяющими уровень их социальной ответственности и касающимися человеческих ресурсов организации, являются:

- (i) Управление знаниями;
- (ii) Управление талантами;
- (iii) Управление результатами;
- (iv) Формирование лояльности персонала;
- (v) Развитие внутренних коммуникаций.

Рассмотрим более подробно современные тенденции изменений одного из важнейших направлений — управления знаниями (knowledge management).

В настоящее время эффективное управление знаниями предъявляет высокие требования к организациям, однако если удастся их выполнить, это дает возможность говорить о социальной ответственности бизнеса как перед человеческими ресурсами организации, так и перед клиентами, инвесторами и остальными стейкхолдерами.

Рассмотрим, какие же требования сегодня предъявляются к управлению знаниями. Современный процесс управления знаниями должен включать в себя:

- (i) Обучение и развитие сотрудников (корпоративные университеты, тренинги, конференции, семинары, мастер-классы, повышение квалификации, коучинг, наставничество). Эти мероприятия формируют высокопрофессиональных специалистов, лояльность персонала. Основная тенденция корпоративного обучения — переход обучения на онлайн-формат, создание собственного контента, аренда курсов на обучающих платформах.
- (ii) Создание рабочей среды и внедрение цифровых технологий управления человеческими ресурсами, формирование цифровой культуры организации. Цифровая культура предполагает наличие цифровой грамотности, цифрового мышления, гибкости, открытой культуры, сотрудничества, инновационности, клиентоориентированности и принятие управленческих решений на основе данных [Capgemini Digital Transformation Institute, 2017].
- (iii) Формирование цифровой культуры в организации облегчает обмен знаниями между сотрудниками, обеспечивая фиксацию знаний, необходимых для успешной организации рабочего процесса, переход от траектории движения знаний «человек — человек» к траектории «человек — документ», подбор обучающих программ для сотрудников, использование командных кросс-коммуникаций (или Т-образного подхода) для распространения знаний между департаментами. Обмен профессиональными достижениями в области организации бизнес-процессов, минимизации затрат, взаимодействия с клиентами и т.д., а также накопление контента корпоративного университета или подбор курсов на профессиональных обучающих платформах, обучение сотрудников на дополнительных программах обучения в ведущих университетах также позволяют формировать знания персонала организации в соответствии с корпоративной культурой, миссией, целями и задачами. Цифровая культура также включает важнейший для инвесторов вопрос кибербезопасности. Формирование цифровой культуры организации означает, что вопросам кибербезопасности уделяется большое значение, персонал обучают работе с данными и информационными источниками с учетом требований безопасности конфиденциальной информации компании. 89% инвесторов обеспокоены рисками кибербезопасности, и только 41% принимают меры [PwC, 2019].
- (iv) Формирование корпоративной базы знаний. Использование для распространения и фиксации знаний автоматизированных систем управления позволяет формировать базу знаний организации. Так, в компании IBM в систему управления знаниями входит два блока: «сбор и кодификация информации», включающий внутренние и внешние базы данных, сбор данных о лучших практиках; «соединение людей и персонализация», включающий информацию о компетенциях персонала, карьерных планах и программах развития, инструментах, облегчающих поиск информации, программы для коллективного использования. В этом блоке находятся сведения о местонахождении компетенций (сведения из резюме работников, сведения из онлайн-анкетирования работников и сведения, полученные из коммуникаций сотрудника, в том числе в соцсетях, e-mail). В каждом из блоков предусмотрен раздел «итоги», где сформулированы результаты реализации мероприятий по блокам, что

позволяет осуществлять тщательный мониторинг и корректировку управленческих решений. При проектной деятельности нужно обязательно анализировать удачу и ошибки, выводы фиксировать в базе знаний.

При очевидной важности организации процессов управления знаниями существует разрыв между признанием этой важности и готовностью компаний к организации управления знаниями: 75% опрошенных компанией Deloitte руководителей организаций говорят, что создание и сохранение знаний среди развивающихся кадровых ресурсов важно или очень важно для их успеха в течение следующих 12–18 месяцев, но только 9% говорят, что они полностью готовы к решению этой проблемы; это представляет собой один из самых больших разрывов между важностью и готовностью среди тенденций 2020 года [Mallon et al., 2020].

Современные проблемы и препятствия для накопления и распространения знаний:

- (i) Доступность большого количества информации, поставляемой различными системами управления, которые невозможно обработать и использовать.
- (ii) Мобильность работников между рабочими местами, проектами, командами, которая способствует тому, что данные мигрируют вместе с работниками, и если информация не будет фиксироваться и превращаться в организационные знания, то будет утеряна.
- (iii) Большое количество фрилансеров в организации, которые по решению руководства компаний не получают доступа к инструментам и платформам по обмену знаниями. Не более 15% руководящих работников считают возможным предоставить доступ к этому контенту внештатным сотрудникам.
- (iv) Зачастую вложения в обучение и развитие персонала подготавливают рабочую силу для конкурирующих компаний, которые сами не занимаются развитием персонала и за счет этого могут предложить более высокую оплату труда.
- (v) Недостаточная заинтересованность компании и неверное понимание цели управления знаниями.

Исследование, проведенное компанией Deloitte в 2020 году, показало, что далеко не все компании понимают управление знаниями как их использование для создания ценности и инновационного развития. «Более половины респондентов опроса Global Human Capital Trends 2020 года (55%) по-прежнему определяют управление знаниями как простое документирование и распространение знаний» [Volini et al., 2020].

- (vi) Отсутствие соответствующей технологической инфраструктуры, что препятствует передаче знаний в организации.
- (vii) Высокая конкуренция между сотрудниками, приводящая к нежеланию обмениваться знаниями, оставаясь их уникальными носителями для работодателя. Прогрессивные компании должны работать над корпоративной культурой, меняя модели поведения сотрудников, нацеливая их на совместное использование знаний для достижения синергетического эффекта взаимодействия.

Драйверы процесса накопления и совместного использования знаний:

- (i) Развитие IT-технологий обработки, анализа, обмена и хранения данных. Так, например, Project Cortex от Microsoft использует ИИ для анализа больших объемов контента, организации его по различным темам, извлечения важной информации и создания «сетей знаний», которые связывают людей с темами и контент [Patton, 2019].

- (ii) Philips запустила новую платформу управления знаниями в рамках своих действий по преобразованию компании, основанной на продуктах, в компанию, основанную на решениях. Цель этого преобразования - сэкономить время сотрудников и устранить разрозненность почти 80 000 сотрудников в 17 странах. и более 30 предприятий (источник: интервью с авторами 15 января 2020 г., Ханс Висшерс, глобальный руководитель отдела управления знаниями, Philips)
- (iii) Создание «суперкоманд» путем группировки компьютеров и создания коллективного разума организации. Это позволяет использовать всю информацию, которая в каждый момент времени наличествует в организации, и доставлять ее нужному человеку в нужное время, что ускоряет процесс освоения и использования знаний в организации.
- (iv) Дистанционная работа. Перевод офисных работников, работников образовательных учреждений, проектных групп и т.д. на смешанный режим работы явился драйвером развития IT-технологий обмена знаниями. Компании вынуждены были использовать новые программные продукты для продолжения деятельности в условиях пандемии COVID-19. Для этого разработчики создают уникальные продукты и технологические решения.

Высокотехнологичные системы управления знаниями в организации, наряду с изменением моделей поведения сотрудников в отношении совместной работы и обмена знаниями, а также внедрением цифровой культуры, позволят создать эффективное управление человеческим капиталом компании и обеспечат высокий социальный рейтинг.

Список литературы

1. *Volini A., Schwartz J., Denny B.* Superteams: Putting AI in the group — Deloitte Global Human Capital Trends, Deloitte Insights, 2020. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020.html> (дата обращения: 11.02.2022).
2. *Wong C., Petroy E.* Rate the Raters 2020: Investor Survey and Interview Results, Режим доступа: <https://www.sustainability.com/globalassets/sustainability.com/thinking/pdfs/sustainability-ratetheraters2020-report.pdf> (дата обращения: 11.02.2022).
3. *Mallon D., Van Durme Y., Hauptmann M., Yan R., Poynton S.* Knowledge management. Creating context for a connected world 2020. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020/knowledge-management-strategy.html> (дата обращения: 08.02.2022).
4. PwC 2019. ESG-факторы в инвестировании. Июнь 2019 г. Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/sustainability/assets/pwc-responsible-investment.pdf> (дата обращения: 08.02.2022).
5. Patton S. Synced Review, Microsoft Ignite 2019: Project Cortex AI создает корпоративные сети знаний, Режим доступа: <https://medium.com/syncedreview/microsoft-ignite-2019-project-cortex-ai-builds-enterprise-knowledge-networks-1d04149462d1> (дата обращения: 20.01.2022)
6. The Digital Culture Challenge: Closing the Employee-Leadership Gap // Capgemini Digital Transformation Institute. 2017. Режим доступа: https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/12/dti_digitalculture_report.Pdf (дата обращения: 20.01.2022).

Инвестиционная стратегия Юга России и проблема привлечения инвестиций на эти территории

Аннотация. Инвестиционная стратегия макрорегиона представляет собой совокупность направлений идентификации и последующего продуктивного усовершенствования перспективных сфер экономическо-предпринимательской активности на долгосрочной основе посредством использования разностороннего экономического потенциала различных субъектов Российской Федерации. Проблема привлечения инвестиционных средств в экономические системы регионов заключается в установлении наиболее продуктивных в экономико-производственном отношении объектов, которые способны стать источником получения устойчивой прибыли для инвесторов и основой повышения уровня благосостояния населения. Посредством анализа и обобщения стратегий социально-экономического и инвестиционного развития субъектов РФ, составляющих Южный федеральный округ, автор определяет ряд оптимальных направлений эффективной модернизации региональной экономической системы отдельных субъектов РФ указанного макрорегиона. Автор приходит к выводу о том, что данные направления будут способствовать привлечению необходимых инвестиционных ресурсов в социально-экономическое пространство Южного макрорегиона.

Ключевые слова: инвестиционная стратегия, инвестиционная привлекательность, инвестиционно-ресурсная политика, макрорегион, привлечение инвестиций, финансовые ресурсы.

Roman M. Lamzin

Volgograd State Socio-Pedagogical University
31-11, Degtyareva str., Volgograd, 400006, Russian Federation

Investment Strategy of the South of Russia and the Problem of Investment Attraction to These Territories

Abstract. The investment strategy of the macroregion is a set of directions for identifying and subsequent productive improvement of promising areas of economic and entrepreneurial activity on a long-term basis through the use of the versatile economic potential of various constituent entities of the Russian Federation. The problem of attracting investment funds to the economic systems of the regions is to establish the most productive objects in terms of economic and production, which can become a source of sustainable profit for investors and become the basis for improving the welfare of the population. By analyzing and summarizing the strategies for the socio-economic and investment development of the subjects of the Russian Federation that make up the Southern Federal District as a macro-region, the author determines a number of optimal directions for the effective modernization of the regional economic system of individual subjects of the Russian Federation in the specified macro-region. The author comes to the conclusion that these areas can become promising objects for attracting the necessary investment resources to the socio-economic space of the Southern macroregion.

Keywords: investment strategy, investment attractiveness, investment and resource policy, macro-region, attraction of investments, financial resources.

Система публично-управленческого регулирования современных экономико-производственных процессов во многом проявляется на макрорегиональном уровне, что отражается в оптимальном установлении и использовании эффективных источников получения инвестиционной поддержки. В качестве примера экономико-территориального объекта реализации инвестиционных вложений выступает производственно-потребительское пространство Южного федерального округа (далее — ЮФО) как макрорегиона, представленного 8 субъектами РФ, который можно условно обозначить как «Юг России».

Анализируя специфику социально-экономических процессов в ЮФО, следует обозначить проблему значительного уровня асимметрии располагаемого экономического и производственно-технологического потенциала территорий различных субъектов РФ (в частности, это проявляется при сравнении уровня производственно-финансового развития Ростовской области и Республики Адыгея), что сопряжено с высоким уровнем дифференциации уровня жизни и получаемых доходов населения. Посредством обобщения отдельных инвестиционно-стратегических инициатив субъектов РФ можно обозначить комплексную макрорегиональную инвестиционную стратегию ЮФО [Сазонов, Федотова, Сибатулина, 2016, с. 19]. Структура данной макрорегиональной стратегии должна строиться с учетом экономико-территориальных, естественно-природных и социально-производственных возможностей. Только на этой основе можно добиться стабильного привлечения инвестиционных ресурсов [Механизм государственно-частного партнерства, 2014, с. 127].

При этом следует подчеркнуть, что указанная макрорегиональная инвестиционная стратегия опирается на общие принципы федеральной инвестиционно-ресурсной политики с учетом территориальных особенностей, а также идентификации особенностей продуктивных направлений социально-экономических инноваций, способных привлечь повышенное внимание российских и зарубежных инвесторов [Балакин, 2019, с. 85; Олейник, 2017, с. 176].

Тем самым проблема привлечения инвестиционных средств на территорию ЮФО должна рассматриваться с позиции регионально-территориальных возможностей и специфических инвестиционно-перспективных направлений модернизации экономических объектов соответствующих субъектов РФ (табл. 1).

Таблица 1

Ключевые элементы инвестиционной стратегии ЮФО при соответствующих направлениях решения инвестиционной проблемы

Субъект РФ в структуре ЮФО	Направления реализации инвестиционной стратегии
Краснодарский край	Модернизация функциональных структур агропромышленного, транспортного, курортно-рекреационного и туристского комплексов
Ростовская область	Эффективность электросетей с поддержанием устойчивого функционирования специализированного интернет-портала по обеспечению своевременного рассмотрения вопросов инвестиционных вложений. Создание многоформатного режима предоставления телекоммуникационных услуг субъектам регионального бизнес-сообщества
Астраханская область	Оптимальный технологический функционал добычи полезных ископаемых с реализацией морских нефтегазовых проектов; развитие железнодорожно-транспортной инфраструктуры, агропромышленных мощностей и торгового комплекса
Волгоградская область	Создание территорий со специальными налоговыми режимами при создании реестра инвестиционных площадок, позволяющих производить категоризацию экономических субъектов по отраслям своей активности

Субъект РФ в структуре ЮФО	Направления реализации инвестиционной стратегии
Республика Калмыкия	Формирование транспортно-логистического узла международного уровня с развитием добычи углеродных ресурсов; формирование условий предоставления услуг морского туризма и рекреации
Республика Крым	Внедрение системы «бережливого» производства с кластерной организацией производства в системе судостроения и химической промышленности; функционирование IT-кластера
Республика Адыгея	Рациональное применение уникальных рекреационных ресурсов; обеспечение ряда территориальных производственных мощностей собственным сырьем; эффективное технологическое сопровождение перспективных бизнес-проектов; развитие «зеленой» энергетики
Город Севастополь	Обеспечение режима свободной экономической зоны

С о с т а в л е н о п о: [Аганбегян, 2016, с. 76; Гребнева, 2020, с. 263; Федотова, 2008, с. 79].

В табл. 1 указаны важнейшие направления региональной социально-экономической модернизации, которые способны стать объектами привлечения инвестиционных средств на основе расширения информационного партнерства экономических субъектов ЮФО с представителями экономических сообществ других регионов России и с зарубежными инвесторами. При этом следует выделить макрорегиональные направления совершенствования инвестиционной привлекательности:

- модернизация ресурсного и коммуникационно-технологического обеспечения различных отраслей производства;
- сбалансированное взаимодействие экономико-производственных процессов с сохранением естественно-природных условий, что выступает основой формирования элементов циркулярной экономики, ресурсосберегающих компонентов производства и поддержания условий предоставления услуг в сфере рекреации;
- создание разноформатного режима экономического партнерства с формированием единого электронно-коммуникационного пространства макрорегиона, позволяющего значительно упростить операции по сбору и обработке значительных массивов информации, отражающей стремительную динамику макрорегиональной экономической ситуации;
- усовершенствование транспортной инфраструктуры и различных видов транспорта с расширением дорожной системы, речных и морских перевозок;
- модернизация кластерного варианта объединения ресурсно-обеспечивающих и производственных компонентов, взаимосвязанных друг с другом;
- формирование свободных экономических зон при расширении условий ведения предпринимательской деятельности и благоприятного режима налогообложения.

Данные направления будут способствовать снижению дефицита инвестиций на территории 8 субъектов РФ и, в целом, могут составить консолидированный вариант реализации макрорегиональной инвестиционной стратегии Юга России.

Таким образом, эффективная инвестиционная стратегия Юга России состоит в многоаспектной модернизации экономически перспективных ресурсосберегающих производственных комплексов, поддержании информационно-технологических и транспортных коммуникаций и рационально-сберегающего режима использования компонентов

природной среды, что обеспечивается посредством усовершенствования электронно-цифрового пространства государственно-частного партнерства.

Список литературы

1. *Аганбегян А.Г.* Сокращение инвестиций — гибель для экономики, подъем инвестиций — ее спасение // *Экономические стратегии*. 2016. Т. 18. № 4(138). С. 74–83.
2. *Балакин И.А.* Проблемы инвестиционной привлекательности инвестиционного пая биржевых паевых инвестиционных фондов // *Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт*. 2019. № 20. С. 84–87.
3. *Гребнева Е.А.* Инвестиционное сотрудничество России и Китая: сравнение инвестиционной политики и инвестиционного законодательства государств // *Вопросы российской юстиции*. 2020. № 9. С. 258–270.
4. Механизм государственно-частного партнерства в реализации инвестиционной стратегии регионов / С.П. Сазонов, Н.Н. Косинова, Г.В. Федотова, Е.Е. Харламова, М.Ю. Попова, Н.В. Стрельцова, В.В. Кабанов. Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2014.
5. *Олейник И.В.* Анализ существующих методов оценки экономической эффективности инвестиций применительно к инвестициям в информационные системы на предварительной стадии // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент*. 2017. Т. 11. № 2. С. 173–178.
6. *Сазонов С.П., Федотова Г.В., Сибатулина Л.М.* Анализ государственных программ импортозамещения // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2016. № 9(291). С. 12–21.
7. *Федотова Г.В.* Специфика построения национальных систем государственного финансового контроля в странах Запада и применимость зарубежного опыта в России // *Финансы и кредит*. 2008. № 10(298). С. 77–80.

Налоговое стимулирование ESG-финансирования

Аннотация. Интерес к ESG-финансированию тем выше, чем привлекательнее налоговое стимулирование. Выявлены проблемы, сдерживающие применение ESG-критериев. Обозначены актуальность налоговых льгот зеленой экономики, важность оценки налоговой базы инвестора и налоговых рисков ответственного инвестирования. Отражены применяемые в современной налоговой практике стимулы ESG-финансирования. В долгосрочной перспективе бизнес с заботой об экологии, поддержкой социально незащищенных граждан при выстраивании эффективной системы управления имеет устойчивую тенденцию развития. Устойчивое финансирование для поддержки экономического роста рассматривается как процесс принятия инвестиционных решений в важных для общества областях экологической, социальной направленности и корпоративного управления. В результате исследования предложены основные направления налоговой политики, соответствующие критериям ESG для достижения целей устойчивого развития, и варианты использования налогообложения для поддержки долгосрочного инвестирования целей ESG.

Ключевые слова: налоговое стимулирование, ESG-финансирование, экология, социальное развитие, корпоративное управление, устойчивое развитие.

Natalya V. Lazareva

International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak
60, Nevsky Avenue, St. Petersburg, 191023, Russian Federation

Tax Incentives for ESG-financing

Abstract. The more attractive tax incentives are, the more interest in ESG financing is. The problems that hinder the penetration of ESG-criteria have been identified. The relevance of tax incentives for the green economy, the importance of assessing the tax base of the investor and the tax risks of responsible investment are outlined. The stimuli of ESG-financing used in modern tax practice are reflected. In the long term, a business that cares about the environment and supports socially unprotected citizens while building an effective management system has a stable development trend. Sustainable financing to support economic growth is seen as an investment decision-making process in the environmental, social and corporate governance areas of life. As a result of the study, the main directions of tax policy are proposed that meet the ESG-criteria for achieving sustainable development goals and options for using taxation to support long-term investment of ESG-goals.

Keywords: tax incentives, ESG-financing, ecology, social development, corporate governance, sustainable development.

Environmental Social Governance (ESG) — современное, приоритетное, востребованное финансирование, снижающее негативное воздействие на экологию, социальное развитие, корпоративное управление. Российская практика ведения бизнеса все чаще интегрируется с принципами ответственного инвестирования [Кат, Костенко, 2021]. При этом нахождение в начале данного процесса обуславливает необходимость выявления проблем, «сдерживающих проникновение ESG-критериев в процесс принятия инвестиционных решений» [Тен, Покушалов, 2021].

ESG-банкинг, как текущая определяющая банковская концепция, направлен на обеспечение удовлетворенности акционеров экологией, состоянием социальных проектов и корпоративного управления бизнеса через смягчение воздействий, налоговые льготы к доходам от зеленых облигаций, возмещение верификации зеленых проектов и становится «важным дифференцирующим фактором в условиях высоко конкурентной среды» [Качурина, 2021].

Налоги — весомый компонент в развитии, движущая сила устойчивого роста. Высокий уровень налогообложения «приводит к снижению индекса производственной активности» [Антипова, 2021].

Уже сегодня применяются налоговые стимулы ESG-финансирования:

- снижение налога на прибыль за счет повышенной амортизации основных средств по объектам высокой энергетической эффективности;
- предоставление инвестиционного налогового кредита на вложения инвестиций в объекты с высокой энергетической эффективностью, возобновляемые источники энергии, в производство тепловой, электрической энергии; техническое перевооружение с созданием рабочих мест для инвалидов, повышением энергоэффективности при снижении негативного воздействия на окружающую среду;
- трехлетнее освобождение от налогообложения имущества высокой энергоэффективности после постановки на учет при принятии льгот на уровне субъекта;
- освобождение от налога на добавленную стоимость и прибыль от реализации углеродных единиц с принятием к вычету входного налога по климатическим проектам

Социально ответственный подход к налогообложению становится востребованным несмотря на то, что это потребовало «модернизации промышленного сектора на новой технологической основе, изменения энергетической политики и пересмотра источников формирования доходов бюджета» [Яковлев, 2021].

Устойчивое финансирование в более широком контексте относится к процессу принятия инвестиционных решений экологической, социальной направленности, корпоративного управления. Это финансирование для поддержки экономического роста.

Дальнейший экологически ориентированный рост обозначен целью экономического развития¹ с привлечением частных инвестиций в приоритетные территории страны², введением ответственности за неоснащение источников выбросов и сборов автосистемами контроля³ и за нарушение экологической безопасности⁴ при недропользовании, при низком уровне выбросов парниковых газов⁵.

Привлекателен и информативен рейтинг «по уровню соответствия принципам ответственного инвестирования на основе метода ранжирования и ESG-критериев» [Вульфферт, Кузьмин, 2021]. При этом приверженность принципам ESG «является драйвером рыночной доходности для инвесторов» [Ефимова, Волков, Королева, 2021]. Безусловно,

¹ Постановление Правительства РФ № 2549 от 29 декабря 2021 г. «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации “Охрана окружающей среды”». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405723/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/ (дата обращения: 05.01.2022).

² Постановление Правительства РФ № 2489 от 25 декабря 2021 г. «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации “Экономическое развитие и инновационная экономика” и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405407/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/ (дата обращения: 05.01.2022).

³ Федеральный закон № 427-ФЗ от 21 декабря 2021 г. «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_404030/ (дата обращения: 05.01.2022).

⁴ Федеральный закон № 419-ФЗ от 21 декабря 2021 г. «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_404040/ (дата обращения: 05.01.2022).

⁵ Распоряжение Правительства РФ № 3052-р от 29 октября 2021 г. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_399657/ (дата обращения: 05.01.2022).

сосредоточение бизнеса на актуальных факторах устойчивого развития позволяет группировать показатели «по областям: управление, экологическое, социальное развитие» [Смирнов, Аникина, Рожнов, 2021]. В то время как «анализ набора нефинансовых, в том числе экологических и социальных индикаторов, позволяет более точно оценить перспективы долгосрочной конкурентоспособности» [Терентьев, 2021].

Налоговые аспекты ESG-финансирования необходимо начинать с оценки налоговой базы инвестора и налоговых рисков ответственного инвестирования. Это требует:

- повышения прозрачности профиля инвестора и осведомленности о рисках;
- улучшения принимаемых решений по снижению рисков (избежание, передача), сравнению их с доходностью. Важно оценить уровень рисков, готовых к принятию инвестором ESG-финансирования, и является ли оно разумным в совокупности и по юрисдикции. Институциональным инвесторам необходимо придерживаться соответствия инвестиций принципам ESG, прозрачности, информированности. Институциональным инвесторам необходимо определить аспекты ESG, относящиеся к его инвестиционной стратегии, которые являются существенными для потенциальных инвестиций. Интеграция факторов ESG является базой инвестиционного процесса, при которой ответственное налоговое поведение инвестора способствует поддержке налогообложения как важнейшего компонента ESG. Прозрачность в целом и налоговая прозрачность в частности являются жизненно важными элементами обеспечения эффективной корпоративной социальной ответственности. Необходимы переориентация потоков капитала в сторону более устойчивой экономики, устойчивость в управлении рисками, содействие прозрачности и долгосрочности налогообложения инвестиций в зеленую экономику.

Основные направления налоговой политики, соответствующей критериям ESG для достижения целей устойчивого развития:

- введение налогов, предназначенных для изменения поведения, как налоги на выбросы углерода, на пластиковые пакеты;
- введение налоговых льгот для компаний за экологически ответственное поведение;
- увеличение амортизационных отчислений для компаний, инвестирующих в энергоэффективное оборудование;
- налоговое кредитование восстановления исторических зданий;
- пересмотр налогообложения энергетики, чтобы соответствовать климатическим целям, более точно отражать воздействие на климат различных источников энергии и поощрять потребителей, изменяющих свое отношение к потребляемой энергии.

Следует избегать инвестирования в компании, уклоняющиеся от углеродного налога и проектов, не влекущих налоговых поступлений в бюджет. Так как, с одной стороны, налог — это элемент критериев ESG и, следовательно, будет способствовать лучшему финансированию. С другой стороны, налог — это обязанность, связанная с дополнительными затратами. Инвесторы, принимая решения, все чаще рассматривают важность налога как критерия ESG, который эффективно стимулирует устойчивое ESG-финансирование.

В результате возможными вариантами использования налогообложения для поддержки устойчивого инвестирования и целей ESG являются:

- использование стимулов для покупки более энергоэффективных материалов и оборудования;
- анализ налоговых аспектов проектов использования возобновляемых источников энергии;

- предоставление сотрудникам вознаграждений или дополнительных льгот за действия, способствующие охране окружающей среды;
- применение стимулов для более экологичного передвижения, аренда электромобилей;
- внедрение устойчивого ведения бизнеса, включая ответственное налогообложение;
- планирование и прозрачность в отношении уплаченных налогов;
- формирование налоговой стратегии ESG-финансирования с оценкой рисков, в том числе воздействия на окружающую среду.

Инвесторы часто опасаются, что инвестиции в ESG не принесут ожидаемой прибыли, их диверсификация ограничена. При этом инвестиции в ESG позволяют инвестору получить налоговые льготы и поддержать ценности ESG. Пандемия актуализировала потребность по реинвестированию бизнеса и превращению устойчивости в основу деятельности. Создание устойчивой и безопасной среды так же важно для инвесторов, как для всех заинтересованных сторон. ESG-инвестирование может снизить налоговые обязательства для компаний, инвесторов, улучшить благосостояние нации. Такие проблемы, как изменение климата, нехватка ресурсов, выбросы парниковых газов, экология, здоровье, безопасность, существенно влияют на финансовые результаты. Качество ESG может помочь бизнесу получить конкурентное преимущество, повысить производительность и привлечь инвестиции. ESG-инвестирование — это способ устойчивого инвестирования, который осуществляется с учетом воздействия на окружающую среду, социальное сообщество, экономику. Необходимо стимулировать инвестиции в ESG с акцентом на долгосрочные инвестиции, такие как пенсия по возрасту. Общий вывод состоит в том, что налоговое стимулирование ESG-финансирования способствует достижению целей долгосрочного устойчивого развития.

Список литературы

1. *Антипова Р.В.* Особенности налогового стимулирования национальной инновационной системы Российской Федерации // Вестник Белорусского государственного экономического университета. 2021. № 4(147). С. 50–56. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47126430> (дата обращения: 05.02.2021).
2. *Вульферт А.Е., Кузьмин А.Р.* Разработка подхода к оценке и составлению рейтинга российских эмитентов по ESG-критериям // Финансовый бизнес. 2021. № 3(213). С. 200–202. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45594317> (дата обращения: 05.02.2021).
3. *Ефимова О.В., Волков М.А., Королева Д.А.* Анализ влияния принципов ESG на доходность активов: эмпирическое исследование // Финансы: теория и практика. 2021. Т. 25. № 4. С. 82–97. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46511350> (дата обращения: 11.02.2021).
4. *Кат С.А., Костенко Р.В.* ESG-инвестирование: тенденции развития «зеленого» финансирования в России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 10-1(80). С. 167–170. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47208713> (дата обращения: 12.02.2021).
5. *Качурина Д.В.* Инвестиционная политика. ESG-банкинг // Modern Economy Success. 2021. № 4. С. 226–229. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46648414> (дата обращения: 12.02.2021).
6. *Смирнов Н.А., Аникина Ю.А., Рожнов И.П.* ESG-факторы как основа устойчивого развития предприятия. М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2021.
7. *Тен Д.Е., Покушалов А.В.* ESG-критерии в инвестировании: мировые тенденции и перспективы развития российского рынка «социально ответственных» инвестиций // Вопросы устойчивого развития общества. 2021. № 7. С. 44–49. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46410362> (дата обращения: 12.02.2021).
8. *Терентьев Н.Е.* Зеленая экономика и ESG в условиях пандемии COVID-19: некоторые вызовы развития // Ученые записки Международного банковского института. 2021. № 3(37). С. 86–102. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46984734> (дата обращения: 12.02.2021).
9. *Яковлев И.А.* Проблемы и перспективы развития «зеленой» экономики в России // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 5. С. 8–10. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47127673> (дата обращения: 12.02.2021).

*Маликова Ольга Игоревна,
Максимова Арина Михайловна*

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46,

Направления ESG-трансформации в горнодобывающем секторе

Аннотация. Экологизация деятельности, соблюдение стандартов ESG становятся одними из ключевых условий обеспечения конкурентоспособности компаний в условиях современного рынка. В рамках исследования обосновывается целесообразность следования стандартам ESG компаний горнодобывающего комплекса, показывается, что одним из перспективных направлений ESG-трансформации может стать такое направление, как рециклинг отходов горного производства. В результате рециклинга отходов горнодобывающих компаний могут быть достигнуты как социальные, так и экологические эффекты. В рамках следования выявляются и описываются препятствия для развития повторного использования отходов горного производства, связанные с пробелами в законодательстве и экономическим механизмом недропользования. Предлагается расширение практики экологического страхования на работы в горнодобывающей промышленности.

Ключевые слова: ESG-принципы, горнодобывающий сектор, отходы, управление, природные ресурсы.

*Olga I. Malikova,
Arina M. Maksimova*

Lomonosov Moscow State University
1, bld. 46, Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

ESG-transformation in the Mining Sector

Abstract. Compliance with environmental requirements and ESG standards are becoming one of the key conditions for ensuring the competitiveness of companies in today's market. As part of the study, the expediency of following the ESG-standards of mining companies is substantiated, it is shown that one of the promising areas of ESG-transformation can be such a direction as mining waste recycling. As a result of mining waste recycling, both social and environmental benefits can be achieved. As part of the study, obstacles to the development of the reuse of mining waste associated with gaps in legislation and the economic mechanism of subsoil use are identified and described. It is proposed to expand the practice of environmental insurance to work in the mining industry.

Keywords: ESG-principles, mining sector, waste, management, natural resources.

Очевидно, что развитие горнодобывающего сектора играет важную роль в развитии широкого спектра отраслей промышленности. Вместе с тем очевиден тот факт, что горнодобывающая промышленность оказывает крайне негативное влияние практически на все природные комплексы. Как отмечается в исследованиях, негативное воздействие связано с выбросами оксида азота и углерода, мелкодисперсных частиц и других загрязняющих веществ [Рерих, 2019].

Таким образом, развитие горнодобывающего комплекса сопровождается возникновением многочисленных отрицательных экстерналий, связанных как с истощением природного потенциала, так и с загрязнением окружающей среды, и с образованием отходов.

Отрицательные экстерналии также отражаются на социальной составляющей жизни людей. Можно привести данные, полученные Шутько Л.Г., Самородовой Л.Л. на основе обобщения информации «Государственного доклада о состоянии санитарно-эпи-

демиологического благополучия населения в Кемеровской области»¹ о негативном влиянии угледобывающей промышленности на здоровье населения [Шутько, Самородова, 2021]. Как показывают результаты исследования, негативному воздействию подвергаются, прежде всего, органы дыхания, сердечно-сосудистая система. Увеличиваются также риски развития онкологических заболеваний (табл. 1).

Таблица 1

Показатели зависимости первичной заболеваемости населения (на 1000 чел.) от увеличения выбросов загрязняющих веществ в 2014–2018 гг.

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Добыча угля, млн т	211,0	215,8	227,4	241,5	256
Общие выбросы ЗВ (зола, диоксид серы, оксид азота, тяжелые металлы) в атмосферный воздух, тыс. т (ОВ)	807,1	810,6	812,2	915,1	834,3
Болезни органов дыхания (ОД)	297,8	325,4	317,2	343,7	330,4
Новообразования (Н)	13,0	12,8	14,7	15,4	13,8
Болезни системы кровообращения (СК)	47,6	44,7	48,0	47,7	46,6

Источники: [Шутько, Самородова, 2021].

Наибольший вред от угольной промышленности здоровью населения наносят зола, диоксид серы, оксиды азота, тяжелые металлы, которые в больших концентрациях оказывают критически негативное влияние на органы дыхания и систему кровообращения человека, а также способствуют появлению новообразований.

Как справедливо отметили Шутько Л.Г. и Самородова Л.Л., при сохранении в будущем текущих зависимостей между объемами добычи угля и объемами выбросов в атмосферу будет наблюдаться резкий рост заболеваемости органов дыхания и рост новообразований у населения.

Схожие зависимости отмечались также в исследовании Ершова В.В., в частности, показывалось, что развитие онкологических и иммунологических заболеваний может быть спровоцировано загрязнением окружающей среды тяжелыми металлами и радиоактивными элементами, накапливаемыми в том числе в золошлаковых отходах переработки угля [Ершов, Арбузов, Рихванов и др., 1999]. То есть накопление золошлаковых отходов влечет за собой тяжелые экологические последствия и серьезные риски для здоровья людей.

Стоит отметить, что вышеуказанные эколого-социальные проблемы развития горнодобывающего сектора прослеживаются не только в угольной промышленности, но и в целом в горнодобывающем секторе.

В связи с указанными проблемами горнодобывающий сектор экономики нуждается в ESG-трансформации посредством совершенствования механизмов государственного и корпоративного управления в целях дальнейшего развития отрасли в соответствии с принципами экологически устойчивого развития и повышения уровня социальной направленности.

¹ Государственный доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области — Кузбассе в 2019 г. Кемерово: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области — Кузбассу, 2020.

Меры по сохранению здоровья человека и окружающей среды при развитии горнодобывающего сектора могут быть обеспечены путем внедрения наилучших доступных технологий в горнодобывающем секторе в рамках «экологического стандарта» региона.

В рамках вышеуказанного следует отметить ряд положительных тенденций в сфере реализации компаниями ESG-трансформации в горнодобывающем секторе.

Некоторые компании добывающего комплекса уже стремятся внедрять ESG-стандарты. Так, по данным информационного ресурса «Иркутскмедиа»², группа компаний «Южуралзолото», объединяющая лидирующие золотодобывающие компании России, декларировала курс на ESG-трансформацию.

Реализуя принципы ESG в Челябинской области, «Южуралзолото» планирует уже в 2022 году значительно сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. За счет внедрения экологичных технологических решений на месторождении группы «Светлинское» может быть достигнуто 90% сокращение наносимого экологического ущерба, а на прииске «Дражный» уже сокращены прямые выбросы CO₂.

В рамках законопроекта «Об экологически безопасной перевалке угля в морских портах»³ в России предложены новые требования перевалки угля в морских портах, предполагающие внедрение экологически безопасных технологий.

Документ предусматривает поправки в Кодекс об административных нарушениях (КоАП), которые повышают ответственность компаний за допущенные нарушения. В результате реализации положений этого законопроекта, как ожидается, штрафы могут возрасти многократно, и ответственность за экологические нарушения при перевалке угля резко повысится.

Кроме того, в качестве направления ESG-трансформации в горнодобывающем секторе, по мнению ряда специалистов, можно рассматривать увеличение степени переработки отходов горнодобывающего сектора. Отходы можно часто рассматривать как извлеченную горную массу для получения полезных компонентов.

Однако в настоящее время в нашей стране крайне низкая степень использования отходов недропользования как ресурса для извлечения полезных ископаемых — около 1% от количества накопленных горнопромышленных отходов [Березовский, 2006].

Проведенное авторами исследование позволяет говорить о неэффективности действующего режима недропользования с точки зрения ориентации компаний на комплексное использование отходов горнопромышленного производства, извлечения из них полезных компонентов и, в целом, недостаточном стремлении компаний к соблюдению ESG-принципов. Важно отметить следующие моменты:

1. Анализ правового регулирования недропользования позволил выявить недостатки существующей системы лицензирования. В Российской Федерации в рамках действующего законодательства техногенные месторождения не рассматриваются в качестве потенциально ценных источников сырья, такие объекты не имеют четко прописанного правового режима. До сих пор не урегулированы особенности предоставления их в пользование. Возникают сложности с оценкой техногенных месторождений, экспертизой и проектированием работ. На наш взгляд, назрел вопрос корректировки действующего в данной области законодательства.

Как отмечается в ряде исследований, нормативно-правовая база освоения техногенных месторождений такая же, как и крупных объектов. Излишние требования служат административными барьерами для горного бизнеса в части освоения отходов недропользования, что препятствует реализации экономики замкнутого цикла в горнорудном бизнесе.

² Режим доступа: <https://irkutskmedia.ru/news/1239869/> (дата обращения: 20.01.2021).

³ Режим доступа: <http://government.ru/news/44628/> (дата обращения: 20.01.2021).

Учитывая необходимость привлечения максимального числа заинтересованных инвесторов к освоению участков недр, содержащих отходы горного производства, необходимо установление как можно более прозрачного и простого порядка предоставления недр в пользование.

2. Следующим препятствием для повышения экологической ответственности бизнеса при проведении горно-геологических работ является отсутствие механизмов экологического страхования. Закрепление данного механизма является важным и потенциально способным предотвратить значительную часть нарушений, поскольку нередко пользователи недр могут проводить работы на лицензионных участках с нарушением норм, правил и соответствующей технологии проведения работ.

Сегодня обязанность страхования ответственности регулируется ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» от 27.07.2010 № 225-ФЗ. Вместе с тем, под действие данного закона не попадают отношения, возникающие вследствие причинения вреда природной среде.

На наш взгляд, включение отходов горнопромышленного производства в хозяйственный оборот в полной мере соответствует ESG-принципам, позволяет решить комплекс социо-эколого-экономических проблем, в том числе на региональном уровне. За счет извлечения из отходов горного производства полезных компонентов возможно получение прибыльной продукции, расширение налоговых платежей в бюджеты разных уровней. Одновременно решается ряд социальных задач, связанных с уменьшением негативного воздействия на окружающую среду и здоровье граждан, улучшается экологическая ситуация в регионах.

Выводы

Полагаем, что вышеуказанные предложения могут способствовать формированию стимулов для внедрения технологий переработки отходов недропользования с целью добычи полезных ископаемых и полезных компонентов, способствующих ESG-трансформации в горнодобывающем секторе в целях обеспечения устойчивого развития российских регионов.

Исследование осуществляется при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта «Формирование циркулярной экономики и разрешение экологических конфликтов», проект № 20-010-00981.

Список литературы

1. Березовский П.В. Экономическая оценка вторичных минеральных ресурсов. СПб, 2006. С. 35.
2. Ершов В.В., Арбузов С.И., Рихванов Л.П., Поцелуев А.А. Радиоактивные элементы в углях Кузбасса. Экологические проблемы угледобывающей отрасли в регионе при переходе к устойчивому развитию // Труды международной научно-практической конференции. Т. 2. Кемерово: Кузбассвузиздат, 1999. С. 132–139.
3. Карпенко Н.Б. Правовые аспекты учета и переработки техногенных месторождений // Золотодобыча. 2010. № 140. Режим доступа: <https://zolotodb.ru/articles/docs/discuss/10401> (дата обращения: 20.01.2021).
4. Рерих В.А. Горнодобывающая промышленность и ее влияние на экологию // Наука и образование сегодня. 2019. № 3(38). С. 112–113.
5. Шутько Л.Г., Самородова Л.Л. Влияние угледобывающей промышленности Кузбасса на здоровье населения региона // Уголь. 2021. № 9(1146). С. 46–49.

Может ли «право на ремонт» изменить бизнес-стратегии мировых лидеров производства электроники?

Аннотация. Инновационная активность в рамках ESG-подхода к управлению бизнесом предполагает следование требованию разработки продукции с учетом экологических факторов ее производства и дальнейшего использования. Концепция «право на ремонт» направлена на повышение уровня ремонтпригодности товаров, что требует пересмотра производственных и инновационных бизнес-моделей компаний. Объектом исследования является сфера производства электроники, традиционно относящаяся к отраслям с низкой экологизацией. В исследовании рассмотрены потенциальные направления изменений бизнес-модели производства и реализации электронной техники в ответ на законодательно закрепленное «право на ремонт». Стратегия перераспределения инвестиций в пользу разработки средств защиты персональных данных и РИД является оптимальной с точки зрения стандартов экодизайна и роста общественного благосостояния.

Ключевые слова: ремонтпригодность, запланированное устаревание, вторичный рынок, производство электроники.

Anna I. Meleshkina

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
84, Vernadskogo Avenue, Moscow, 119571, Russian Federation

Could “Right to Repair” Change the Business Strategies of Leaders in the Electronics Industry?

Abstract. Innovative activity within the framework of the ESG-approach involves product development, based on environmental factors of its production and further use. The concept of “right to repair” is aimed at improving the level of goods repairability, which requires a revision of the production business models. The object of research is the sphere of electronics production, which traditionally belongs to industries with low environmentalization. The study examines potential directions for changing electronic equipment production and sale business model in response to the legislated “right to repair”. The strategy of investments redistribution in favor of personal data and intellectual property protection is optimal in the terms of ecodesign and public welfare.

Keywords: repairability, planned obsolescence, secondary market, electronics manufacturing.

Право на ремонт (right to repair) — концепция, которая позволяет потребителям осуществлять ремонт продукции при возникновении необходимости и/или выбирать поставщиков услуг техобслуживания и ремонта, а не обращаться к производителю. Возникновение данной концепции обусловлено значительной степенью монополизации сферы технического и ремонтного обслуживания: лицензионные соглашения и гарантии многих производителей требуют, чтобы весь ремонт (или определенные виды ремонта) выполнялись производителем или официальным дилером. Такого рода условия оказания услуг имеют ряд последствий:

- создание условий для распространения бизнес-модели запланированного устаревания, предполагающей разработку товаров с неоправданно коротким сроком использования;
- ограничение потребительского выбора альтернатив получения услуг техобслуживания и ремонта;
- ограничение входа на рынок услуг техобслуживания и ремонта новых игроков;

- возможность использования рыночной власти производителя для ухудшения условий конкуренции на рынках комплектующих и послепродажного обслуживания.

В 2017–2018 годах, когда в ряде штатов США начались разработка и рассмотрение законопроектов о праве на ремонт, это встретило возражение со стороны производителей электроники, в числе которых были Apple, AT&T и Microsoft. Основными аргументами против принятия закона стали вопросы безопасности, защиты персональных данных и авторских прав. Однако уже в 2021 году корпорация Apple объявила о запуске специального сервиса (Self Service Repair) по продаже деталей и инструментов для ремонта телефонов и планшетов [Leahy, Condarco-Quesada, 2021]. Начальный этап программы сосредоточен на наиболее часто требующих ремонта модулях, таких как дисплей iPhone, аккумулятор и камера.

На решение компании об изменении подхода к техобслуживанию и ремонту в значительной степени повлиял указ президента США, предписывающий Федеральной торговой комиссии использовать свои полномочия для блокировки антиконкурентных действий, ограничивающих возможность ремонта товаров третьими лицами или самостоятельного ремонта¹.

Признание антиконкурентными действий производителей электроники, ограничивающих возможности предоставления услуг ремонта третьими лицами, способствует переходу от модели запланированного устаревания [Malinauskaite, Erdem, 2021] к конкурентной борьбе на рынках комплектующих и послепродажного обслуживания. При этом использование эффекта «близорукости» потребителя может стать наиболее распространенной стратегией конкуренции производителей электроники: «близорукий» потребитель принимает решение о приобретении товара, не учитывая расходы на всем сроке использования товара, то есть игнорирует расходы на ремонт и комплектующие в будущем. Короткий горизонт планирования потребителей предоставляет производителям техники возможность устанавливать относительно низкие цены на основной товар (например, смартфон) и высокие цены на комплектующие (экран смартфона, аккумулятор, зарядные устройства).

На снижение издержек послепродажного обслуживания направлено создание интернет-ресурсов, проводящих оценку ремонтпригодности электроники (например, iFixIt.com), предоставляющих программное обеспечение, информацию и инструкции для самостоятельного ремонта техники. Возможность управления послепродажным обслуживанием становится приоритетом для покупателей, имеющих низкий доход. Право на ремонт может стать инструментом сокращения цифрового разрыва (разницы между доступностью технологий в развитых и развивающихся странах), увеличив емкость вторичного рынка электроники.

В 2019 году исследовательский центр Европейской комиссии выпустил исследование [Cordella et al., 2019], посвященное методике системы оценки ремонта и модернизации продукции (в рамках стратегии перехода к экономике замкнутого цикла). В отчете содержится описание подхода к оценке ремонтпригодности техники с последующей демонстрацией применимости разработанного подхода к трем группам товаров — ноутбукам, пылесосам и стиральным машинам. Основными критериями оценки значимости комплектующих стали их функциональная значимость для работы техники и частота возникновения неисправностей.

¹ Executive Order on Promoting Competition in the American Economy. 2021. Режим доступа: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/07/09/executive-order-on-promoting-competition-in-the-american-economy/> (дата обращения: 01.02.2022).

Обязательства производителей энергоэффективной техники информировать потребителей о ее ремонтпригодности закреплены в Постановлении ЕС об индексе ремонтпригодности электрического и электронного оборудования 2020 года². Изменения требований к электрической и электронной технике (вступили в силу в марте 2021 года) включают в себя:

- требование обеспечить доступность комплектующих, необходимых для ремонта товара, в течение 10 лет с того момента, как на рынок вышел последний произведенный экземпляр;
- требование, что устройства должны поставляться с руководством по ремонту и быть изготовлены в комплектации, которую можно разобрать с использованием инструментов, доступных потребителю.

Закрепление в законодательстве ЕС и США требований к ремонтпригодности техники оказывает влияние на бизнес-модели, используемые компаниями. В антимонопольном законодательстве запрет ограничения конкуренции на рынке послепродажного обслуживания (в частности, эксклюзивные продажи комплектующих, отказ в поставках третьей стороне) долгое время служил основным инструментом сдерживания рыночной власти производителей электроники.

Право на ремонт продолжает логику антимонопольного регулирования рынков послепродажного обслуживания [Svensson-Hoglund et al., 2021], создавая условия формирования «переговорной силы» [Шаститко, Павлова, 2017] потребителей. Развитие конкуренции на рынке послепродажного обслуживания электроники, в свою очередь, снижает стоимость обслуживания и влечет за собой: 1) более быстрое насыщение рынка товарами, 2) рост емкости вторичных рынков (б/у продукции).

Так, вторичный рынок смартфонов демонстрирует значительный рост на фоне снижения продаж на первичном рынке: в 2020 году мировой рынок подержанных и восстановленных смартфонов увеличился на 9,2% (в сравнении с 2019 годом) достигнув 225,4 млн шт. [Gleason, 2021], а поставки новых телефонов упали на 6,4%, до 1280 млн шт.³. В России также наблюдается рост спроса на бывшие в использовании смартфоны — в 2019 году рынок подержанных смартфонов вырос на 17% (до 35 млрд рублей) [Сафронова, 2020].

Требования законодательства в части ремонтпригодности товаров и угроза конкурентного давления со стороны вторичного рынка с высокой вероятностью приведут к изменениям в стратегиях разработки и реализации электроники (см. табл. 1).

Описанные бизнес-модели производства и сбыта электронной техники в разной степени ведут к изменению рыночной власти производителей и переговорных возможностей потребителей. Стратегия перераспределения инвестиций в пользу разработки средств защиты персональных данных и РИД является оптимальной с точки зрения повышения благосостояния потребителей, а также стандартов экодизайна. Хотя компании могут и не стремиться к достижению максимально возможного уровня ремонтпригодности, ранжирование техники по данному критерию меняет условия потребительского выбора и создает новый параметр конкуренции на мировом рынке электроники.

² European Commission Decree relating to the reparability index of electrical and electronic equipment. 2020. Режим доступа: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/tris/en/search/?trisaction=search.detail&year=2020&num=468%20> (дата обращения: 01.02.2022).

³ Statista Global smartphone shipments forecast from 2010 to 2022. Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/263441/global-smartphone-shipments-forecast/> (дата обращения: 08.02.2022).

**Альтернативные бизнес-модели производства и реализации электронной техники
в ответ на законодательно закрепленное «право на ремонт»**

Бизнес-модель	Последствия для рынка/конкурентов	Последствия для потребителей
Гарантия поставки комплектующих для ремонтного обслуживания третьим лицам (или владельцам товара), предоставление доступа к инструкциям по ремонту	Развитие рынка комплектующих. Оптимизация управления запасами. Сохранение технической несовместимости комплектующих для разных брендов техники предоставляет возможность сохранения рыночной власти лидеров производства электроники	Риск ухудшения благосостояния в случае сохранения «эффекта близорукости». Необходим расчет полной стоимости владения товаром (на всем сроке эксплуатации)
Увеличение инвестиций на разработку средств защиты от пиратства (для снижения риска утечки персональных данных и нелегального доступа к ОС гаджетов, который может возникнуть в случае открытого доступа к системам диагностики и ремонта техники)	Переход от ценовой конкуренции к конкуренции, основанной на параметрах качества продукции. Использование цифровых технологий для удаленной диагностики товара и предиктивного анализа необходимости ремонта	Увеличение срока службы товара. Потребление внутри экосистемы
«Гаджет как услуга» позволяет пользоваться техникой за ежемесячную плату с возможностью ее замены. Например, с 1 ноября 2019 г. в России действует сервис re:Store upgrade, который дает возможность клиентам за ежемесячную плату пользоваться мобильными устройствами Apple	Сохранение прежних принципов разработки продукции — запланированное устаревание, побуждающее покупателей к обновлению техники	Снижение издержек послепродажного обслуживания. Модель «быстрого потребления»

[Составлено автором].

Описанные тенденции могут привести к изменению структуры продаж электронной техники в мировом масштабе в результате:

- 1) снижения спроса на электронику на первичном рынке;
- 2) роста емкости вторичного рынка, в том числе за счет развития платформ, облегчающих продажу и ремонт техники (например, индийский сервис Cashify);
- 3) входа на рынки послепродажного обслуживания значительного числа представителей малого и среднего бизнеса;
- 4) создания дополнительных барьеров для международной торговли в виде новых стандартов качества продукции и ее маркировки.

Список литературы

1. Сафронова В. Исследование: в 2019 году рынок подержанных смартфонов в России вырос на 17% — до 35 млрд рублей. 2020. Режим доступа: <https://vc.ru/tech/102238-issledovanie-v-2019-godu-rynok-poderzhannyh-smartfonov-v-rossii-vyros-na-17-do-35-mlrd-rublej> (дата обращения: 01.02.2022).
2. Шаститко А.Е., Павлова Н.С. Переговорная сила и рыночная власть: варианты соотношения и выводы для политики // Журнал Новой экономической ассоциации. 2017. Т. 34. № 2. С. 39–58.
3. Cordella M., Alfieri F., Sanfelix J. Analysis and development of a scoring system for repair and upgrade of products. 2019. Режим доступа: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC114337> (дата обращения: 01.02.2022).
4. Gleason M. High phone prices driving consumers to the used phone market. 2021. Режим доступа: <https://www.techtarget.com/searchmobilecomputing/news/252494718/High-phone-prices-driving-consumers-to-the-used-phone-market> (дата обращения: 01.02.2022).
5. Leahy N., Condarco-Quesada G. Apple announces Self Service Repair. 2021. Режим доступа: <https://www.apple.com/newsroom/2021/11/apple-announces-self-service-repair/> (дата обращения: 01.02.2022).
6. Malinauskaite J., Erdem F. Planned Obsolescence in the Context of a Holistic Legal Sphere and the Circular Economy // Oxford Journal of Legal Studies. 2021. Vol.41 No. 3. P. 719–749. Режим доступа: <https://doi.org/10.1093/ojls/gqaa061>.
7. Svensson-Hoglund S., Richter J., Maitre-Ekern E., Russell J., Pihlajarinne T., Dalhammar C. Barriers, enablers and market governance: A review of the policy landscape for repair of consumer electronics in the EU and the U.S. // Journal of Cleaner Production. 2021. Vol. 288. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652620355347> (дата обращения: 01.02.2022).

«Зеленые» вызовы трансформации финансовых инструментов: возможности развития и барьеры

Аннотация. В статье исследуются возможности трансформации финансовых инструментов в контексте «зеленых» приоритетов развития современной экономики. Обосновываются подходы к трактовке данного понятия и необходимость его переосмысления для адекватного использования инструментов финансового рынка в современных условиях. Рассмотрены барьеры в развитии рынка «зеленого» инвестирования в России, определены возможности их преодоления.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, «зеленые» финансы, социально ответственное инвестирование, финансовые инструменты.

Elena A. Midler

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

“Green” Challenges of Financial Instruments Transformation: Development Opportunities and Barriers

Abstract. The article explores the possibilities of transforming financial instruments in the context of “green” development priorities of the modern economy. Approaches to the interpretation of this concept and the need for its rethinking for the adequate use of financial market instruments in modern conditions are substantiated. The barriers in the development of the market of “green” investment in Russia are considered, the possibilities of overcoming them are determined.

Keywords: “green” economy, “green” finance, socially responsible investment, financial instruments.

Усилившаяся турбулентность современной экономики заставляет переосмысливать и систему ее трансформации, в основе которой — концепт «зеленого» развития как основной фактор формирования политики устойчивого развития в различных странах.

Безусловно, представляя привлекательную основу для создания эффективно используемых ресурсов, социально ответственных технологий финансирования, противоречивые дискурсы самой «зеленой» экономики выступают определенным вызовом для установления параметров социально ответственного инвестирования в частности и развития финансовых институтов в целом.

Между упомянутыми конкурирующими дискурсами «зеленой» экономики существуют противоречия в многообразии подходов, каждый из которых имеет серьезные недостатки. Это осложняется различными противопоставлениями «слабой» и «сильной», «трансформационной» и «зеленой» экономики. Для обеспечения и отслеживания подобных трансформаций необходимы экономические и экологические измерения» [Georgeson, Maslinand, Poessinouw, 2017].

Определение качественных сдвигов в понимании процессов, направленных на социально ответственное инвестирование, наталкивается на кардинальное изменение роли и места такого ключевого показателя, как ВВП [Georgeson, Maslinand, Poessinouw, 2017]. ВВП как основной показатель и индикатор не совсем полно отражает релевантные данные, соответственно, решения, принимаемые на основе не совсем достоверных данных, становятся искаженными. Предполагаем, что в измерении «зеленой» экономики необходимо использовать и иные показатели прогресса и трансформации компаний, раздвигающие рамки традиционного подхода, основанного на ВВП.

Свидетельством того, что «зеленый» сектор является динамично развивающимся и присутствует в стержневых отраслях мировой экономики, обеспечивающих модернизацию экономики и энергопереход, являются аналитические данные, показывающие темпы рыночной капитализации кластеров «зеленой» экономики (табл. 1).

Таблица 1

Рыночная капитализация кластеров мировой «зеленой» экономики, в %

Кластер	Доля в общей капитализации «зеленых» секторов, в %
Управление энергией и эффективность	41
Производство энергии	11
Сельское хозяйство и пищевая промышленность	8
Транспортное обслуживание	8
Управление водоснабжением	7
Энергетическое оборудование	6
Управление природными ресурсами	5
Управление отходами	5
Транспортные решения	4
Контроль и недопущение загрязнения окружающей среды	3
Услуги в области защиты и сохранения окружающей среды	2

И с т о ч н и к: [Investing in the global green economy: busting common myths, 2018].

Таким образом, экономическая природа «зеленой» экономики и подходы к ее измерению определяют типы модели и способы экономической и социальной реорганизации на микроуровне, необходимые для достижения целей устойчивого развития и финансовой стабилизации.

Это влечет за собой фундаментальный сдвиг в использовании ресурсов, который ранее не был важным фактором трансформации социально-экономических систем. Кроме того, этот сдвиг обуславливает новые параметры в измерении прогресса на национальном, региональном и международном уровнях.

«Зеленая экономика» не может быть просто ростом ВВП, обусловленным «зеленым стимулом», потому что нельзя доказать, что рост ВВП, содержащий некоторую «зеленость», обеспечивает необходимые и неотложные изменения в моделях использования ресурсов, потребления, необходимых для предотвращения деградации окружающей среды, истощения и изменения климата. Также сложно доказать и то, что «озеленение» экономики не обязательно тормозит рост.

Аспект адаптации как одного из направлений «зеленой» экономики, в свою очередь, представляется как преобразующие действия, «которые способны перевести существующие системы (и их составные структуры, институты и позиции акторов) на альтернативные пути развития» [Georgeson, Maslinand, Poessinouw, 2017]. Такое понимание трансформации имеет большое значение для разработки ответов «зеленой» экономики на национальные и глобальные вызовы.

В данном контексте значительные возможности роста рынка «зеленых» финансов выступают следствием общих перспектив развития экономики. Финансовый сектор в сложившейся ситуации является драйвером развития рынков капитала, институтом компенсации транзакционных издержек.

Исследования показывают тесную связь между развитием рынка облигаций и капитализацией как банковской системы, так и фондового рынка в целом. Также обнаруживается, что размер экономики, уровень инфляции, открытость счетов операций с капиталом в значительной степени влияют на развитие рынка облигаций и валютную структуру [Классенс, Клингебиль, Шмуклер, 2007].

На основании анализа статистических данных можно отметить высокую долю государственных облигаций в Российской Федерации, выпущенных в иностранной валюте, по отношению к общему объему суверенных облигаций [Классенс, Клингебиль, Шмуклер, 2016].

Противоположная тенденция отмечается в развитых странах, где облигации выпускаются в своей собственной валюте, а на размер государственного долга оказывают влияние макроэкономические шоки и природа политического режима. Возможности и резервы для роста «зеленых» финансов с точки зрения эмитентов заключаются в формировании государственной политики, адекватной задачам «зеленого» развития. Таким образом, «зеленая» платформа задает позитивную трансформацию «зеленых» финансов. Однако их развитию препятствует ряд барьеров (табл. 2).

Таблица 2

Барьеры трансформации финансовых институтов

Барьер	Эффект	Возможности компенсации
1. Низкая мотивация инвесторов	— Отсутствие заинтересованности инвесторов в использовании инструментов социально ответственного инвестирования	— Разработка инструментов государственного регулирования; — Демонстрация возможностей монетизации и капитализации экологического проекта; — Сопряжение функций инвестирования и потребления в экологическом проекте
2. Локализация волатильности	— Риск утраты диверсификационного потенциала; — Потеря доходности	— Инновационная трансформация процессов
3. Институциональные ограничения	— Снижение доверия; — Возникновение неопределенности, иницирующей оппортунистическое поведение (злоупотребления со стороны финансовых компаний)	— Усиление требований к стандартизации финансовых инструментов; — Создание стимулирующих механизмов инвестиционной активности стейкхолдеров
4. Транзакционные издержки	— Риск утраты доверия к инвесторам; — Увеличение издержек на проведение дополнительных экспертных процедур	— Создание стимулирующих механизмов и государственная поддержка; — Снижение административных барьеров
5. Информационная асимметрия	— Увеличение рисков; — Искажение информации	— Высокая степень координации акторов; — Транспарентность институтов формирования и распределения прибыли; — Информационная доступность

Низкая мотивационная составляющая на рынке «зеленого» инвестирования связана с высокими издержками при реализации социально и экологически ориентированных проектов, что накладывает определенные ограничения на перспективы развития рынка «зеленых» инвестиций.

Инструментом частичного снижения влияния данного фактора может выступать государственное регулирование. Однако перспективы развития рынка «зеленых» инвестиций, направленные на демонстрацию экологических преимуществ предлагаемых проектов, могут оказаться менее эффективными, чем ожидается [Толливер, Кили, Манаги, 2020].

Не менее значимым барьером развития рынка «зеленых» финансовых институтов и, в частности, облигаций является локализация волатильности финансовых инструментов, а именно — тесная связь между уровнем доходности в данном секторе и диверсификационным потенциалом [Фам, 2016].

Ограничения, накладываемые данным фактором, обусловлены количеством и пространственностью применяемых технологических решений. Экономически эффективные решения применяются в ряде проектов, однако их количества зачастую недостаточно для формирования эффективного диверсифицированного портфеля. Преодоление данного ограничителя является длительным процессом и возможно путем проведения научно-технологических разработок и внедрения инновационных технологий в различные технологические процессы [Белошицкий, 2022].

Отсутствие необходимых институциональных механизмов и деформация существующих [Зербиб, 2020] являются не менее важным барьером для развития рынка «зеленых» финансовых инструментов. Вышеназванные обстоятельства следует рассматривать как следствие взрывного развития рынка «зеленого» инвестирования.

Подобный неожиданно возникающий эффект может служить фактором снижения доверия инвесторов и ограничивает привлекательность инвестиционных инструментов. Неопределенность самого статуса «зеленых» инструментов в современных условиях делает их использование ожидаемо непрозрачным и приводит к повышению запросов в отношении полноты и актуальности отчетных документов эмитентов.

Пробелы в регулировании позволяют компаниям-эмитентам использовать выпуск «зеленых» облигаций для маркетинговых целей и направлять привлеченные средства на финансирование сторонних, не связанных с «зелеными» технологиями проектов, что приводит к снижению уровня доверия инвесторов. В качестве контрмеры может быть предложена разработка механизма стандартизации требований к «зеленым» облигациям и инструментов стимулирования инвестиционной активности [Белошицкий, 2022].

Другим барьером развития рынка «зеленых» финансовых инструментов являются высокие транзакционные издержки [Классенс, Клингсбилль, Шмуклер, 2007]. Отсутствие общепринятых и повсеместно распространенных стандартов сертификации и относительная неразвитость институтов, низкая степень доверия инвесторов, требующая проведения дополнительных экспертных оценок, приводят к увеличению расходов на выпуск, к примеру, «зеленых» облигаций [Белошицкий, 2022].

Для преодоления данного ограничения необходимо как общее развитие рынка, так и конкретные меры, связанные с уменьшением затрат на сертификацию, эмиссию и т.д. Система льгот и инструментов государственной поддержки на национальном уровне является более гибкой мерой, которая позволит снизить влияние барьера в краткосрочной перспективе.

Еще одним барьером в развитии рынка «зеленых» финансовых инструментов является высокий уровень информационной асимметрии на рассматриваемых рынках [Белошицкий, 2022]. Снятие данного барьера, на наш взгляд, возможно только в условиях раз-

вития институтов, обеспечивающих прозрачность рынка, доступность информации об источниках, формах и механизмах распределения прибыли.

Эффективность реализации «зеленых» проектов на основе социально ответственного инвестирования зависит от взаимодействия и координации основных стейкхолдеров, что обуславливает ключевое место информационной прозрачности в устранении барьеров в развитии рынка социально ответственного инвестирования.

Перспективы рынка «зеленых» финансовых инструментов в настоящий момент связаны с активным включением государства в стимулирование инвестиционной деятельности, обеспечение сбалансированности интересов бизнеса и общества.

Дальнейшее развитие экономики, возможно, определяемое мобилизационным сценарием, также выводит государство на авансцену инвестирования уже как инициатора эмиссионных процессов, гаранта по всем обязательствам, включая «зеленые».

В целом, отмечая высокую степень неопределенности и волатильности финансовых рынков в современных условиях, следует признать, что потенциал использования финансовых инструментов в «зеленой» трансформации превалирует над барьерами.

Список литературы

1. *Georgeson L., Maslinand M., Poessinouw M.* The global green economy: a review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions // *Geography and Environment*. 2017. Vol. 4(1). P. 4–23.
2. *Классенс С., Клингемиль Д., Шмуклер С.Л.* Государственные облигации в национальной и иностранной валюте: роль институциональных и макроэкономических факторов // *Обзор международной экономики*. 2007. № 2. С. 370–413.
3. *Зербиб О.Д.* Влияние проэкологических предпочтений на цены облигаций: данные по зеленым облигациям // *Журнал банкинга и финансов*. 2019. Т. 98. С. 39–60.
4. *Толливер К., Кили А.Р., Манаги Ш.* Факторы роста рынка зеленых облигаций: важность определяемого на национальном уровне вклада в Парижское соглашение и последствия для устойчивости // *Журнал чистого производства*. 2020. Vol. 244. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619335139> (дата обращения: 14.02.2022).
5. *Pham L.* Is it risky to go green? A volatility analysis of the green bond market. // *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 2016. № 4. Режим доступа: <https://doi.org/10.1080/20430795.2016.1237244>
6. *Белошицкий А.В.* Инвестирование в технологии по требованиям «зеленых» стандартов финансирования: критерии, инструменты, тенденции. Режим доступа: <https://ibispb.ru/science/dissertation-council/d-999-076-02/beloshitskiy/> (дата обращения: 14.02.2022).
7. *Investing in the global green economy: busting common myths.* Режим доступа: https://content.ftserus-sell.com/sites/default/files/research/fr_investing_in_the_global_green_economy.pdf (дата обращения: 10.02.2022).

*Симченко Наталия Александровна,
Нагорный Стас Викторович*

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского
Российская Федерация, 295007, Симферополь, пр. Академика Вернадского, 4

Платформенное доверие в экономике совместного потребления

Аннотация. В условиях нарастания социальных и экономических противоречий в обеспечении устойчивости современных систем под воздействием цифровых технологий актуализируется проблематика исследования доверия в условиях развития экономики совместного потребления. Определяющая роль доверия в развитии экономики совместного потребления связана с изменением экономической модели потребления ресурсов экономическими агентами посредством шеринговых платформ. Изменение парадигмы доверия тесно связано с трансформацией функций ключевых акторов экономики совместного потребления — владельцев ресурсов, пользователей ресурсов, платформ. Научная новизна исследований состоит в развитии парадигмы доверия в части выделения уровней доверия во взаимодействии экономических агентов в экономике совместного потребления через призму шеринговых платформ, собственников ресурсов, пользователей ресурсов. На основе рассмотрения подходов к пониманию сущности платформ сделан вывод о том, что платформы создают цифровую инфраструктуру рынков, развивают инновационные бизнес-модели, способствуют внедрению моделей устойчивого потребления ограниченных ресурсов.

Ключевые слова: экономика совместного потребления, доверие, платформы, экономические агенты, платформенное доверие.

*Nataliia A. Simchenko,
Stas V. Nagorny*

V.I. Vernadsky Crimean Federal University
4, Vernadsky prospekt, Simferopol, 295007, Russian Federation

Platform Trust in the Sharing Economy

Abstract. The problems of studying trust in the context of the development of the sharing economy are being updated. The decisive role of trust in the development of the sharing economy is associated with a change in the economic model of resource consumption by economic agents through sharing platforms. The change in the paradigm of trust is closely related to the transformation of the functions of the key actors in the sharing economy — owners of resources, users of resources, platforms. The scientific novelty of the research lies in the development of the trust paradigm in terms of highlighting the levels of trust in the interaction of economic agents in the sharing economy through the prism of sharing platforms, resource owners, resource users. It was concluded that platforms create a digital infrastructure of markets, develop innovative business models, and contribute to the implementation of models of sustainable consumption of limited resources.

Keywords: sharing economy, trust, platforms, economic agents, platform trust.

Нарастание противоречий между уровнем развития цифровых технологий и утратой устойчивости развития экономических систем требует платформенного введения новых моделей регулирования экономики, стимулирования устойчивого развития экономики совместного потребления на основе прорывных информационных технологий, что обуславливает важность переосмысления классических постулатов общей экономической теории. Развитие экономики совместного потребления в настоящее время ассоциируется с формированием нового типа экономики, характеризующегося такими основными чертами, как: «значительные поставки избыточных ресурсов от нескольких пользователей; большое количество людей, желающих совместно распределить эти ресурсы; доверие среди людей, не знающих друг друга; признание участниками преимуществ совместного распределения» [Botsman, Rogers, 2010].

Экономика совместного потребления представляется и как «бизнес-модель новых экономических отношений, возникающих при совместном использовании различных активов, которые в конкретный момент не используются или неполно используются их владельцами» [Сагинов и др., 2020, с. 1424]. Отметим, что в процессе совместного потребления наблюдается как временный доступ к активам с применением совокупности цифровых технологий, так и передача прав собственности на них. В настоящее время особое научное признание получил подход к пониманию вектора развития экономики совместного потребления как направления обеспечения устойчивости экономической системы в целом [Cohen, Munoz, 2016; Curtis, Mont, 2020; Geissinger et al., 2019; Raisanen et al., 2021; Schaefers et al., 2021]. Ученые связывают это прежде всего с формированием модели устойчивого потребления ресурсов во взаимодействии собственников и пользователей ресурсов посредством шеринговых платформ. В этой связи важным является исследование парадигмы доверия в процессе взаимной кооперации и участия в процессах распределения.

Определяющая роль доверия в развитии экономики совместного потребления раскрывается в трудах многих ученых-экономистов через призму платформенных сервисов [Barbosa et al., 2020; Bergh, Funcke, 2020; Czernek, 2018; dos Santos, 2018a; Raisanen et al., 2021]. Под платформенным доверием будем понимать форму доверия пользователей (потребителей) к использованию той или иной цифровой платформы для удовлетворения совокупности социальных и экономических потребностей. При этом, по нашему мнению, понятие платформенного доверия как одной из компонент цифрового доверия тесно связано с продуцированием новых сетевых благ и эффектов.

Наряду с этим, изменение парадигмы доверия тесно связано с функциями ключевых акторов экономики совместного потребления. Речь идет о шеринговых платформах, владельцах ресурсов, пользователях ресурсов. Говоря о шеринговых платформах, целесообразно опираться на представление о платформе как об организации, выполняющей функции шеринга [Akbar, Tracogna, 2018; Kumar et al., 2018]. В данном случае это может быть любая бизнес-платформа, создающая новую ценность в результате взаимодействия экономических агентов. Возникает понятие платформенного доверия, при этом нам импонирует позиция Ю.В. Веселова, согласно которой в современном обществе происходит «трансформация доверия: от личностного и институционального — к сетевому и цифровому доверию» [Веселов, 2020].

На рис. 1 представлена схема взаимодействия экономических агентов в контексте структурных составляющих парадигмы доверия.

Одним из важнейших компонентов взаимодействия экономических агентов в экономике совместного потребления являются платформы. В научной литературе встречается большое количество определений с попытками авторов отразить сущность и состав цифровых платформ. Выделим наиболее важные из них:

1. Цифровая платформа — группа технологий, которые используются в качестве основы, обеспечивающей создание конкретизированной и специализированной системы цифрового взаимодействия. Платформы имеют уникальные характеристики, обеспечивающие формирование сетевых эффектов. Сетевые эффекты являются доминантной характеристикой цифровой платформы, приращение которых зависит от количества пользователей сети. Кроме того, большинство современных платформ — цифровые: они получают, передают и монетизируют данные, включая личные данные пользователей, через интернет. В то же время платформы нельзя назвать цифровыми в чистом виде, поскольку предметом сделок являются и физические товары/продукты [Evans, Gawer, 2016]. Действительно, IT-компания создает коммуникационную платформу для участников рынка и оснащает ее базовыми и специальными сервисами. Авторы согласны с тем,

что «технически цифровые платформы включают в себя цифровые устройства, программные продукты и информационные сервисы» [Grigor'ev, 2018, p. 9].



Рисунок 1. Уровни доверия во взаимодействии экономических агентов в экономике совместного потребления

И с т о ч н и к: составлено авторами на основе [dos Santos, 2018b; Curtis, Mont, 2020].

2. Цифровая платформа — это обеспеченная высокими технологиями бизнес-модель, которая создает стоимость, облегчая обмены между двумя или большим числом взаимозависимых групп участников. Воспринимаемые возможности и преимущества побуждают многочисленные промышленные компании экспериментировать с инновационными бизнес-моделями, основанными на цифровых технологиях. Согласно исследованиям [Reim, 2015], эти бизнес-модели создают и фиксируют стоимость в течение жизненного цикла продукта в соответствии с управленческим решением (например, плата за единицу обслуживания на основе темпов роста производительности). Чтобы использовать полученные выгоды, компаниям необходимо обновить свою бизнес-модель, построив ее на основе цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, цифровые платформы и анализ больших данных. Действительно, объединение и взаимодействие участников проводится по производственно-коммерческому принципу с использованием платформы. Платформы создают ценность двумя основными способами. Первый способ связан с созданием и развитием транзакционных платформ, обеспечивающих взаимоотношения и связи между отдельными индивидами и организациями. Примерами таких транзакционных платформ являются Uber, Google Search, Amazon Marketplace, eBay. Транзакционные платформы еще называют multi-sided market [Rochet, Tirole, 2003].

3. Цифровая платформа — предприятие, обеспечивающее взаимовыгодные взаимодействия между сторонними производителями и потребителями. Действительно, у платформ есть владельцы, организовавшие деятельность субъекта бизнеса, создавая открытую инфраструктуру для участников и устанавливая правила сотрудничества.

Развитие экономики совместного потребления предлагает множество новых возможностей для всестороннего и устойчивого развития, а платформы создают цифровую инфраструктуру рынков, устраняя посредников, иерархические связи и распространяя инновационные бизнес-модели.

Список литературы

1. Сагинов Ю.Л., Завьялов Д.В., Сагинова О.В. Экономика распределенного пользования: основные понятия, определения, характеристики // Вопросы инновационной экономики. 2020. Т. 10. № 3. С. 1403–1424. doi: 10.18334/vines.10.3.110726
2. Akbar Y.H., Tracogna A. The sharing economy and the future of the hotel industry: transaction cost theory and platform economics // Int. J. Hospit. Manag. 2018. Vol. 71. P. 91-101. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.12.004>
3. Barbosa N.M., Sun E., Antin J., Parigi P. Designing for Trust: A Behavioral Framework for Sharing Economy Platforms // WEB CONFERENCE 2020: Proceedings of the World Wide Web Conference (WWW 2020). 2020. P. 2133–2143. DOI 10.1145/3366423.3380279
4. Bergh A., Funcke A. Social trust and sharing economy size: country level evidence from home sharing services // Applied Economics Letters. 2020. Vol. 27. Iss. 19. P. 1592–1595. DOI 10.1080/13504851.2019.1701180.
5. Botsman R., Rogers R. What's Mine is Yours: The Rise of Collaborative Consumption. New York: Harper Business, 2010.
6. Cohen B., Munoz P. Sharing cities and sustainable consumption and production: towards an integrated framework // J. Clean. Prod. 2016. Vol. 134. P. 87–97. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.133>
7. Curtis S., Mont O. Sharing economy business models for sustainability // Journal of Cleaner Production. 2020. Vol. 266. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.121519
8. Czernek K., Wojcik D., Marszalek P. Trust in the sharing economy // Gospodarka Narodowa, 2018. №3, P. 23–48. DOI:10.33119/GN/100487
9. dos Santos G.E., Prates R.O. Recommendations for Sharing Economy Design based on User Trust // Proceedings of the 18th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems. IHC 2019. 2019. DOI 10.1145/3357155.3360479
10. dos Santos G.E., Prates R. Evaluating the PROMISE framework for Trust in Sharing Economy System // In Proceedings of the 17th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems. IHC 2018 Brazil, October 22–26. 2018. №20. P. 1-11. <https://doi.org/10.1145/3274192.3274212>
11. Evans P., Gawer A. A Global Survey: The Rise of the Platform Enterprise. The Center for Global Enterprise, USA. 2016. Режим доступа: https://www.bearingpoint.com/files/Global_Platform_Survey_Jan_2016.pdf&download=0&itemId=289645 (дата обращения: 11.02.2019).
12. Geissinger A., Laurell C., Oberg C., Sandstrom C. How sustainable is the sharing economy? On the sustainability connotations of sharing economy platforms // J. Clean. Prod. 2019. Vol. 206. P. 419-429. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.196>
13. Григорьев М.Н., Максимцев И.А., Уваров С.А. Цифровые платформы как ресурс повышения конкурентоспособности цепей поставок // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета // 2018. № 2(110). С. 7–11.
14. Kumar V., Lahiri A., Dogan O.B. A strategic framework for a profitable business model in the sharing economy // Ind. Market. Manag. 2018. Vol. 69. P. 147-160. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.021>
15. Raisanen J., Ojala A., Tuovinen T. Building trust in the sharing economy: Current approaches and future considerations // Journal of Cleaner Production. 2021. Vol. 279. No. 123724. DOI 10.1016/j.jclepro.2020.123724
16. Reim W., Parida V., Örtqvist D. Product-Service Systems (PSS) business models and tactics — A systematic literature review // J. Clean. Prod. 2015. Vol. 97. P. 61–75.
17. Rochet J.-C., Tirole J. Platform Competition in Two-Sided Markets // Journal of the European Economic Association. 2003. Vol. 4. P. 990–1029.
18. Schaeffers T., Narayanamurthy G., Moser R., Leban M. The sharing economy at the base of the economic pyramid: How access-based services can help overcome ownership risks // Psychology & Marketing. 2021. Vol. 38(11). P. 2073–2088.
19. Веселов Ю.В. Доверие в цифровом обществе // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020, том: 13, № 2, <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.202>
20. Veselov Yu.V. Trust in a digital society // 2020. Vol. 13. Iss. 2. P. 129–143. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.202> (In Russian)

*Соболева Генриэтта Валентиновна,
Земцева Татьяна Сергеевна*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Нефинансовая отчетность как инструмент оценки устойчивого развития организации

Аннотация. В работе исследуются тенденции раскрытия информации в нефинансовой отчетности в контексте пятой цели устойчивого развития. Подходы к раскрытию данной информации еще находятся в стадии формирования. Проведенное сравнение зарубежного и российского опыта раскрытия информации позволило определить проблемы, присутствующие в российской бизнес-практике, и выявить существующие тенденции в данной области. Современные тенденции носят позитивный характер, однако для ускорения процессов необходимо внедрять новые подходы к раскрытию информации в нефинансовой отчетности. Основная задача внедрить в бизнес-практику отражение не только общих значимых данных, но и индикаторов достижения поставленных компаниями целей. Это позволит сделать нефинансовую отчетность эффективным инструментом достижения цели гендерного равенства.

Ключевые слова: нефинансовая отчетность, гендерное равенство, устойчивое развитие.

*Genrietta V. Soboleva,
Tatiana S. Zemceva*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Non-Financial Reporting as a Tool for Assessing the Sustainable Development of an Organization

Abstract. The paper examines the trends in disclosure of information in non-financial reporting in the context of the fifth goal of sustainable development. Approaches to the disclosure of this information are still in the process of formation. The comparison of foreign and Russian information disclosure experience made it possible to identify the problems that are present in Russian business practice and identify existing trends in this area. Modern trends are positive, however, to speed up the processes, it is necessary to introduce new approaches to information disclosure in non-financial reporting. The main task is to introduce into business practice the reflection of not only general significant data, but also indicators of achieving the goals set by companies. This will make non-financial reporting an effective tool for achieving the goal of gender equality.

Keywords: non-financial reporting, gender equality, sustainable development.

Сегодня вызовы изменяющейся деловой среды требуют от компаний своевременных и точных решений. Сформировавшаяся на данный момент практика ведения бизнеса демонстрирует, что организации, строящие свою деятельность на принципах устойчивого развития, больше подготовлены к современным вызовам и имеют возможность быстрее адаптироваться к новым условиям ведения бизнеса. Включение целей устойчивого развития в стратегический план является важным аспектом становления организации как устойчивой. Следующим важным этапом является интеграция принципов устойчивого развития в элементы управления организации, далее — имплементация данных принципов в повседневные механизмы управления компанией. Планы и достижения компании на этом пути должны регулярно доводиться до общества, в частности, через ее отчетность. Отчетность позволяет построить взаимоотношения с инвесторами и другими заинтересованными сторонами, запросы и взгляды которых претерпели существенные изменения в наши дни.

Анализ опыта компаний из различных стран показывает, что существуют разные подходы к составлению нефинансовой отчетности с учетом принципов устойчивого развития. Различия определяются задачами, которые ставят перед собой компании, и показателями, раскрываемыми ими по достижению указанных задач для целей устойчивого развития.

Актуальные Цели устойчивого развития (ЦУР) были разработаны на саммите ООН в 2015 году, они определяют общий курс мирового развития на период с 2016 по 2030 годы и ежегодно проверяются. Повестка ООН включает в себя 17 целей, ориентированных на улучшение качества жизни. Каждая из целей представляет собой комплекс проблемных вопросов, требующих глобальных решений и содействия организаций, сообществ и государств с целью достижения экологического и социального благополучия в мире. В данной работе будут рассмотрены особенности и возможности использования нефинансовой отчетности применительно к пятой цели устойчивого развития — гендерное равенство (далее ЦУР-5).

В первую очередь следует определить пятую цель в рамках корпоративной среды. Гендерное равенство включает в себя пересмотр ценностей, прав и возможностей преимущественно для женщин во всех сферах жизни. Адекватными ответами организаций на данный вызов являются внедрение и развитие новых внутренних программ и принципов управления персоналом, реализация внешних проектов, направленных на поддержку женщин.

На данный момент компании по всему миру используют разные подходы в составлении нефинансовой отчетности: отчет по стандарту GRI (глобальная инициатива по отчетности), отчетность на основе ESG-факторов или отчет собственного формата.

Нефинансовая отчетность выступает основным инструментом, который позволяет организации транслировать ее основные планы и достигнутые результаты. Назначение нефинансовой отчетности как инструмента оценки деятельности по устойчивому развитию многогранно. В рамках достижения ЦУР-5 нефинансовая отчетность используется, чтобы:

- донести до заинтересованных сторон достоверную информацию о действиях компании в отношении проблем гендера;
- отследить прогресс организации в области гендерной политики;
- раскрыть гендерную политику компании.

Таким образом, раскрытие информации в нефинансовой отчетности следует рассматривать как один из инструментов достижения поставленных задач в рамках ЦУР-5. Для этого отчетность должна содержать информацию не только о достижениях, но и о планах компании, и о действиях, предпринимаемых для достижения этих планов. Для того, чтобы нефинансовая отчетность могла использоваться как инструмент планирования и оценки результатов деятельности по развитию человеческого капитала для ЦУР-5, необходима четкая постановка параметров раскрытия информации. Наличие параметров раскрытия информации ведет к разработке детальных шагов для достижения этих целей. Таким образом, нефинансовая отчетность выступает своеобразным «чекапом» для оценки продвижения компании по заданной траектории достижения целей устойчивого развития. Раскрытие информации должно помогать определить, как компания управляет своими ресурсами, реализует намеченные планы и реагирует на новые вызовы.

Чтобы оценить успешность применения нефинансовой отчетности для достижения ЦУР-5, необходимо сопоставить достижения компаний, находящихся в различных регионах. В исследовании «Раскрытие ЦУР в отчетности 2018» оценивалась интеграция целей устойчивого развития в деятельность компаний (PwC, 2018). Статистика по 729 компаниям из 21 страны мира показала, что 72% опрошенных организаций упоминает цели устойчивого развития в нефинансовой отчетности, 50% определили для себя наиболее

приоритетные, 27% от общего количества включают ЦУР в свои стратегии. Анализируя данные отчета PwC за 2019 год, можно отметить рост числа компаний, внедряющих ЦУР в свои долгосрочные программы, их количество составило 34%. Все это в равной мере относится к ЦУР-5. Данная цель является приоритетным направлением у 47% организаций. Качественный анализ позволяет проследить тенденцию изменения нефинансовой отчетности в контексте целей устойчивого развития:

- раскрытие целей ЦУР в согласовании с общей стратегией развития;
- отражение информации в формализованном виде;
- выработка общих для бизнес-сообщества подходов к раскрытию информации.

Достижение ЦУР-5 компаниями не является самоцелью, это вклад бизнеса в достижение обществом целей устойчивого развития. Для Российской Федерации такая задача тоже является актуальной. На текущий момент Россия имеет средние показатели, характеризующие гендерные разрывы, и по данным отчета Gender gap Report 2020 занимает 81 место из 153 стран [World Economic Forum, 2020, p. 9]. Факторами, способствующими продвижению гендерного равенства в организациях и в государственных учреждениях, являются сложившееся законодательство и деловой климат в стране. В целом российское законодательство достаточно благоприятно для реализации ЦУР-5 российскими компаниями. Однако мы можем говорить о некоем отставании в корпоративной сфере, и зеркалом этого отставания является нефинансовая отчетность. Анализ нефинансовой отчетности крупнейших российских компаний проведен на базе отчетности на основе выборочного исследования компаний, входящих в рейтинг «Эксперт 400». Ситуация с раскрытием информации в отчетности носит разный характер в зависимости от масштаба бизнеса. Было выделено три сегмента для крупнейших компаний: верхний, средний и низший. Крупнейшие компании из верхнего сегмента раскрывают структуру управления и персонал, информируют о наличии или отсутствии гендерной политики и сообщают, достигают ли они ЦУР-5. Кроме того, некоторые из этих компаний точно указывают, какие действия они предпринимают для преодоления гендерного неравенства или с какими препятствиями сталкиваются. В среднем сегменте рейтинга доля компаний, раскрывающих информацию о том, что у них есть сформулированная политика в области гендера, не превышает 13%. В нижнем сегменте крупнейших российских компаний гендерная политика не упоминается, хотя до 7% этих компаний упоминают о приверженности гендерному равенству. Таким образом, анализ позволяет сделать вывод, что осознанная гендерная политика, направленная на решение задач ЦУР-5, присутствует в ограниченном количестве российских компаний (не превышает 10% крупнейших компаний).

Флагманами в раскрытии информации в соответствии с ЦУР-5 являются Сбербанк, Русагро и Энел Россия. В корпоративной отчетности этих компаний гендерная информация раскрывается наиболее полно и структурированно. Данные компании формируют собственную гендерную политику и точно раскрывают, какие действия были или будут предприняты в будущем для достижения поставленных целей [Соболева, Зуга, 2020].

В то же время общая тенденция является положительной. Рассматривая ситуацию в России, РСПП отмечает в своем отчете «Индексы РСПП по устойчивому развитию — 2019» тенденцию к формализации нефинансовой отчетности и уход от декларативности, не подкрепленной конкретными фактами и данными [РСПП, 2019, с. 9]. Это говорит о качественном изменении нефинансовой отчетности и заинтересованности организаций в более полном раскрытии данных.

При тесном сотрудничестве и активности государственных органов и бизнеса, которое проявлялось бы в согласованной программе, прогресс по рассматриваемой цели был бы более ощутим. Важно отметить, что для качественного преобразования в отношении гендерного равенства работа должна проходить всесторонне, поскольку инициативу, исходящую от бизнес-сообществ, следует подкреплять актуальной правовой базой.

Важнейшим направлением стимулирования российских компаний в движении по реализации ЦУР-5 должна стать законодательная среда. Кашина М.А., Пяхкель А.А. в своей статье определяют законы и нормы в отношении гендерного равенства как третье поколение прав человека, что представляет собой новый уровень гарантии прав и свобод человека. Развитие данного правового института оказывает влияние не только на общество, но и на принципы ведения бизнеса [Кашина, Пяхкель, 2021, с. 58]. Анализ российской законодательной практики в области специальных нормативных актов в части гендерного равенства, проведенный Луковицкой Е.Г., показывает, что в стране проводилась работа по созданию правовой базы в области прав женщин, последним являлся законопроект «О государственных гарантиях равных прав и свобод и равных возможностей мужчин и женщин в Российской Федерации» от 2018 года, но на данный момент специальные законодательные акты не были приняты [Луковицкая, 2020]. Причиной можно считать моральное устаревание содержащихся в них норм, поскольку многие из предлагаемых проектов создавались задолго до принятия Стратегии устойчивого развития. Именно поэтому важно разрабатывать и принимать новые законодательные акты, соответствующие современным реалиям, и делать это нужно в тесном сотрудничестве с бизнес-средой. База для создания нормативных актов, регулирующих права женщин, есть. В российском трудовом законодательстве закреплён запрет на половую дискриминацию, также это положение закреплено в конституции и т.д. Однако стоит рассмотреть возможность создания более регламентированных законов в отношении прав женщин, поскольку правовая сфера является одним из факторов влияния на курс и скорость социального развития бизнеса. Возможно рассмотреть целесообразность развития специальных норм по раскрытию российскими компаниями гендерной политики, поскольку, как уже говорилось, сама нефинансовая отчетность является одновременно и инструментом развития гендерного равенства.

Другим направлением воздействия на организации могут выступать союзы и объединения бизнес-сообщества, для которых приверженность философии устойчивого развития является основополагающим подходом. Это определит требования к составлению нефинансовой отчетности, опирающиеся на интересы окружения, в котором компания желает развиваться. В настоящее время в российской бизнес-практике существуют специальные стандарты, разработанные Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП), однако они не носят всеобъемлющий и общепризнанный характер.

На основе проведенного анализа нефинансовых отчетов организаций можно удостовериться, с одной стороны, в наличии гендерного неравенства, а с другой — что ведущие российские компании активно включены в решение данных проблем. Необходимо, чтобы данные тенденции распространялись на все российские компании. Важно отметить, что в нашей стране практика реализации пятой цели устойчивого развития находится только на этапе становления, соответственно, подходы к отражению ее в отчетности изменчивы. Нефинансовая отчетность позволит идентифицировать существующие проблемные вопросы, подробно раскрыть информацию по ним. Вопрос использования единой системы показателей в нефинансовой отчетности остается открытым. С одной стороны, единые подходы необходимы, с другой стороны, признание такой системы показателей не должно означать их унификацию. Унификация, на наш взгляд, не должна рассматриваться как приоритетная система, поскольку ограничивает возможности компании раскрывать свои действия с учетом специфики ее работы. Для использования возможностей нефинансовой отчетности для достижения ЦУР-5 целесообразно рассматривать формирование «базовых индикаторов результативности». Многие исследователи констатируют, что в существующих подходах многих компаний предложена своя интерпретация показателей, однако они оценивают одни и те же проблемные вопросы устойчивого развития. Индикаторы, определяющие гендерное равенство, вклю-

чают такие характеристики, как раскрытие доли женщин на каждом уровне управления, доступ к профессиональному и карьерному развитию, обеспеченность женщин социальными благами организации [Коростылева, 2021, с. 117].

Таким образом, главной задачей превращения нефинансовой отчетности в эффективный механизм достижения ЦУР-5 должна быть выработка единого подхода по обязательным направлениям раскрытия информации, а также внедрение в информационную повестку отчетов обязательных показателей индикаторов результативности осуществляемых компаниями программ.

Список литературы

1. *Кашина М.А., Пякель А.А.* Обеспечение реализации принципа гендерного равноправия де-юре и де-факто: опыт стран Европейского союза // Теоретическая и прикладная юриспруденция. 2020. № 2. С. 56–71.
2. *Коростылева Н.Н.* Корпоративная социальная ответственность компаний: гендерное прочтение // Гендерная политика в России и в мире: экономика, управление, общество. 2021. Иваново. С. 114–119.
3. *Лесина Т.В., Волкова Ю.С.* Нефинансовая отчетность. Анализ и оценка показателей // Аудит и Финансовый анализ. 2016. № 4. С. 311–315.
4. *Луковицкая Е.Г.* Гендерное равенство как фактор устойчивого развития — сравнительный анализ европейских стран и России // Устойчивое развитие: вызовы и возможности: сборник научных статей. 2020. С. 163–172.
5. Российский союз промышленников и предпринимателей. Индексы РСПП по устойчивому развитию — 2019: «Ответственность и открытость», «Вектор устойчивого развития». Режим доступа: <https://rspp.ru/activity/social/indexes/> (24.01.2022).
6. *Соболева Г.В., Зуга Е.И.* Гендерная политика аудиторских компаний в России: текущее состояние и перспективы // Учет. Анализ. Аудит. 2020. № 5. С. 56–67. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-5-56-68>
7. PwC SDG Reporting Challenge. 2018. Режим доступа: <https://www.pwc.com/sdgreportingchallenge> (24.01.2022).
8. World Economic Forum Global Gender Gap Report 2020. Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/gender-gap-2020-report-100-years-pay-equality> (24.01.2022).

*Рихтер Курт Кнут,
Пахомова Надежда Викторовна*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

ESG-стратегии как бизнес-ориентированная интерпретация целей устойчивого развития ООН 2030

Аннотация. С учетом операционализации ЦУР ООН 2030 в ходе реализации бизнесом ESG-стратегий авторы изучают их роль в устойчивом, экологически безопасном и социально ответственном развитии. В данном контексте, во-первых, вкратце обобщается опыт разработки и реализации бизнесом ESG-стратегий и дается их оценка с опорой на ряд международных и российских рейтингов. Во-вторых, исследуется роль указанных стратегий в реагировании бизнеса на остроактуальную экологическую проблематику. В-третьих, оцениваются перспективы ESG-инициативы с учетом необходимости расширения социальной ответственности крупного бизнеса.

Ключевые слова: ЦУР ООН и их операционализация, ESG-стратегии, рейтинги устойчивого развития, климатические и экологические вызовы, ответственность крупного бизнеса.

*Kurt Knut Richter,
Nadezhda V. Pakhomova*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

ESG-strategies as a Business-Oriented Interpretation of the United Nations Sustainable Development Goals 2030

Abstract. Considering the operationalization of the UN SDG 2030 through the implementation of ESG-strategies by business, the authors study their role in sustainable, environmentally friendly, and socially responsible development. In this context, firstly, the experience of developing and implementing ESG-strategies by business is briefly summarized and their assessment is given based on several international and Russian ratings. Secondly, the role of these strategies in the response of business to acute environmental issues is examined. Thirdly, the prospects for the ESG-initiative are assessed, considering the need to expand the social responsibility of large businesses.

Keywords: UN SDGs and their operationalization, ESG-strategies, sustainability ratings, climate and environmental challenges, big business responsibility.

1. Введение: актуальность темы и акценты ее анализа. Поворотным пунктом к изменению отношения предприятий, в том числе российских, к социально-экологической и климатической проблематике, стало принятие в 2015 году на Генеральной Ассамблее ООН в рамках «Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» пакета из 17 приоритетных долгосрочных целей (ЦУР ООН 2030). Это обусловило более широкое прочтение стоящих перед государством и бизнесом задач и существенное расширение зоны их прямой ответственности.

Ответом России, как следует из представленного страной в ООН Добровольного национального обзора хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [1], стала интеграция ЦУР 2030 в национальные проекты и разнообразные государственные программы с одновременной переориентацией целевых установок бизнеса, а также обобщение лучших корпоративных политик и практик в этой области. Далее, при решении определенных ЦУР ООН 2030 задач усилия бизнеса были операционализированы. Одна из задач имела в качестве базы представленные в 2006 году Принципы ответственного инвестирования (Principles for Responsible Investment, PRI) [2].

Значимое воздействие на конкретное наполнение ЦУР 2030, как и ESG-стратегий и используемые для их достижения инструменты, оказывают разнообразные факторы, в том числе принимаемые на международном уровне документы и выпускаемые авторитетные обзоры. В их числе — Глобальные отчеты по рискам ВЭФ, в которых последние несколько лет приоритетные места занимала ресурсно-экологическая и климатическая проблематика. Вместе с тем, согласно Глобальному отчету по рискам 2022 года, наряду с сохранением приоритетности у традиционных ресурсно-климатических проблем, в том числе ввиду провалов в области противодействия климатическим изменениям, нарастания числа экстремальных погодных явлений и потери биоразнообразия, к числу самых критических угроз стали относиться и риски усиления поляризации и несправедливости в обществе [3], что так или иначе должно получить отражение и при реализации ESG-стратегий.

В данном контексте авторами, во-первых, вкратце обобщается опыт разработки и реализации бизнесом ESG-стратегий и выявляется мотивация участия компаний в данной инициативе. Во-вторых, специальное внимание уделяется роли указанных стратегий в реагировании бизнеса на остроактуальную экологическую проблематику. В-третьих, акцентируется необходимость подключения бизнеса, прежде всего крупного, согласно ЦУР 2030, к решению более широкого круга задач, включая преодоление глубокого социально-экономического расслоения в обществе.

2. ESG-рейтинги: решаемые задачи и перспективы. Авторами с учетом представленных в интернете материалов был проведен обзор опыта разработки и реализации бизнесом ESG-стратегий и дана оценка их роли в решении приоритетных задач социально-экономического развития при опоре на основные рейтинги. В целом как международные, так и российские ESG-рейтинги строятся по следующей схеме: компании — участницы рейтингов готовят по установленным правилам ESG-отчеты, которые представляют собой раскрываемые бизнесом данные о соблюдении критериев ESG; на этой основе с учетом заранее определенных показателей ESG выясняется, насколько успешно предприятия соблюдают установленные рейтингом ESG требования; далее дается сводная оценка результативности реализации позиций, обозначенных в ESG-стратегиях, которая может проводиться сторонней компанией с последующим установлением места компании в соответствующем рейтинге (в баллах, в буквенной форме или с использованием других вариантов рейтингования).

При наличии, по оценкам KPMG в мире около 160 компаний, которые публикуют, присваивают ESG-рейтинги, а также предоставляют ESG-данные [4], наряду с рейтингованием компаний по ESG-критериям встает вопрос о ранжировании самих рейтинговых компаний и отборе наиболее авторитетных. Эта задача ставилась, в частности, в ходе опроса экспертов в области УР «Rate the Raters 2020», который проводила консалтинговая компания SustainAbility. В результате опроса были выявлены наиболее качественные рейтинги, на которые рекомендовано ориентироваться при формировании инвестиционного портфеля. В топ-10 в порядке их ранжирования вошли: S&P Global ESG Scores (SAM); Sustainalytics ESG Risk Rating; MSCI (Morgan Stanley Capital International) ESG Rating; CDP (Climate; Water & Forest Scores); ISS Quality Score; Bloomberg ESG Disclosure Scores; ISS-Oekom Corporate Rating; Vigeo Eiris Sustainability Rating; FTSE Russell's ESG Ratings; Thompson Reuters ESG Scores. Наиболее строгим из них считается S&P Global ESG Scores, который был сформирован в январе 2020 года после приобретения компанией Standard & Poor's Global части бизнеса у компании RobecoSAM, имевшей богатый опыт оценки по ESG-критериям. Агентство имеет собственную методику корпоративной оценки устойчивости (Corporate Sustainability Assessment, CSA) в диапазоне от 0 до 100. В 2020 году среди российских компаний наиболее высокие позиции в рейтинге заняли «Полиметалл» (77 баллов), «Полус» (54), «Интер РАО» (53), «ЕВРАЗ» (52) и «Уралкалий» (52) [5].

В контексте проводимого исследования интересен рейтинг Sustainalytics ESG Risk Rating, который, в отличие от других, оценивает, наряду с индивидуальным рейтингом компании, ее позиции в индустрии в мире, а также среди всех исследуемых компаний. Такая оценка очень важна, особенно в отраслевом разрезе, поскольку на этой базе возможно сравнение сопоставимых по целому ряду позиций компаний, что позволяет далее обратиться к методу бенчмаркинга. Место компании в отрасли в этом случае следует соотносить и с данными об общей их численности в соответствующем секторе с учетом уровня отраслевой концентрации. Первые пять мест по данным на 18.07.2021 в данном рейтинге заняли Московская биржа (38 место в сегменте финансовых услуг), «Полиметалл» (4 место в золотодобыче), ГК ПИК (511 в строительстве), X5 Retail Group (62 в розничной торговле) и Сбер (195 среди банков) [5].

При наличии для ранжирования компаний разнообразных ESG-рейтингов и используемых ими методик и показателей встает вопрос о возможном сведении воедино результатов нескольких рейтингов. Один из вариантов такого сводного ранжирования с использованием выявленных в ходе опроса «Rate the Raters 2020» первых по рангу четырех рейтинговых агентств был предложен М. Плешановым. Он построен на базе многофакторной модели, которая учитывает количество топовых рейтингов у компании, место компании в каждом из указанных первых 4-х рейтингов в отчетном периоде и динамику по сравнению с предыдущими периодами. По CDP-рейтингу учитывались только климатические изменения, а компании, которые имели только один рейтинг из числа топовых, не подлежали включению в сводную оценку. В топ-5 этого сводного рейтинга, согласно использованной методологии, попали «Полиметалл», «Полюс», «Интер РАО», ЕВРАЗ и ЛУКОЙЛ [5], что позволяет оценить реализацию ими целей устойчивого развития с более широких позиций.

Интересен вопрос об отраслевой принадлежности компаний, лидирующих в рейтингах и вообще участвующих в рейтинговании. По данным российского рейтингового агентства «Эксперт РА», пока наибольшую активность в подключении к данной инициативе проявляют компании сегментов золото- и алмазодобычи, генерирующие компании, предприятия черной металлургии и сетевые компании. Слабее активность со стороны сегмента машиностроения, девелоперов и транспортных компаний, а также, за небольшим исключением, со стороны банков [6].

Важно определить *мотивацию участия компаний в ESG-инициативе*, которое является добровольным. В числе мотивирующих факторов — возрастающее давление стейкхолдеров, причем не только внутренних (при мотивации на приращение ценности для акционеров), но и внешних. К числу таковых относятся, прежде всего, инвесторы (многие фонды вводят соответствие требованиям ESG как критерий отбора при инвестициях), государство, местные органы и сообщества, сотрудники компаний, покупатели и бизнес-клиенты, экологические и другие активисты. Дело в том, что в условиях, когда компании не учитывают всю полноту требований многочисленных заинтересованных сторон, они могут столкнуться с трудностями в самых разных аспектах своей деятельности, включая привлечение финансирования, взаимоотношения с регуляторами и бизнес-партнерами, с кадровыми проблемами и оттоком покупателей [7].

В последнее время специалисты обращают внимание на *усиление мотивации к подключению к данной инициативе*, что отражается и на числе участвующих в рейтингах компаний, и на величине их суммарных активов. Так, швейцарский банк UBS прогнозирует, что к 2025 году рынок ESG-оценок и данных может более чем удвоиться — с нынешних \$2,2 млрд до \$5,1 млрд [4]. Для публичных компаний возрастает роль ESG-факторов в привлечении капитала, в том числе на более выгодных условиях. Если один-два года назад зеленая премия для заемщиков на международных долговых рынках не превышала 7–10 базисных пунктов, сейчас она может достигать 20 базисных пунктов и, по

оценкам, она будет увеличиваться в будущем. *Развиваются и инструменты ESG-инициативы*, о чем, в частности, свидетельствует рост рынка зеленых облигаций. За последние шесть лет рыночный компонент ответственного финансирования в мире вырос в 19 раз и превысил \$1 трлн. По оценке Bank of America, в 2020 году 2,5 тыс. ESG-фондов привлекли \$255 млрд, при этом 65% ESG-индексов показали прирост выше среднего за 2020 год [7].

Быстрое распространение ESG-инициативы при одновременном соблюдении большинством ее участников принципа прозрачности предоставляемой информации привело и к тому, что выход на соответствие международным требованиям нефинансовой отчетности в России стал даже опережать составление по международным стандартам финансовой отчетности, которое пока, в частности, не является обязательным для соблюдения требований при эмиссии облигаций [6].

3. ESG-стратегии и ответ бизнеса на остроактуальную социально-экологическую проблематику. Объективная оценка ESG-инициативы и перспектив развития ESG-рейтингования предполагает учет критических замечаний и сомнений, которые высказывают представители регулирующих органов, эксперты и ученые. Вопросы в первую очередь касаются объективности оценки усилий бизнеса по первому, т.е. экологическому, направлению. В частности, представителей регулирующих органов настораживает тот факт, что при составлении рейтингов УР на основе предоставляемой в рамках ESG-инициативы информации рейтинговые агентства не запрашивают никакую официальную информацию у обобщающих ее государственных органов, полностью полагаясь на данные самих компаний и вторичные источники [8]. Оправданность этих сомнений еще более возрастает в связи с наблюдаемым диссонансом между высокими позициями ряда ведущих ресурсодобывающих и сырьевых компаний в рейтингах и продолжающимся ухудшением по целому ряду значимых направлений экологической ситуации в стране.

Очевидна и необходимость систематизации и обобщения опыта в области ESG-стратегий и применяемых для оценки усилий компаний рейтингов, их реального социально-экологического эффекта, воздействия на минимизацию, прежде всего, наиболее значимых климатических и экологических рисков. Добровольно направляемые на эти цели компаниями средства, порой немалые, целесообразно расходовать эффективно, с ориентацией на решение наиболее острых экологических и климатических проблем.

Пока же каждое из рейтинговых агентств проводит оценки усилий компаний, во-первых, практически по собственному усмотрению, оперируя собственными представлениями об экологически устойчивом развитии, и фактически не соотносят предъявляемые к компаниям требования с актуальной для конкретного региона, страны, сектора экономики и т.п. повесткой. Все это создает значительные препятствия на пути агрегирования и обобщения подобной информации и формирования целостного представления о вкладе ESG-инициативы в повышение уровня экологического благосостояния и ослабление климатических угроз. Во-вторых, рейтинговые агентства, декларируя задачи обеспечения прозрачности и открытости предоставляемой компаниями информации, сами в своей деятельности по оценке компаний далеко не всегда руководствуются аналогичными принципами. И, в-третьих, на что обращают особое внимание эксперты и аналитики рынка соответствующих услуг, своеобразными заложниками такой разрозненной и слабо систематизированной информации становятся инвесторы, которые пользуются услугами инвестиционных фондов, ориентированных на ESG-повестку [4].

В этой ситуации стоит поддержать усилия регулирующих органов различных стран и регионов по разработке ESG-правил и стандартизации ESG-оценок. Накапливаемый опыт регуляторов ведущих экономик мира по разработке ESG-правил обобщается бизнес-аналитиками [9]. Подключается к решению этой задачи и Россия. Банк России выпустил рекомендации для ПАО по раскрытию нефинансовой информации, связанной с их

деятельностью, а также стал проводить анализ методик международных и национальных игроков рынка ESG-оценок [4].

Если оценивать ESG-инициативу в контексте операционализации с ее помощью ЦУР ООН 2030, то следует принимать во внимание и еще одно важное обстоятельство. В современных условиях, при сохранении остроты ресурсно-экологической и климатической проблематики, задач по борьбе с последствиями COVID-19 и обеспечением кибербезопасности, на первый план, в свете данных Глобального отчета по рискам 2022, выдвигается устранение глубокого социально-экономического расслоения в обществе. Связанные с этим угрозы, как показали события в целом ряде стран, могут привести к серьезному, взрывоопасному нагнетанию напряженности в обществе, сопровождаясь «эрозией социальной сплоченности» [10]. Иными словами, необходим более широкий взгляд на стоящие перед крупным бизнесом задачи по его участию в устойчивом долгосрочном социально-экономическом развитии общества.

Список литературы

1. Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Режим доступа: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26421VNR_2020_Russia_Report_Russian.pdf (дата обращения: 03.02.2022).
2. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Мальшиков Г.Б. Цели Устойчивого Развития ООН 2030 и Зеленый курс Евросоюза: выработка стратегического ответа российским бизнесом // Проблемы современной экономики. 2021. № 3(79). С. 187–195.
3. The Global Risks Report 2022. 17th Ed. WEF. Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022> (дата обращения: 29.01.2022).
4. Горчаков В. Три веселые буквы: как ESG-рейтинги захватили мир и почему они пока далеки от идеала. 29.11.2021. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/447149-tri-veselye-bukvy-kak-esg-rejtingi-zahvatili-mir-i-pocemu-oni-poka-daleki-ot-ideala> (дата обращения: 03.02.2022).
5. Плешанов М. ESG-рейтинги и российская практика. 29.07.2021. Режим доступа: <https://www.if24.ru/esg-rejtingi-i-rossijskaya-praktika/> (дата обращения: 03.02.2022).
6. «Эксперт РА» представило первый рэнкинг ESG-прозрачности компаний России. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/ecology/articles/2021/11/16/896151-ekspert-ra-predstavilo-pervii-renking-esg-prozrachnosti-kompanii-rossii> (дата обращения: 03.02.2022).
7. Очень хорошие деньги. Как принципы ESG-инвестирования приживаются в России. 05.03.2021. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4713497> (дата обращения: 02.02.2022).
8. Филипенко А., Подобедова Л. Глава Росприроднадзора назвала фейком экологические отчеты корпораций. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/26/08/2021/6127ab9f9a79473186b3c5da> (дата обращения: 03.02.2022).
9. Краснов И. Климат доверия: как ESG-регулирование защищает инвесторов от обмана. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/green/6142f9889a79477fcfb184f6> (дата обращения: 03.02.2022).
10. Соловьева О. Главная угроза десятилетия — беспорядочный «зеленый» переход. Социальная нестабильность попала в пятерку глобальных рисков. Режим доступа: https://www.ng.ru/economics/2022-01-12/1_8343_instability.html (дата обращения: 05.02.2022).

*Алипов Алексей Сергеевич,
Колесов Дмитрий Николаевич*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Согласование интересов участников декарбонизации

Аннотация. Работа посвящена необходимости согласования интересов разных стран при реализации Парижского соглашения 2015 г. по снижению содержания углекислого газа в атмосфере. Рассмотрено место СНГ в мире по уровню эмиссии парниковых газов и возможные оценки издержек декарбонизации, показано различие в условиях и экономических потерях при декарбонизации. Описаны внешние эффекты, возникающие в экономике, и подходы к их регулированию. Представлена точка зрения, что трансграничное углеродное регулирование является нарушением принципов ВТО и может стать инструментом протекционизма и конкурентной борьбы между странами. Показано, что различие в условиях и масштабах потерь влияет на выбор подходов к регулированию внешних эффектов в экономике, связанных с выбросами углекислого газа. Обосновывается необходимость согласования интересов разных стран в общих усилиях по декарбонизации. Обозначены математические методы, которые могут быть использованы в выборе направлений и параметров декарбонизации.

Ключевые слова: Парижское соглашение, декарбонизация, издержки декарбонизации, внешние эффекты, согласование интересов.

Alexey S. Alipov, Dmitrii N. Kolesov

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Interests Matching of Decarbonization Participants

Abstract. The work is devoted to the need to harmonize the interests of different countries in the implementation of the 2015 Paris Agreement to reduce carbon dioxide in the atmosphere. The place of the CIS in the world in terms of greenhouse gas emissions and possible estimates of the costs of decarbonization are considered, the difference in conditions and economic losses during decarbonization is shown. External effects arising in the economy and approaches to their regulation are described. The point of view is presented that transboundary carbon regulation is a violation of the principles of the WTO and can become an instrument of protectionism and competition between countries. It is shown that the difference in the conditions and scale of losses affects the choice of approaches to regulating external effects in the economy associated with carbon dioxide emissions. The necessity of coordinating the interests of different countries in the common efforts for decarbonization is substantiated. Mathematical methods are indicated that can be used in choosing the directions and parameters of decarbonization.

Keywords: Paris Agreement, decarbonization, decarbonization costs, externalities, alignment of interests.

Настойчивые предупреждения климатологов об угрозе глобального потепления были серьезно восприняты правительствами большинства стран. Общее признание проблемы нашло свое отражение в выработке Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН, 1992 г.) и в Парижском соглашении по климату (2015 г.), к которым в разной степени присоединились практически все страны. Это проявилось в выработке целевых программ снижения выбросов парниковых газов в атмосферу, в первую очередь выбросов углекислого газа от сжигания углеводородного топлива. Реализация этих программ должна сдержать рост глобальной температуры в пределах 1,5–2 градуса от современного уровня и позволить к 2050 г. выйти на нулевой рост, добившись углеродной нейтральности мировой экономики — состояния, при котором природа сможет самостоятельно поглощать выбросы углерода в атмосферу. Амбициозность задачи состоит в значительном сокращении выброса углерода при экономическом росте. На рис. 1 приведена сравнительная динамика выбросов углерода в 1990 и 2019 гг.

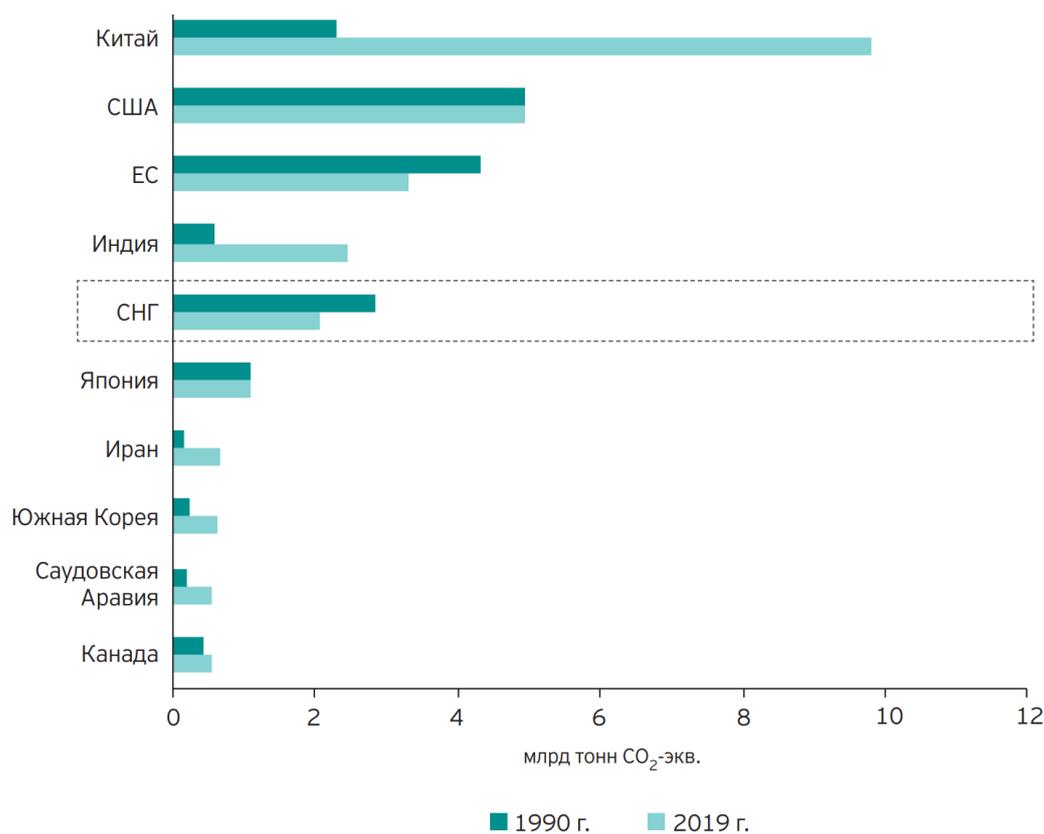


Рисунок 1. Место СНГ в мире по уровню эмиссии парниковых газов
Источник: [1].

При общемировом росте наблюдается снижение выбросов в ЕС и СНГ, но причины для различных регионов оцениваются по-разному: если снижение в ЕС связывают с целенаправленными действиями по переходу на возобновляемые источники энергии и повышением энергоэффективности, то аналогичный процесс в СНГ объясняется, к сожалению, не улучшением энергоэффективности, а падением ВВП.

Пандемия COVID-19 оказала негативное влияние на мировую экономику, способствовала снижению темпов роста или даже абсолютному снижению реального ВВП в ряде стран. Это, в свою очередь, сдерживает углеродные выбросы, но при ожидаемом преодолении такого негативного фактора климатическая повестка обострится.

В рамках движения к экономике, способной к устойчивому развитию, сохраняющей окружающую среду, и получившей название зеленой экономики, основанной на ESG-принципах (Environment, Social, Governance), декарбонизация является одним из основных направлений. Сейчас именно она оказалась в центре внимания ученых, общественности и правительств, но нужно учитывать, что экологическая тематика шире, и чрезмерный акцент на одном из направлений может не способствовать и даже противоречить общей задаче сохранения окружающей среды. Так, переход на возобновляемые источники энергии может потребовать дополнительного использования других природных ресурсов. Развитие нефтехимии может иметь небольшой углеродный след, но вести к ухудшению воздуха, воды и других компонентов окружающей среды. Декарбонизация в целом сопряжена со значительными затратами, включаемыми в цену и переносимыми бизнесом на конечных потребителей. Тем самым возникает обратный эффект снижения уровня жизни населения. Дополнительная нагрузка на экономику ведет к отрицательным социальным последствиям. Экономические потери, с их социальными последствиями, возникают и при игнорировании климатических изменений в виде засух, пожаров,

наводнений, ураганов и других природных катаклизмов. Проблема состоит в сложности оценки как затрат, так и социальных эффектов этих затрат. Эта проблема еще больше обостряется при переходе от глобальной оценки с позиции всего общества к отдельным субъектам принятия решений, в первую очередь, национальным правительствам, выражающим интересы своих стран. Климатическая повестка носит глобальный характер, и без согласования политик разных стран эффективность их действий будет намного ниже.

Осуществление перехода к декарбонизации сталкивается с внешними эффектами (экстерналиями) [2]. Во-первых, ущерб от выбросов углерода (сжигания топлива) несет не тот, кто их осуществляет. Затраты на снижение парниковых выбросов у производителя продукции дают эффект в виде снижения ущерба у других экономических субъектов. Попытка сбалансировать их интересы через углеродный налог (тарифы за выбросы углерода) относится к рыночным инструментам стимулирования декарбонизации, но, к сожалению, рыночные инструменты регулирования внешних эффектов в экономике плохо работают. Серьезные противоречия возникают при выработке методики расчета тарифов, учета не только выбросов, но и регенерации углекислого газа. Второй внешний эффект связан с тем, что декарбонизация требует крупных затрат на научные исследования, а их результатами может пользоваться общество в целом. Возникает вопрос: кто возьмет на себя эти затраты и на каких условиях он будет делиться результатами научных исследований? Третий внешний эффект связывают с необходимостью развития новой инфраструктуры: например, развитие сети электростанций будет способствовать росту продаж электромобилей и наоборот.

В экономической теории рассматриваются возможные подходы к регулированию внешних эффектов [3]. Внешние эффекты можно рассматривать как провал или изъём рынка, при котором общественные затраты и выгоды не отражаются в ценах, и, с точки зрения многих исследователей, требуется вмешательство государства внерыночного характера в виде налога или субсидий. Эта концепция получила название налога Пигу и реализуется в настоящее время через углеродный налог (налог на выбросы углекислого газа в атмосферу). Иной подход предполагает не компенсацию провала рынка прямым вмешательством государства, а устранение этого провала через снижение барьеров входа на рынок (по теореме Коуза, рынок справится с внешними эффектами при нулевых транзакционных издержках). Третий подход допускает интернализацию внешних эффектов посредством слияния производителя и получателя в единого экономического субъекта, что, впрочем, сложно рассматривать как целенаправленно применимый механизм в реальной жизни. Наконец, последний подход допускает сохранение статус-кво, объясняя объективную предпочтительность продолжения воспроизводства внешнего эффекта высокими издержками перехода на оптимальный с точки зрения общества уровень.

Декарбонизация предполагает широкий комплекс действий по снижению выбросов углекислого газа в атмосферу. Для этого в первую очередь желательно снизить объемы сжигания углеводородного топлива во всех областях. Примерами подобных действий являются минимизация утечек метана и сжигания попутного нефтяного газа при добыче нефти, усиление теплозащиты зданий, чтобы снизить потребность в их отоплении, перевод транспорта на электромобили или водород вместо бензиновых и дизельных двигателей, выработка электроэнергии из ветровой и солнечной энергии, а также при помощи гидроэлектростанций и т.п. Проводятся интенсивные научные исследования по поиску и удешевлению использования таких источников энергии, но пока они обходятся существенно дороже ископаемого топлива. Если сложится обратное соотношение, то и потребность в стимулировании исчезнет, поскольку экономика сама перейдет на более низкие уровни углеродных выбросов в атмосферу, но такой сценарий выглядит слишком оптимистичным.

Существуют также и альтернативные направления декарбонизации, например, увеличение лесов, поглощающих углекислый газ; связывание и захоронение углерода, что снижает его выбросы в атмосферу, и т.п.

Дополнительные затраты, связанные с декарбонизацией, оцениваются в очень широком диапазоне. По оценкам Института проблем естественных монополий (ИПЕМ), мероприятия по декарбонизации российской электроэнергетики потребуют от 14 трлн руб. до 24 трлн руб. инвестиций до 2050 г. (или от 500 млрд руб. до 800 млрд руб. ежегодно) [4]. С учетом инвестиций в электросети, весь объем мероприятий, включая расходы на глубокий ремонт текущего фонда, по расчетам «ВТБ капитала», может стоить до 47 трлн руб. до 2050 г. [4]. Эти оценки относятся к затратам только по отрасли электроэнергетики. Оценки по ЖКХ, транспорту и другим секторам носят еще более неопределенный характер. Кроме прямых затрат для России большое значение будут иметь экспортные потери от роста тарифов и снижения объемов экспорта нефти и газа вследствие трансграничного углеродного регулирования.

При общем согласии о желательности декарбонизации как таковой существуют расхождения относительно темпов и механизмов ее реализации. У разных стран различаются интересы и степень готовности принятия бремени экономических потерь. Так, страны с запасами углеводородов теряют свое конкурентное преимущество и заинтересованы в замедленных темпах перехода. Учитывая большой объем затрат и потерь, Россия предлагает более плавный переход к углеродной нейтральности экономики к 2060 г. Аналогичный срок перехода предлагает Китай.

С другой стороны, развитые экономические страны перенесли значительные производственные мощности в развивающиеся страны, оставив у себя услуги (финансовые, инновационные и др.). Если затраты на декарбонизацию будут отнесены только к производственной сфере, то это может привести к росту неравенства между бедными и богатыми странами. Политические факторы имеют существенное значение при выработке программ и механизмов декарбонизации. Без учета интересов разных стран эти программы будут заторможены и не дадут ожидаемых результатов. Предлагаемые ЕС механизмы стимулирования декарбонизации, в частности, введение трансграничного углеродного регулирования, позволяют в значительной мере перенести бремя затрат, связанных с декарбонизацией, на экспортеров из других стран, что ущемляет их интересы. Следует отметить, что введение такого трансграничного регулирования противоречит принципам ВТО и будет в явной форме сдерживать мировую экономику.

Инициатором и наиболее активными сторонниками декарбонизации являются страны ЕС и ОЭСР, они лидеры в разработке национальных программ по снижению выбросов парниковых газов, ими разрабатываются проекты соглашений и механизмы реализации мер по декарбонизации. Страны — экспортеры углеводородов и Китай как крупнейший мировой производитель товаров оказываются более сдержанными в формировании планов декарбонизации. При общем понимании проблемы потепления климата они готовы принимать меры по декарбонизации, но в меньших объемах и медленнее. Основанием для такой позиции является неопределенность климатических эффектов, большие расхождения в оценке ожидаемых изменений климата и значительный уровень возможных экономических потерь. К сожалению, эти страны пока не объединили свои позиции и не выработали совместных альтернативных планов по регулированию декарбонизации. Теоретически это означает, что страны ОЭСР как инициаторы климатической повестки настаивают на методах регулирования по принципу налога Пигу, а ряд стран склоняется к более осторожному использованию этого механизма и предлагает ограничиться мерами по снижению транзакционных издержек и совершенствованию рынка в соответствии с концепцией теоремы Коуза. При этом все согласны добиваться снижения выбросов парниковых газов и проводить соответствующие технологические

изменения, но страны с наибольшими потерями готовы учитывать в своей политике и третий подход — сохранение некоторого роста выбросов углерода, считая, что потери при полной декарбонизации превысят оценки ожидаемого ущерба от возможного потепления климата.

Необходимость принятия решения на основе количественного сравнения имеющихся альтернатив заставляет рассмотреть возможность применения к анализу сложившейся ситуации математического аппарата, а конкретные детали конфликта интересов стран — предположить, что наиболее перспективным окажется теоретико-игровой подход. Однако какие же конкретно методы и модели такого рода стоит использовать?

С одной стороны, ответ, казалось бы, лежит на поверхности: это, несомненно, теория кооперативных игр, которая традиционно ассоциируется с политическими процессами. Достаточно вспомнить хотя бы простые или мажоритарные игры, моделирующие процесс голосования на выборах. Однако, с другой стороны, не все так просто. Одна из основных предпосылок классической кооперативной игры заключается в том, что игроку заранее известны оптимальные линии поведения в зависимости от того, в какой коалиции он оказался, и, собственно, под вопросом только последнее: кого выбрать себе в товарищи и союзники. В то же время применительно к декарбонизации может оказаться важным и нетривиальным как раз выбор, который делает коалиция в целом, а не только ее будущие участники — в отношении присоединения. В противном случае необходимо изначально постулировать существование среди стран-игроков неких лидеров, определяющих определенные стратегии, вокруг которых группируются страны-последователи, выбор которых не может меняться и согласие между которыми невозможно в принципе. Кроме того, представляется интересным и вопрос о трансферабельности той полезности, которую конкретная страна или конкретная коалиция может получить от декарбонизации.

В этой связи перспективным представляется применение для моделирования данного процесса, по крайней мере, на первой стадии, некооперативных игр; в частности, статических игр с полной информацией. Подобный подход, связанный с использованием биматричных игр, уже применяется для построения характеристических функций кооперативных игр. В качестве стратегий в подобных некооперативных играх могут использоваться сочетания как количественных, так и качественных параметров, где к числу первых можно отнести, например, стоимость квот на выбросы парниковых газов или желаемую дату начала взимания углеродного налога, а к числу последних — присоединение к тому или иному существующему соглашению или международной организации.

Производственная деятельность достаточно сложна, и углеродный след по-разному формируется и затрагивает различные отрасли. От декарбонизации пострадает ряд отраслей и сфер бизнеса, таких как авиатранспорт, где альтернативы нефтяному топливу пока оказываются существенно дороже. Высказывается мнение, что в условиях, когда издержки, связанные с экологичными энергоресурсами, снижаются, следует сместить акцент с установления тарифов за выбросы углерода в экономике в целом на меры политики по секторам [2]. Анализ экономических последствий декарбонизации, в частности, введения углеродного налога, должен учитывать межотраслевые взаимосвязи. Можно попробовать построить аналог межотраслевого баланса, где вместо стоимостных объемов продукции будут фигурировать объемы углеродного следа. Построение такого баланса требует сбора статистических данных по углеродному следу и дополнительной аналитики, но могло бы дать новый инструмент оценки различных вариантов декарбонизации.

Список литературы

1. Нефтегазовая отрасль СНГ и глобальная климатическая повестка: взгляд в будущее сквозь призму долгосрочной ценности: аналитический обзор. Ernst & Young (EY). Режим доступа: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/topics/oil-and-gas/cis-oil-gas-industry-and-global-climate-agenda/ey-cis-oil-gas-industry-and-global-climate-agenda.pdf?download (дата обращения: 10.02.2022).
2. *Сток Дж.Х.* Обеспечение глубокой декарбонизации // Финансы и развитие. 2021. Сентябрь. С. 12–15. Режим доступа: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2021/09/pdf/fd0921r.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).
3. *Шаститко А.Е., Павлова Н.С.* Коузианство против пигувианства: идеи, ценности, перспективы // Вопросы экономики. 2022. № 1. С. 23–46. Режим доступа: https://www.carbonlab-llc.com/_files/ugd/8084ae_bb32fac4bbe04ba6928ac14d76d773e0.pdf (дата обращения: 10.02.2022).
4. *Волобуев А.* Декарбонизация электроэнергетики России обойдется в 14–24 трлн рублей // Ведомости. 7 декабря, 2021. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/12/06/899283-dekarbonizatsiya-elektroenergetiki> (дата обращения: 10.02.2022).
5. *Порфирьев Б.Н., Широков А.А., Колпаков А.Ю., Единак Е.А.* . Возможности и риски политики климатического регулирования в России // Вопросы экономики. 2022. № 1. С. 72–89. Режим доступа: https://www.carbonlab-llc.com/_files/ugd/8084ae_bb32fac4bbe04ba6928ac14d76d773e0.pdf (дата обращения: 10.02.2022).
6. *Волобуев А., Катков М., Подлинова А.* Декарбонизация как инструмент конкурентной борьбы против российских компаний // Ведомости. 15 июня, 2021. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/06/14/874114-dekarbonizatsiya-posluzhit> (дата обращения: 10.02.2022).

*Вавилов Сергей Анатольевич,
Светлов Кирилл Владимирович*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Метод динамического хеджирования и его применение

Аннотация. В настоящем исследовании рассматривается проблема хеджирования стоимости некоторого заданного объема высоколиквидного актива на товарных или фондовых рынках. Указанное хеджирование осуществляется путем формирования динамического портфеля, составленного из фьючерсных контрактов на указанный базисный актив. При этом сам портфель находится в короткой позиции относительно данного актива. Цель управления таким портфелем заключается в увеличении средневзвешенной цены продаж составляющих его фьючерсных контрактов за счет совершения спекулятивных торговых операций. Теория соответствующего менеджмента была разработана в ряде предшествующих работ и опирается на методы стохастического управления использующего диффузионную модель ценообразования. С другой стороны, управление реализуется в режиме онлайн таким образом, чтобы обеспечить количество проданных фьючерсов на текущий момент времени в некотором заданном диапазоне, отвечающем установленным параметрам хеджирования. Эффективность предлагаемого подхода демонстрируется на примере хеджирования стоимости некоторого объема сырой нефти, поставляемой владельцу НПЗ с отложенным временем поставки.

Ключевые слова: случайный процесс, хеджирующий портфель, фьючерсные контракты.

*Sergey A. Vavilov,
Kirill V. Svetlov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

The Method of Dynamic Hedging and its Applications

Abstract. The present research studies the problem of high liquid definite volume assets price hedging at the commodity or stock exchanges. The pointed out hedging is realized by shaping the dynamic portfolio constituted by futures contracts on the given basic asset. More over this portfolio takes short position with respect to the mentioned asset. The goal of the corresponding portfolio management is the increasing of the weighted average price of the futures sales by executing the speculative trading operations described in a number of previous publications. Such management is elaborated by making use of the stochastic control theory and is based on the validity of the diffusion price model. On the other hand, the online management implies to provide the volume of futures having been sold inside an arbitrary time interval to be in some given range defined by the hedging parameters. The efficiency of the proposed approach is demonstrated on the example of the crude oil volume price hedging in the process of its postponed delivery to the refinery owner.

Keywords: random process, hedging portfolio, futures contracts.

Введение

Данное исследование представляет собой развитие подхода, связанного с увеличением средневзвешенной цены продаж высоколиквидного актива, первоначально опубликованного в статье [Вавилов, Кузнецов, 2019]. Целью разработанного метода было хеджирование дохода продавца путем увеличения средневзвешенной цены продаж от резкого падения рыночной цены данного актива. Тем не менее, предложенная модель предполагала построение управления без учета некоторого минимального объема актива, подлежащего обязательной реализации на заданном временном интервале. В этой ситуации достигнутая высокая средневзвешенная цена могла приходиться в противоречие с заведомо недостаточно высоким объемом его реализации. Таким образом, указанные

обстоятельства приводят к постановке актуальной задачи увеличения средневзвешенной цены продаж данного актива при заданных минимальных и максимальных объемах его реализации на определенном временном горизонте. В данной работе в качестве инструмента хеджирования выбирается портфель, состоящий из фьючерсных контрактов, отвечающих заданному базовому активу, и находящийся по отношению к нему в короткой позиции.

1. Математическая формализация поставленной задачи

Предположим, что на заданном временном интервале $[0, T]$ цены рыночных обменных сделок x_t , $t \in [0, T]$ относительной единицы рассматриваемого актива удовлетворяют следующему стохастическому дифференциальному уравнению:

$$dx_t = c(t, x_t)dt + \sigma_t x_t dW_t, x_0 = x, \quad (1)$$

где $\sigma_t = \sigma(t, \omega)$ — коэффициент волатильности, который является неизвестной и, вообще говоря, случайной функцией времени, не зависящей от x_t , а W_t — стандартный винеровский процесс. Структура коэффициента сноса $c(t, x_t)$ и волатильности σ_t не требует отдельного описания в данной работе, однако предполагается, что реализация случайного процесса x_t не принимает отрицательных значений с вероятностью единица и, кроме того, задача Коши для уравнения (1) имеет единственное сильное решение [Оксендаль, 2003]. Вопрос об адекватности выбранной модели цены для рассматриваемой здесь задачи управления подробно обсуждался в [Вавилов, Кузнецов, 2019].

В дальнейшем мы обозначаем соответствующими буквами, но с волной, наблюдаемые реализации рассматриваемых случайных процессов.

Обозначим количество активов, проданных на промежутке времени $[0, t]$, через a_t , при этом в дальнейшем занимаемая позиция будет рассматриваться как короткая, и, соответственно, $a_t < 0$.

Под средневзвешенной ценой продаж производителя на временном интервале $[0, T]$ мы понимаем величину

$$\tilde{x}_T^{av} := -\frac{\tilde{V}_T}{\tilde{a}_T}, \quad (2)$$

где под \tilde{V}_T понимается количество денег, вырученных на отрезке $[0, T]$, а \tilde{a}_T — количество единиц товара, проданного за тот же промежуток времени.

В частности, в качестве цели управления можно понимать построение функции \tilde{a}_t , $t \in [0, T]$, обеспечивающей выполнение условия

$$\tilde{x}_T^{av} > \max_{t \in [0, T]} \tilde{x}_t. \quad (3)$$

Здесь при построении управления \tilde{a}_t в качестве обратной связи могут использоваться только рыночные цены на временном интервале $[0, t]$. Другими словами, мы исходим из того, что коэффициенты в уравнении (1) не поддаются оценке в реальном времени с нужной степенью точности. Условие (3) может выполняться только за счет нарастания спекулятивной прибыли в процессе постепенного реинвестирования денег, вырученных от продажи актива, с учетом динамики его рыночной цены.

В отличие от предыдущих работ, в настоящем исследовании будут накладываться дополнительные ограничения на минимальный и максимальный объемы рассматриваемого актива, обозначаемые соответственно через A и A_{target} , и реализуемого на временном промежутке $[0, T]$.

2. Необходимые сведения для построения управления

Дальнейшее исследование основывается на модели управления, первоначально предложенной в [Vavilov, 2001] и получившей развитие в ряде публикаций [Vavilov, Ermolenko, 2008; Светлов, 2015; Вавилов, Ермоленко, 2016; Вавилов, Кузнецов, 2019; Svetlov, Vavilov, 2021]. Так, стоимость портфеля f_t и его стохастический дифференциал определяются как

$$f_t = a_t x_t + m_t, f_0 = 0, \quad (4)$$

$$df_t = a_t dx_t + l(t, x_t) dt, \quad (5)$$

где $l(t, x_t)$ интерпретируется как функция управления, регулирующая денежный поток, при этом

$$m_t = \int_0^t l(s, x_s) ds - \int_0^t x_{s+ds} da_s, \quad (6)$$

где $x_{s+ds} := x_s + dx_s$.

Объем вырученных денег V_t вычисляется следующим образом

$$V_t = - \int_0^t x_{s+ds} da_s. \quad (7)$$

Одновременно, спекулятивный доход определяется формулой

$$p_t = V_t + a_t x_t = a_t x_t - \int_0^t x_{s+ds} da_s. \quad (8)$$

С другой стороны, имеет место следующее представление указанной величины:

$$p_t = f_t - \int_0^t l(s, x_s) ds. \quad (9)$$

Заметим, что средневзвешенная цена, определяемая формулой (2), может быть выражена явно через спекулятивный доход:

$$\tilde{x}_T^{av} = -\frac{\tilde{V}_T}{\tilde{a}_T} = \frac{-\tilde{p}_T + \tilde{a}_T \tilde{x}_T}{\tilde{a}_T} = -\frac{\tilde{p}_T}{\tilde{a}_T} + \tilde{x}_T. \quad (10)$$

Исходя из формулы Ито, можно записать

$$a_t = \frac{\partial f}{\partial x_t}(t, x_t), \quad (11)$$

$$\frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\sigma_t^2 x_t^2}{2} \frac{\partial^2 f}{\partial x_t^2} = l(t, x_t), \quad (12)$$

где $f_t = f(t, x_t)$. Следуя [Svetlov, Vavilov, 2021], введем в рассмотрение безразмерный ценовой коридор $\tilde{x}_t \in (\beta, 1)$, $\beta < 1$ и сопутствующую задачу Штурма — Лиувилля

$$\begin{cases} \frac{d^2 \varphi}{dx^2} + \frac{\lambda_1^2}{x^2} \varphi = 0, \\ \varphi'(\beta) = \varphi(1) = 0. \end{cases} \quad (13)$$

Первая собственная функция для задачи (13) равна $\varphi(x) = \sqrt{x} \sin(b \ln x)$, и первое собственное число λ_1 : $\lambda_1 = 0.25 + b^2$ определяется через минимальный положительный корень трансцендентного уравнения

$$\tan(b \ln \beta) = -2b.$$

3. Схема динамического хеджирования (решение задачи)

Обозначим как S_0 количество акций или материального актива в длинной позиции, которое необходимо захеджировать на интервале $[0, T]$. Через A обозначим количество фьючерсов, отвечающих данному количеству акций или материального актива, которое должно постоянно находиться в короткой позиции для обеспечения хеджирования

$$A = \frac{S_0}{n_0},$$

где n_0 — количество акций или материального актива, отвечающего одному фьючерсу. Условие $A_{target} \geq A$ определяет максимальное количество фьючерсов, которыми можно оперировать для осуществления хеджирования. Количество денег, выделяемых на хеджирование, запишем как

$$W_0 = y_0 \cdot A_{target},$$

где y_0 — начальная маржа, отвечающая одному фьючерсу.

Определим теперь величину \tilde{a}_t соотношением

$$\tilde{a}_t = \int_0^t \frac{u(\tau)}{\varphi(\tilde{x}_\tau)} d\tau \cdot \varphi'(\tilde{x}_t) - A. \quad (14)$$

В формуле (14) выберем $u(\tau) = \varphi(\tilde{x}_\tau) \cdot u_1(\tau)$ в качестве управляющей функции. Соответственно вместо (14) можем записать

$$\tilde{a}_t = \int_0^t u_1(\tau) d\tau \cdot \varphi'(\tilde{x}_t) - A. \quad (15)$$

На основе анализа трансцендентного уравнения, осуществленного в [Вавилов, Кузнецов, 2019], можем записать

$$|\varphi'(\tilde{x}_t)| < |\varphi'(1)| = |b| < \left| \frac{\pi}{2 \ln \beta} \right|$$

Выберем функцию управления $u_1(\tau)$ в качестве постоянной из соотношения

$$u_1(\tau) = \frac{A_{target} - A}{\left| \frac{\pi}{2 \ln \beta} \right| \cdot T}. \quad (16)$$

При этом в [Svetlov, Vavilov, 2021] доказано, что средневзвешенная цена актива, находящегося в короткой позиции, определяется, в силу (14), исходя из формулы

$$\tilde{x}_T^{av} = \tilde{x}_T + \frac{\int_0^T \frac{u(\tau)}{\varphi(\tilde{x}_\tau)} d\tau \cdot \varphi(\tilde{x}_T) - \int_0^T u(\tau) \exp\left(-\frac{\lambda_1^2}{2} \int_\tau^T \sigma_s^2 ds\right) + A(x_0 - \tilde{x}_T)}{A - \int_0^T \frac{u(\tau)}{\varphi(\tilde{x}_\tau)} d\tau \cdot \varphi'(\tilde{x}_T)}. \quad (17)$$

Соответственно, цель хеджирования обеспечивается выполнением условия

$$|\tilde{a}_T| \cdot (\tilde{x}_T^{av} - \tilde{x}_T) > A \cdot (\tilde{x}_0 - \tilde{x}_T).$$

4. Задача о хеджировании стоимости сырой нефти

Будем рассматривать сценарий, в котором владелец нефтеперерабатывающего завода заключил сделку на покупку N баррелей сырой нефти по спотовой цене x_0 за один баррель в момент $t = 0$, а срок поставки товара клиенту обозначен через $[0, T]$. Владелец планирует переработать сырую нефть в бензин на своем заводе точно через указанный промежуток времени. Вполне возможно, что соответствующая временная задержка может оказаться достаточной для резкого падения цен на нефть по ряду причин.

Таким образом, владелец собирается использовать капитал $Q_1 = x_0 \cdot N$, предназначенный для покупки сырой нефти, как средство защиты запланированного дохода на указанном временном интервале от снижения цен. Для этого он стремится заключить в момент $t = 0$ сделку с финансовым агентом, предполагающую передачу зарезервированного капитала в распоряжение агента с последующим его возвратом в момент $t = T$. Кроме этого, владелец выплачивает финансовому агенту после продажи бензина сумму денег $(x_T - x_0) \cdot N$ в случае, когда $x_T > x_0$. И наоборот, агент переводит владельцу в момент T ту же сумму, если $x_T < x_0$.

Таким образом, владелец нефтеперерабатывающего завода полностью защищает свой запланированный доход, поскольку возможный рост цен на нефть автоматически приводит к пропорциональному росту цен на бензин. Цель поставленной задачи — понять, существует ли надежный алгоритм, позволяющий сделать сделку выгодной для финансового агента в условиях достаточно высокой волатильности цен на нефть.

Сумма переведенных денежных средств позволяет агенту инвестировать их в начальную маржу для нефтяных фьючерсных контрактов и, следовательно, осуществлять операции купли/продажи в пределах количества фьючерсов, ограниченного $a \cdot (N/n_0)$ единицами по отношению как к длинной, так и к короткой позиции. Здесь n_0 — количество баррелей, соответствующее одному фьючерсному контракту, $a \gg 1$ — коэффициент, определяемый начальной маржой, которая дает возможность оперировать одним фьючерсным контрактом. Последняя величина устанавливается правилами финансовой биржи в процессе торговли.

Таким образом, мы приходим к схеме хеджирования, описанной в работе [Svetlov, Vavilov, 2021], где количество $a \cdot (N/n_0)$ актива, находящегося в длинной позиции, хеджируется тем же самым активом, но поставленным в короткую позицию в соответствии с разработанной спекулятивной стратегией. Более того, в силу этой стратегии количество актива в короткой позиции к концу всего временного интервала не должно быть меньше $b \cdot (N/n_0)$, где b подчиняется условию $1 \leq b \ll a$. Напомним, что попытки хеджировать большую часть длинной позиции ($b \sim a$ и $A \sim A_{target}$) приводят к резкому снижению средневзвешенной цены короткого портфеля. Эта же причина обуславливает выбор фьючерсов вместо нефтяных акций для построения стратегии хеджирования. Деятельность финансового агента можно считать успешной при выполнении условия, аналогичного предыдущему, где $A = N/n_0$.

Заключение

Таким образом, управление, построенное в настоящем исследовании, позволяет хеджировать резкое падение рыночной цены базового актива, находящегося в длинной позиции, за счет спекулятивной торговой стратегии относительно хеджирующего актива, находящегося в короткой позиции. Отметим, что предложенное управление, основанное на методе динамического хеджирования, может служить в качестве полезной альтернативы существующим традиционным статическим [Jarrow, 2016] хеджирующим схемам. В частности, высокая волатильность стоимости базового актива, обусловленная

нестабильностью рыночных цен, может приводить к запредельной стоимости опционов на подобные активы.

Работа выполнена в рамках НИОКТР № 121062300141-5 «Комплексное исследование факторов и механизмов политической и социально-экономической устойчивости в условиях перехода к цифровому обществу».

Список литературы

1. Вавилов С.А., Ермоленко К.Ю. Финансовая математика. Стохастический анализ. М.: Юрайт, 2016.
2. Вавилов С.А., Кузнецов К.С. Стохастическая модель управления средневзвешенной ценой продаж производителя на товарных биржах // *АиТ*. 2019. № 6. С. 142–155.
3. Вавилов С.А., Светлов К.В. Модель управления средневзвешенной ценой продаж при заданных ограничениях на минимальный объем реализованного товара // Пятый международный экономический симпозиум. 2021. СПб, 2021. С. 171–176.
4. Оксендаль Б. Стохастические дифференциальные уравнения. Введение в теорию и приложения. М.: Мир, 2003.
5. Светлов К.В. Стохастическая модель управления инвестиционным портфелем // *Аудит и финансовый анализ*. 2015. № 2. С. 279–282.
6. Jarrow R.A. *Economic Foundations of Risk Management. Theory, Practice, and Applications*. World Scientific, 2016. <https://doi.org/10.1142/10221>
7. Svetlov K.V., Vavilov S.A. Weighted average price management of sales under the given minimum volume of assets obligatory for realization // *International Journal of Financial Engineering*. 2021. Vol. 09, No. 01, <https://doi.org/10.1142/S2424786321500353>
8. Vavilov S.A. On the probability models to control the investor portfolio // *Asymptotic methods in probability and statistics with applications* / eds. N. Balakrishnan, I.A. Ibragimov, V.B. Nevzorov. Boston: Birkhauser, 2001. P. 535–547.
9. Vavilov S.A., Ermolenko K.Y. On the New Stochastic Approach to Control the Investment Portfolio // *International Journal of Applied Mathematics*. 2008. Vol. 38. No. 1. P. 54–62.

Варламова Юлия Андреевна

Казанский (Приволжский) федеральный университет
Российская Федерация, 420008, Казань, Кремлевская ул., 18

Подкорытова Ольга Анатольевна

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Измерение глобального цифрового разрыва с помощью моделей конвергенции

Аннотация. В условиях распространения цифровых технологий наблюдается глобальный цифровой разрыв между странами по уровню использования интернета среди населения. В рамках целей устойчивого развития предполагается сокращение цифрового разрыва за счет распространения информационно-коммуникационных технологий. Представленное исследование ставит перед собой цель эмпирически проверить, сближаются ли страны по доле интернет-пользователей среди населения или происходит увеличение цифрового разрыва. С помощью построения моделей β - и σ -конвергенции на панельных данных сделаны выводы о сокращении глобального цифрового разрыва по использованию интернета в 2001–2020 гг. Общие рекомендации относительно сокращения цифрового разрыва в рамках достижения целей устойчивого развития состоят в развитии и распространении цифровых технологий, стимулировании мероприятий, направленных на диффузию цифровых технологий между развитыми и развивающимися странами.

Ключевые слова: цифровой разрыв, конвергенция, бета-конвергенция, интернет-использование.

Julia A. Varlamova

Kazan Federal University
18, Kremlyovskaya str., Kazan, 420008, Russian Federation

Olga A. Podkorytova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Measuring the Global Digital Divide with Convergence Models

Abstract. In the context of the spread of the digital technologies, we observe a global digital gap between countries in terms of Internet-usage among the population. As part of the Sustainable Development Goals, it is expected to reduce the digital divide through the spread of information and communication technologies. The presented study aims to empirically substantiate whether countries are converging in terms of the share of Internet users among the population or whether the digital divide is widening. By building models of β - and σ -convergence on panel data, we conclude that the reduction of the global digital divide in Internet-use was observed in 2001–2020. General recommendations for reducing the digital divide in the framework of achieving Sustainable Development Goals are to develop and disseminate digital technologies, stimulate activities aimed at the diffusion of digital technologies from developed to developing countries.

Keywords: digital divide, convergence, beta convergence, Internet usage.

Концепция устойчивого развития, принятая в 2015 году, включает в себя ряд целей, тесно связанных с сокращением цифрового разрыва. «Распространение информационно-коммуникационных технологий и глобальное взаимное подключение сетей, как и научно-технические инновации в столь разных областях, как медицина и энергетика, открывают огромные возможности для ускорения человеческого прогресса, преодоления “цифрового разрыва” и формирования общества, основанного на знаниях, а также для развития» [ООН, 2015, с. 6]. Сокращение неравенства между странами (10-я цель устойчивого развития) в неразрывной связи с индустриализацией, развитием инноваций

и инфраструктуры (9-я цель устойчивого развития) способны выступить основой для уменьшения так называемого глобального цифрового разрыва, возникшего в связи с неравномерным развитием информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в странах мира.

Высокая скорость распространения сети интернет не снимает с повестки дня вопрос о различиях в доступе и степени использования данной цифровой технологии. По оценкам специалистов, к 2025 году 1,4 млрд человек начнут впервые пользоваться интернетом [GSMA Intelligence, 2021]. Схожие тенденции обозначены в отчете Организации Объединенных Наций: если доля пользователей интернета в развитых странах достигает порядка 90% населения, то в менее развитых странах она составляет только 20% населения. При этом следует отметить тот факт, что в наименее развитых странах около 20% населения не имеют доступа к интернету [UNCTAD, 2021, p. 25]. Следовательно, глобальный цифровой разрыв остается нерешенной проблемой и одним из вызовов устойчивого развития.

Концепция устойчивого развития тесно связана с теориями экономического роста, подробно анализирующими достижение так называемого стационарного состояния (steady state), движение к которому обусловлено начальным состоянием экономики и драйверами экономического роста, включающими темпы роста населения, капитала и производительности труда. β -конвергенция стран по уровню экономического развития предполагает, что в более развитых странах происходит снижение скорости экономического развития, что на фоне резкого роста развивающихся стран вызывает их движение навстречу друг другу [Sala-i-Martin, 1996]. Диффузия технологий рассматривается как одна из причин ускоренного развития стран. В этой связи модели конвергенции получили свое распространение не только при анализе проблем экономического роста, но и других процессов и явлений, в том числе технологических и цифровых разрывов.

Основной исследовательский вопрос состоит в эмпирическом применении моделей β - и σ -конвергенции для измерения цифрового разрыва между странами.

Концепции β - и σ -конвергенции подробно представлены в работах Р. Барро и Х. Сала-и-Мартина [inter alia: Barro et al., 1991; Barro, Sala-i-Martin, 1992; Sala-i-Martin, 1996]. Построение динамических панельных моделей с использованием процедуры Ареллано — Бонда [Arellano, Bond, 1991] позволяет решить проблему эндогенности и учесть индивидуальные характеристики стран. В общем виде модель конвергенции может быть представлена следующим образом:

$$\ln Y_{it} = (\beta + 1)\ln Y_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

где $\ln Y_{it}$ — темп роста значений переменной Y в момент времени t в стране i , $\varepsilon_{i,t}$ — случайные ошибки. При этом коэффициент $\beta = 1 - e^{-\lambda}$. Если коэффициент β принимает отрицательные значения, то можно говорить о безусловной конвергенции стран по показателю Y .

Если β -конвергенция характеризует в большей степени скорость изменения показателя, то σ -конвергенция, представляющая собой стандартное отклонение логарифмов показателей, в большей степени отвечает на вопрос, происходит ли сокращение цифрового разрыва между странами. Стоит заметить, что σ -конвергенция является более предпочтительным инструментом для оценки неравенства в территориальном плане, поскольку позволяет избежать возможного феномена двусторонней β -конвергенции [Глуценко, 2012]. Взаимосвязь между двумя типами конвергенции заключается в следующем: наличие β -конвергенции является предпосылкой для σ -конвергенции, что доказано в работе Х. Сала-и-Мартина [Sala-i-Martin, 1996]. При этом данная взаимосвязь не действует в обратном направлении: при наличии σ -конвергенции β -конвергенции может и не наблюдаться.

Для измерения цифрового разрыва в рамках проводимого исследования был выбран показатель — доля населения, использующего интернет [ITU, 2022], который представлен за период с 2000 по 2020 гг. По 221 стране была оценена модель β -конвергенции и получена оценка коэффициента сходимости.

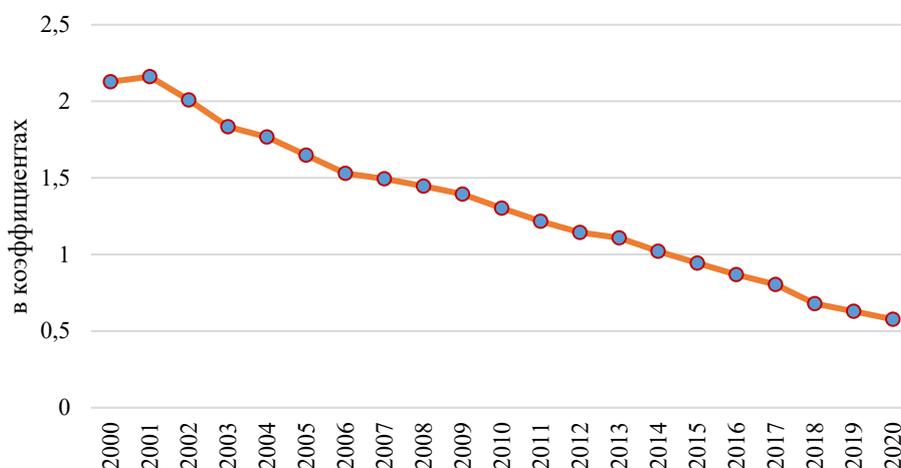


Рисунок 1. Динамика коэффициентов σ -конвергенции по доли интернет-пользователей в мире в 2000–2020 гг. [Источник: расчеты авторов]

Для начала определимся с масштабом глобального цифрового разрыва по использованию интернета. На рис. 1 продемонстрирована динамика коэффициентов σ -конвергенции, которая обосновывает наличие сходимости стран мира к устойчивому состоянию по доле интернет-пользователей. На протяжении 2001–2020 гг. происходит постепенное уменьшение цифрового разрыва в глобальном масштабе: с 2,16 до 0,58. Следовательно, мы можем с определенной долей осторожности утверждать, что в контексте использования интернета наблюдается постепенное сокращение цифрового разрыва.

Как уже отмечалось ранее, наличие σ -конвергенции не означает автоматического присутствия в данных β -конвергенции. На рис. 2 продемонстрирована взаимосвязь между основными показателями модели β -конвергенции — логарифмом интернет-пользователей и его первым лагом.

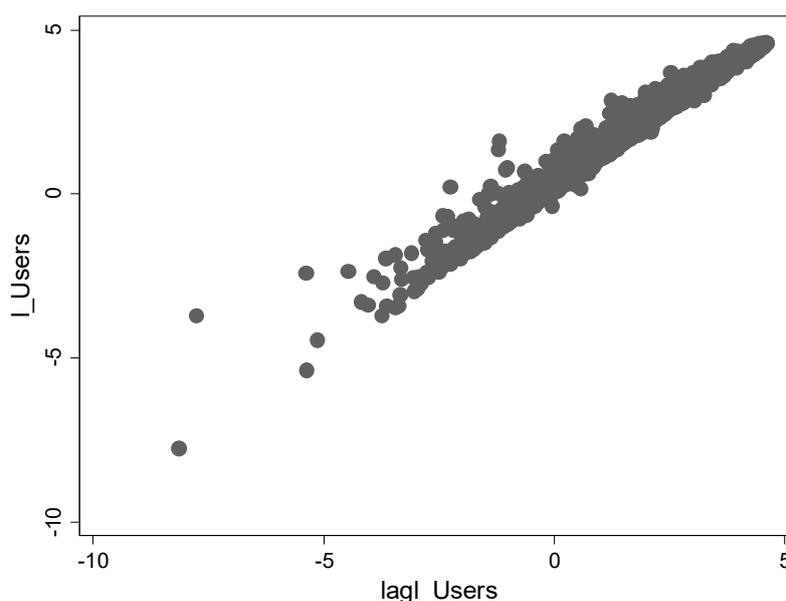


Рисунок 2. Взаимосвязь показателей в модели β -конвергенции по доли интернет-пользователей в мире в 2000–2020 гг. [Источник: расчеты авторов]

Следует учесть тот факт, что в соответствии с уравнением (1) коэффициент β -конвергенции необходимо скорректировать. В результате расчетов мы получили значение β -конвергенции на уровне $-0,09$ (значимого на 1% уровне). Отрицательный знак коэффициента позволяет сделать вывод о процессе β -конвергенции, характерном для сближения разных стран мира по доле интернет-пользователей среди населения.

Эмпирически обоснованное с помощью моделей безусловной конвергенции сокращение цифрового разрыва по количеству интернет-пользователей среди населения позволяет сформулировать рекомендации мировому сообществу, направленные на стимулирование мероприятий, способствующих диффузии ИКТ между странами. Сокращение цифрового разрыва между странами выглядит как одна из задач целей Повестки дня в области устойчивого развития и предполагает быстрое освоение цифровых технологий за счет диффузии инноваций между развитыми и развивающимися странами.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00663 «Эволюция модели экономического поведения индивида и домохозяйства в условиях цифровой трансформации».

Список литературы

1. Глуценко К.П. Мифы о бета-конвергенции // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. № 4(16). С. 27–44.
2. ООН. Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. 2015. Режим доступа: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R (дата обращения: 01.02.2022).
3. Arellano M., Bond S. Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations // The Review of Economic Studies. 1991. Vol. 58. No. 2. P. 277–297.
4. Barro R.J., Sala-i-Martin X. Convergence // Journal of Political Economy. 1992. Vol. 110(2). P. 223–252.
5. Barro R.J., Sala-i-Martin X., Blanchard O.J., Hall R.E. Convergence across states and regions. Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1991, No. 1. P. 107–182. <https://doi.org/10.2307/2534639>
6. GSMA Intelligence. The Mobile Economy 2021. Режим доступа: <https://www.gsma.-com/mobileeconomy/> (дата обращения: 12.02.2022).
7. ITU. Percentage of Individuals using the Internet: Statistics / The International Telecommunication Union. Режим доступа: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> (дата обращения: 02.02.2022).
8. Sala-i-Martin X.X. Regional cohesion: evidence and theories of regional growth and convergence // European Economic Review. 1996. Vol. 40(6). P. 1325–1352.
9. UNCTAD. Digital Economy Report 2021. Cross-border data flows and development: For whom the data flow. United Nations, 2021, Geneva.

Проблемы анализа эффективности и измерения капитала современного бизнеса в условиях цифровизации экономики

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые особенности развития цифровизации экономики, проанализированы результаты деятельности сетевого и коммуникационного бизнеса и обслуживающих его компаний. Показано, что цифровизация экономики замедляет рост ВВП, обращено внимание на существенные отличия ведущих компаний по объему продаж и выручке на одного занятого, поставлен вопрос о проблемах использования для оценки подобных компаний традиционных экономических показателей. Отмечены проблемы учета и оценки капитала сетевых и коммуникационных компаний, что затрудняет учет налогообложения и создает проблемы для макроэкономического моделирования развития экономики в части учета затрат капитала как важнейшего фактора. **Ключевые слова:** цифровизация экономики, сетевой и коммуникационный бизнес, эффективность современного бизнеса, учет капитала, макроэкономическое моделирование.

Alexey V. Vorontsovskiy

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Problems of Analysis of Efficiency and Measurement of Capital of Modern Business in the Context of Digitalization of the Economy

Abstract. The article discusses some features of the development of digitalization of the economy, analyzes the results of the activities of the network and communication business and the companies serving them. It is shown that the digitalization of the economy slows down GDP growth, attention is drawn to the significant differences between the leading companies in terms of sales and revenue per employee, the question is raised about the problems of using traditional economic indicators to evaluate such companies. The problems of accounting and estimating the capital of network and communication companies are noted, which complicates the accounting of taxation and creates problems for macroeconomic modeling of economic development in terms of accounting for capital costs as the most important factor.

Keywords: digitalization of the economy, network and communication business, the efficiency of modern business, capital accounting, macroeconomic modeling.

Цифровизация экономики приводит к существенному развитию бизнеса на основе компьютерных и информационных технологий. Подобный бизнес опирается на использование интернета, что довольно быстро привело к тому, что важнейшим ресурсом современного бизнеса, осуществляющего операции в интернет, становятся компьютерные сетевые платформы. Отдельные компании создают их для себя, но многие используют уже существующие платформы в системе облачных технологий, что позволяет существенно экономить капитал, необходимый для создания и функционирования сетевого или коммуникационного бизнеса. В данной статье обратим внимание на проблемы оценки эффективности компаний сетевого и коммуникационного бизнеса и измерения их капитала, а также рассмотрим некоторые проблемы макроэкономического моделирования в условиях цифровизации экономики.

В настоящее время процессы цифровизации ускоренно развиваются. Прежде всего это затронуло перевод учета активов в бинарную форму, предполагающую учет и анализ активов в натуральной и цифровой или электронной форме. Расширенное использование электронной формы представления различных товаров и услуг оказывает существенное влияние на учет полезных результатов как развития экономики в целом, так и отдельного

бизнеса — как реального, так и сетевого и шерингового. Кроме того, цифровизация активов позволяет широко развиваться бизнесу, основанному на распределении и преобразовании информации без трансформации или движения реальных активов, информация о которых в той или иной форме перерабатывается или передается [Воронцовский и др., 2021, с. 20]. Среди многих проблем, появление или распространение которых обусловлено развитием цифровизации экономики, обратим внимание на особенности учета и анализа полезных результатов. Речь идет о том, в какой степени традиционные экономические оценки и показатели, используемые на макроуровне или в конкретном бизнесе, отражают процессы цифровизации экономики и могут быть использованы в процессе анализа управления современными экономическими процессами.

Развитие бизнеса в сфере переработки и распространения информации и сфере коммуникаций, по сравнению с традиционным бизнесом XX века, требует относительно меньше вложений капитала в материальные активы, позволяет существенно экономить на издержках транзакций, необходимые ресурсы сети интернет зачастую предоставляются совершенно бесплатно. Такие бизнес-процессы не создают материальных продуктов, требующих существенных затрат на производство и доставку потребителям, а ограничиваются установлением тех или иных контактов между юридическими и физическими лицами по сети интернет в режиме реального времени по поводу покупки или продажи соответствующих товаров или предоставления тех или иных услуг в форме обмена информацией. Важную роль в этом играют цифровые технологии [Маркова, 2021, с. 107–129].

Для этого рассмотрим итоги деятельности крупнейших компаний мира и сопоставим эффективность деятельности крупных компаний реального сектора экономики в сфере цифровизации. Рейтинг Fortune Global 500 определяется по размеру выручки компании. В табл. 1 приведен Топ-10 из этого рейтинга за 2020 г.

Таблица 1

Топ-10 компаний из рейтинга Fortune Global 500 за 2020 г. (млн долл. США)

Компания	Выручка	Численность (чел.)	Выручка на 1 занятого*
1. Walmart (США, ритейл)	559 151	2 300 000	0,243109
2. State Grid (КНР, электроэнергетика)	386 617	896 360	0,431319
3. Amazon (США, интернет-ритейл)	386 064	1 298 000	0,29743
4. China National Petroleum (КНР, нефтегазовый сектор)	283 957	1 242 245	0,228584
5. Sinopac Group (КНР, нефтехим. промышленность)	283 727	553 833	0,512351
6. Apple (США, компьют. промышленность)	274 515	147 000	1,867449
7. CVS Health (США, сектор здравоохранения и фармацевтики)	268 706	256 500	1,047587
8. United Health Group (США, сектор здравоохранения и страхования)	257 141	330 000	0,779215
9. Toyota Motor (Япония, автомобилестроение)	256 721	366 283	0,700882
10. Volkswagen (Германия, автомобилестроение)	253 965	662 572	0,383302

* Рассчитано автором.

И с т о ч н и к: [Режим доступа: <https://fortune.com/global500/2021/search/> (дата обращения: 08.12.2021)].

В этом списке представлены пять американских, три китайских и по одной компании из Японии и Германии. Если подсчитать выручку на одного занятого в 2020 г., то наибольшее значение этого показателя у компании Apple — 1,867 млн долл. США, что почти в 9 раз больше, чем у компании Walmart, занимающей первое место по объему продаж и выручке в этом рейтинге, и примерно в пять раз больше, чем у компании Volkswagen. При этом количество занятых в компании Volkswagen в четыре с лишним раза больше, чем у компании Apple. Для основной части компаний из указанных в табл. 1 выручка на одного занятого составляет примерно 0,2–0,5 млн долл. Только для компании Toyota Motor эта выручка немного превышает 0,7 млн долл.

Две компании, работающие в сфере фармацевтики, также имеют достаточно высокие размеры выручки на одного занятого и отличаются от остальных, что неудивительно в условиях пандемии COVID-19. Все отмеченные компании из сферы автомобилестроения, ритейла, нефтехимии и электроэнергетики, указанные в табл. 1, имеют гораздо более низкие показатели выручки на одного занятого.

Примечательно, что если сравнить эту выручку с соответствующими результатами компаний, работающих в сетевом и коммуникационном бизнесе или создающих для них технологии и оборудование, то можно отметить существенные отличия (см. табл. 2).

Таблица 2

Компании компьютерного и сетевого бизнеса (млн долл. США)

Компания	Выручка	Прибыль	Численность (чел.)	Выручка на 1 занятого
Apple	274 515	57 411	147 000	1,867449
Microsoft	143 015	44 281	163 000	0,877393
Alfabet	182 257	40 269	135 301	1,347048
Facebook	85 965	29 146	58 604	1,466879

И с т о ч н и к: [Режим доступа: <https://fortune.com/global500/2021/search/> (дата обращения: 08.12.2021)].

Для трех отмеченных в табл. 2 компаний выручка на одного занятого превышает 1 млн долл., а для компании Apple она составляет чуть меньше 1,9 млн долл. Только для компании Microsoft она составляет немного меньше 1 млн долл., что в значительной степени связано с увеличением числа сотрудников этой компании в последнее время по сравнению с другими компаниями, приведенными в табл. 2. Но, в любом случае, результаты всех четырех компаний по этому показателю превышают соответствующие результаты всех остальных компаний Топ-10 рейтинга Fortune Global 500. Только компании, работающие в сфере фармацевтики, приближаются к ним по результатам.

Вместе с тем компании в сфере производства компьютеров, информационных технологий и сетевого бизнеса успешно развиваются с точки зрения общей эффективности бизнеса, но пока еще не заняли главенствующие позиции в мировом бизнесе, как это следует из данных табл. 1. Пока еще доминируют представители традиционного бизнеса из сферы автомобилестроения, ритейла, нефтехимии и электроэнергетики.

При относительно высокой выручке на одного занятого в компании деятельность персонала сетевых или коммуникационных компаний типа Alphabet или Facebook связаны с предоставлением или перераспределением информации на основе использования интернет, облачных технологий и цифровых платформ, и никак не связаны с каким-либо материальным производством. Совершенно непонятно и требует определенного исследования то, в какой степени усилия персонала определяют эту высокую выручку, или она определяется только условиями приложения труда и спецификой распространения и использования информации. В то же время в производственных компаниях усилия пер-

сонала направлены на увеличение выпуска конкретной продукции, например, автомобилей для концерна Toyota Motor, что позволяет вполне конкретно сопоставлять усилия персонала, объем выпускаемой, материально реализованной продукции и выручку при его реализации на рынке. В этих условиях для сетевых или коммуникационных компаний какие-либо показатели типа производительности труда совершенно лишены содержательного экономического смысла, и требуются какие-то особые показатели эффективности деятельности персонала в этом случае.

Для развития подобного бизнеса не требуется существенных начальных вложений капитала, экономию затрат дает также использование облачных технологий и сетевых платформ [Срничек, 2019]. Это затрудняет оценку используемого капитала как в сфере шерингового бизнеса, так и по отдельным странам. Для анализа эффективности подобного бизнеса и сравнительной оценки полезных результатов рассматриваемых компаний не подходят такие показатели, как производительность труда и капиталоотдача, существуют сложности с оценкой стоимости используемого капитала, что в современных условиях создает определенные затруднения как при оценке используемого капитала данной компании, так и оценке капитала, используемого в отдельных странах.

Далее обратим внимание на то, в какой степени цифровизация экономики и развивающийся в этой сфере бизнес оказывает влияние на общие макроэкономические показатели и особенности развития макроэкономики в целом. Существенная особенность подобного бизнеса заключается в том, что в процессе своей деятельности он часто не создает никакого материального продукта, на основе которого можно было бы построить оценки его влияния на рост ВВП или иные макроэкономические показатели. При этом рассматриваемый бизнес может быть зарегистрирован в одной стране, а деятельность распространяется по всему миру, без обязательной фиксации доходов по месту расположения клиентов, что создает дополнительные трудности с точки зрения налогообложения и учета полезных результатов. Эти компании налаживают или способствуют установлению различных контактов между юридическими и физическими лицами в режиме реального времени. Им существенно облегчает задачу то, что существующие ресурсы сети интернет предоставляются для ведения подобного бизнеса совершенно бесплатно. Их основной результат — увеличение доходов — обусловлен, во-первых, тем, что возникают возможности радикального снижения транзакционных издержек, прежде всего издержек поиска информации и организации прямого взаимодействия потребителя и поставщика, а во-вторых, доходами от размещения рекламы.

Цифровые платформы, на основе которых осуществляют свою деятельность современные интернет-сервисы, позволяют также экономить на текущих расходах капитала на операционную деятельность, поскольку различные сделки при этом могут осуществляться в режиме реального времени и не требуют каких-то значительных расходов по организации той или иной сделки по поводу продажи актива или предоставления услуги, речь идет только об обмене и обработке информации на базе соответствующей платформы.

Определенные проблемы моделирования макроэкономики в условиях развития процессов цифровизации и сетевого и коммуникационного бизнеса также связаны с тем, что достаточно сложно определить затраты материального капитала подобных компаний как части размера агрегированного капитала в стране, что необходимо при традиционных методах моделирования макроэкономических процессов, предполагающих измерение и учет затрат капитала в рамках рассматриваемой страны или региона. Следует учитывать, что одно из современных направлений макроэкономического моделирования связано с применением АК-модели, которую предложил использовать американский экономист М. Франкель [Frankel, 1962]. В настоящее время отмечается, что подобный подход отражает специфику развития научно-технического прогресса, связанную с воз-

растанием роли и значения материально-вещественного фактора производства, хотя и отмечается, что в понятие капитала нужно включать не только материально-вещественную составляющую, но и человеческий капитал, знания, общественную инфраструктуру и т.п. [Барро, Сала-и-Мартин, 2010, с. 270]. Очевидно, что в статистике нет учета значения капитала, удовлетворяющего требованиям АК-модели [Воронцовский и др., 2021, с. 147]. Более того, опыт показывает, что в различных базах данных значения капитала одной и той же страны могут существенно различаться. Можно отметить нарастание макроэкономических проблем измерения капитала по мере развития цифровизации и распространения подобного бизнеса по всему миру. В то же время подобные проблемы в конце XX века были не столь явно выражены и возможно было получить однозначные оценки размеров капитала [Современная макроэкономика, 2013, с. 267, 278].

В настоящее время вопрос учета и измерения капитала сетевых и коммуникационных компаний носит дискуссионный характер, в том числе с учетом проблем налогообложения соответствующих компаний.

Рассмотренные проблемы и сложности анализа и оценки результатов деятельности сетевого и коммуникационного бизнеса позволяют сделать вывод, что ускоряющееся развитие цифровизации экономики порождает не только новые формы организации бизнеса, что, в свою очередь, требует совершенствования методов оценки эффективности, развития форм учета капитала и налогообложения подобного бизнеса, но одновременно ставит проблемы перед традиционными подходами к ее анализу и моделированию, предполагает создание специальных институтов, обеспечивающих контроль за развитием указанной сферы экономики. Приведенные проблемы сложности измерения капитала с макроэкономической точки зрения — только очень незначительная часть из них. Теоретические и практические аспекты влияния цифровизации на перспективы развития экономики требуют дальнейшего исследования.

Список литературы

1. Барро Р.Дж., Сала-и-Мартин Х. Экономический рост: пер. с англ. М.: Бином Лаборатория знаний, 2010.
2. Воронцовский А.В., Вьюненко Л.Ф., Дмитриев А.Л. Стохастические модели макроэкономики: Анализ и прогнозирование. М.: Проспект, 2021.
3. Современная макроэкономика, избранные главы / А.В. Воронцовский, Е.В. Гиленко, А.Н. Дубянский, Е.Г. Ефимова / под ред. А.В. Воронцовского. М.: РГ-Пресс, 2013.
4. Маркова В.Д. Цифровая экономика. М.: Инфра-М, 2021.
5. Срничек Н. Капитализм платформ: пер. с англ. М.: Изд. дом ВШЭ, 2019.
6. Frankel M. The Production Function in Allocation and Growth: A Synthesis // American Economic Review. 1962. Vol. 52. P. 996–1022.

*Вьюненко Людмила Федоровна,
Кадура Елена Вячеславовна*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Синевид Дарья Ивановна

Национальный исследовательский университет ИТМО
Российская Федерация, 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49А

Подход к построению финансового цифрового двойника компании

Аннотация. В статье представлены аналитические материалы к анализу одной из передовых современных цифровых технологий — цифрового двойника. Рассмотрен ряд определений термина «цифровой двойник», сформулированных зарубежными экспертами, с цитированием и ссылками на первоисточники. Было выявлено, что набор признаков, который включает это понятие, зависит от предметной области. Предложено понятие финансового цифрового двойника, позволяющего описать все процессы в области финансового управления компанией. Рассмотрены особенности построения финансового цифрового двойника и его применения для мониторинга финансовых потоков и анализа ключевых показателей эффективности ведения бизнеса. На примере компании ООО «Паруса Приморья» показаны возможности такой цифровой технологии для оценки принимаемых бизнес-решений. Обсуждаются возможности интеграции финансового цифрового двойника с существующими на предприятии системами автоматизации бухгалтерского и управленческого учетов.

Ключевые слова: цифровой двойник, финансовый цифровой двойник, имитационная модель, Big Data, Smart Big Data, «умное» производство.

*Lyudmila F. Vyunenکو,
Elena V. Kadura*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Daria I. Sinevid

ITMO University
49, bldg. A, Kronverksky prospect, St. Petersburg, 197101, Russian Federation

An Approach to Building a Financial Digital Twin of a Company

Abstract. The article presents analytical content for the analysis of one of the advanced modern digital technologies — the Digital Twin. The authors review a number of definitions for the term “Digital Twin” formulated by foreign experts, with citations and references to primary sources. It was revealed that the set of features this concept includes, depends on the subject area. The concept of a Financial Digital Twin is proposed, which allows describing all processes in the field of financial management of a company. The features of building a Financial Digital Twin and its application for monitoring financial flows and analyzing key business performance indicators are considered. Using the case of the company “Parusa Primorya” LLC, the authors show the possibilities of the digital technology in question for evaluating business decisions. The possibilities of integrating the financial digital twin with the existing accounting and management accounting automation systems at the enterprise are discussed.

Keywords: Digital Twin, Financial Digital Twin, simulation model, Big Data, Smart Big Data, smart manufacturing.

Переход к цифровой экономике в современном мире обусловлен увеличивающимися объемами данных (Big Data) и содержательных данных (Smart Big Data), а также разработкой новых программных инструментов, которые помогают повысить прозрачность и наглядность процессов генерации и обработки данных. Данный переход будет

сопровождаться развитием принципиально новых бизнес-процессов и бизнес-моделей на всех уровнях экономики и изменениями в корпоративной культуре. По исследованию экспертов Gartner, в пятерку самых перспективных имитационных моделей цифровой двойник (ЦД) вошел еще в 2018 году¹. Технология применения и разработки цифровых двойников выступает в роли технологии-драйвера, обеспечивающего определенный вклад в оптимизацию экономической и финансовой деятельности для многих компаний. Двойник может стать дополнительным финансовым модулем к уже имеющимся технологиям и системам или существовать самостоятельно как экономическая цифровая модель, связанная с отслеживанием и повышением эффективности управления денежными потоками функционирующего предприятия. Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Бекларян Г.Л., Акопов А.С. предлагают в контексте перехода к цифровой экономике разработать комплекс агентно-ориентированных имитационных моделей, предназначенных для поиска сценариев развития экономической системы [Макаров и др., 2019, с. 38–45].

Используя технологию ЦД, можно создать новый инструмент, отражающий финансовую специфику компании и основанный на сквозных цифровых технологиях Smart Design и Smart Manufacturing (используются в соответствии с рекомендациями Наблюдательного совета АНО «Цифровая экономика»)². Качественные критерии, в соответствии с которыми данные технологии были выделены из большого количества современных технологических решений: для Smart Design — работа с большими данными (Big Data), построение имитационной модели, управление жизненным циклом созданной модели; для Smart Manufacturing — реализация концепции «умного» производства с минимальным участием человека, использование промышленного интернета вещей и технологий искусственного интеллекта.

Таким образом, ЦД можно рассмотреть не только как цифровую технологию, но и как новую бизнес-модель в современной экономике.

Несмотря на многогранность понятия ЦД, до сих пор не существует общепризнанного определения, которое бы в полной мере описывало возможности рассматриваемой технологии.

Майкл Гривс [Grieves, 2019], главный научный специалист Технологического института Флориды, консультант NASA с 2009 года, отдает приоритет «цифровому двойнику» по сравнению с «физическим двойником», но это не умаляет значимости «физического двойника», без которого цифровой двойник останется только «цифровой фантазией».

Джон Викерс, ведущий эксперт NASA в области новых производственных технологий, рассматривает главную задачу цифрового двойника в создании, тестировании и строительстве техники в виртуальной среде. Цифровой двойник должен содержать всю информацию, которую можно было бы получить при технических осмотрах физической конструкции [Grieves, 2015].

Дебора Шерри [Sherry, 2019], генеральный директор и главный коммерческий директор GE Digital в Европе, описывает технологию ЦД как технологию с использованием искусственного интеллекта и определяет в качестве области ее применения прогнозирование и аналитику процессов, а также отмечает еще одно достоинство ЦД — потенциал для имитационного моделирования.

¹ Gartner Identifies Five Emerging Trends That Will Drive Technology Innovation for the Next Decade // Gartner. Режим доступа: <https://www.gartner.com/en/documents/3883066/hype-cycle-for-the-internet-of-things-2018> (дата обращения: 01.02.2021).

² Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Новые производственные технологии». Режим доступа: https://digital.gov.ru/ru/documents/6662/?fbclid=IwAR3IWssf_iqNer6si7nkna2EfP8Dhs6adkYB-qUs4FB3gz0klGCITSKxkk422 (дата обращения: 05.02.2022).

Тони Хеммельгарн [Hemmelgarn, 2019], председатель совета директоров и президент компании Siemens Digital Industries Software, считает, что «ценность цифрового двойника зависит от того, насколько точно вы можете с его помощью симулировать физический мир и поведение в нем вашего объекта»³.

Таким образом, стадии жизненного цикла и области применения ЦД разные авторы трактуют по-разному. Действительно, в различных областях знаний это понятие включает в себе свой специфический набор признаков. По опросу HVM Catapult ответы респондентов на вопрос «Что из перечисленного лучше всего описывает цифровой двойник?» распределились следующим образом (см. рис. 1):



Рисунок 1. Распределение ответов респондентов на вопрос «Что из перечисленного лучше всего описывает цифровой двойник?»

Составлено по данным: HVM Catapult <https://hvm.catapult.org.uk/>
(дата обращения: 02.02.2022).

90%, т.е. большая часть респондентов, сошлась на мнении, что формулировка «виртуальная копия физического объекта, которая используется для мониторинга работы этого объекта и оценки его производительности» лучше всего описывает концепцию ЦД, однако данное понятие применимо только к стадии эксплуатации. Такой результат ожидаем, так как именно промышленные объекты на сегодняшний день наиболее популярны для создания виртуальных ЦД. Для наиболее четкого понимания концепции цифрового двойника в области экономики и финансов вводится понятие, которое отражает специфику неосязаемого экономического процесса, но при этом сохраняет основные концепции, исторически заложенные в цифровом двойнике. С помощью объединения и уточнения представленных выше определений было получено, что финансовый цифровой двойник — это модель совокупности финансовых потоков данных и средств управления этими потоками для формирования представления о финансовом объекте в реальном времени. Такое определение используется в дальнейшем при построении прототипа финансового ЦД в конкретной компании.

Рассмотрено применение и внедрение технологии ЦД для мониторинга и оптимизации управления денежными средствами компании, анализа ключевых показателей

³ Рамки PLM нас больше не сковывают. Эксклюзивное интервью Tony Hemmelgarn, президента и генерального директора Siemens PLM Software // CAD/CAM/CAE Observer 1 (125)/2019. Режим доступа: <http://www.cadcamcae.lv/N125/06-14.pdf> (дата обращения: 03.02.2022).

эффективности ведения бизнеса и влияния принимаемых бизнес-решений на финансовые результаты на примере компании ООО «Паруса Приморья».

ООО «Паруса Приморья» осуществляет свою деятельность на международном рынке грузоперевозок с 2010 года. Согласно выписке из Единого государственного реестра юридических лиц, компания находится и ведет свою деятельность в городе Владивосток. Основным видом деятельности данной организации является оказание транспортно-экспедиторских услуг, что включает перевозки грузов морским, железнодорожным, авто- и авиатранспортом. Основной стратегической целью ООО «Паруса Приморья» является увеличение стоимости компании за счет расширения базы крупных клиентов и повышения роста эффективности развития бизнеса.

Управление финансами компании является многоуровневым процессом, который включает в себя решение комплекса задач, направленных на повышение эффективности финансового регулирования организации и достижения высоких финансовых результатов. Основными бизнес-задачами данной деятельности являются: оперативное управление денежными потоками, финансовое планирование, финансовое прогнозирование, финансовый анализ, ведение учета по международным стандартам финансовой отчетности, управленческий учет, управление договорами. Для информационного сопровождения своей финансовой деятельности ООО «Паруса Приморья» использует программный продукт российской компании 1С «1С: Предприятие 8». Модель финансового ЦД ООО «Паруса Приморья» построена с учетом процессов формирования показателей деятельности предприятия. Средствами передачи учетной информации являются финансовые отчеты, позволяющие отразить основные хозяйственные операции компании в денежном выражении и дать оценку качества финансового управления. Поэтому построение концептуальной модели ЦД основывается на описании перемещений денежных средств компании, обеспечивающих формирование значений показателей для основных документов финансовой отчетности.

Для построения имитационной модели, составляющей основу ЦД, была выбрана система AnyLogic, поддерживающая все три современных подхода к имитационному моделированию и любую их комбинацию. Выбор обусловлен тем, что AnyLogic имеет обширную базу встроенных библиотек и доступна для ручного расширения, совместима с базами данных и электронными таблицами, имеет гибкий пользовательский интерфейс и возможности проведения различных имитационных экспериментов.

В результате мы получили прототип ЦД, который реализован в AnyLogic и состоит из трех модулей:

- «движение денежных средств» — моделирует чистый денежный поток, который увеличивается на величину поступающих потоков и уменьшается на величину выбывающих в процессе всего периода моделирования;
- «финансовые результаты» — представляет собой модуль прототипа формирования финансовых результатов компании, который опирается на входную информацию, такую как выручка и себестоимость, и выходные данные, значения прибыли (убытка) от продажи до налогообложения за вычетом поступающих расходов;
- «бухгалтерский баланс» — моделирует начисления денежных средств на обозначенные бухгалтерские счета в соответствии с дебетовыми и кредитовыми оборотами за анализируемый период.

Три описанных выше модуля в совокупности моделируют процесс перемещения фактически полученных и начисленных денежных средств в компании. Представленная система отражает модельную часть прототипа финансового цифрового двойника.

Дальнейшие исследования предполагается вести в двух направлениях: анализ содержания и взаимосвязи основных этапов построения финансового цифрового двойника

компаний; изучение возможностей интеграции финансового цифрового двойника с традиционно используемыми в компаниях информационными системами.

Список литературы

1. *Бекларян Г.Л., Акопов А.С.* Агентное моделирование региональных экономических систем // Вестник ЦЭМИ. 2019. Вып. 1. Режим доступа: <https://cemi.jes.su/S265838870005312-6-1> (дата обращения: 02.02.2022).
2. *Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Бекларян Г.Л., Акопов А.С.* Разработка цифровых двойников для финансовых организаций // Аудит и финансовый анализ. 2019. № 5. С. 38–45.
3. *Grieves M.* Can the digital twin transform manufacturing. Режим доступа: <https://www.weforum.org/agenda/2015/10/can-the-digital-twin-transform-manufacturing/> (дата обращения: 02.02.2022).
4. *Grieves M.* Virtually Intelligent Product Systems: Digital and Physical Twins. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/334599683_Virtually_Intelligent_Product_Systems_Digital_and_Physical_Twins (дата обращения: 02.02.2022).
5. *Sherry D.* GE Exec on Predix Platform, Digital Twins and Diversity. Режим доступа: <https://yandexwebcache.net/yandbtm?fmode=inject&tm=1644351007&tld=ru&lang=ru&la=1641452416&text> (дата обращения: 03.02.2022).

Дмитриев Антон Леонидович

Санкт-Петербургский государственный экономический университет
Российская Федерация, 191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Институт общественных наук Российской академии народного хозяйства
и государственной службы
Российская Федерация, 119571, Москва, пр. Вернадского, 82

Статистика и экономика: к созданию новой науки (из истории российской экономической мысли)

Аннотация. В статье прослеживаются первые шаги в российской экономической литературе русского зарубежья по соединению экономической теории с количественными методами (статистикой) и созданию эконометрики. Пионерами в этом направлении стали А.А. Чупров и С.С. Кон, в середине 1920-х гг. выступившие в эмигрантских изданиях с программными статьями, в которых был сформулирован статистико-экономический подход, ставший шагом к формированию эконометрики. С.С. Кон был одним из двух ученых, живущих в Чехословакии, которые были приглашены в 1930 г. в качестве членов-учредителей при организации в США Международного эконометрического общества. В России инициатором статистического подхода был П.Б. Струве, который в работе «Хозяйство и цена» (1913, 1916) сформулировал основные принципы и мотивы такой методологии. Однако такой подход до 1917 г. в России не получил развития.

Ключевые слова: история экономической мысли, эконометрика, вероятностные методы, математика и статистика.

Anton L. Dmitriev

Saint Petersburg State University of Economics
21, Sadovaya st., St. Petersburg, 191023, Russian Federation

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Institute of Social Sciences of the Russian Academy of National Economy
and public service
82, Vernadsky Avenue, Moscow, 119571, Russian Federation

Statistics and Economics: Toward the Creation of a New Science (From the History of Russian Economic Thought)

Abstract. The article traces one of the first steps in the Russian economic literature of the Russian diaspora in combining economic theory with quantitative methods (statistics) and the creation of econometrics. The pioneers in this direction were A.A. Chuprov and S.S. Cohn, who performed in the mid-1920s in emigrant publications with program articles in which a statistical-economic approach was formulated, which became a step towards the formation of econometrics. S.S. Cohn was one of two scientists living in Czechoslovakia who were invited in 1930 to be founding members of the International Econometric Society in the United States. In Russia, the initiator of the statistical approach was P.B. Struve, who in his work “Economy and Price” (1913, 1916) formulated the basic principles and motives of such a methodology. However, this approach was not developed in Russia until 1917.

Keywords: history of economic thought, econometrics, probabilistic methods, mathematics and statistics.

Введение. Известно, что внедрение количественных методов исследования в экономические процессы началось в конце XIX столетия. Только в начале 1930-х гг. сложились устойчивые предпосылки для выделения эконометрики в самостоятельную науку.

Одной из первых работ нового направления была книга Г.Л. Мура (Moore) (1869–1958) «Laws of Wages» (1911), в которой была осуществлена попытка эмпирической проверки выводов теории предельной производительности относительно заработной платы [Блауг, 2005, с. 223]. Вопрос был поставлен о том, что фактически прогнозировала эта теория — относительная доля общего выпуска в отрасли, которая вменяется труду, изменяется в прямой зависимости от соотношения труда и капитала в данной отрасли. В работе содержалась одна из первых попыток измерения влияния профсоюзов на экономические последствия забастовок. В другой работе Г.Л. Мура «Economic Cycles: Their Laws and Cause» (1914) была сделана попытка объяснить причину экономических циклов с помощью восьмилетних циклов осадков.

Напомним, что 29 декабря 1930 г. по инициативе таких ученых, как И. Фишер (Fisher) (1867–1947), Р. Фриш (Frisch) (1895–1973), Я. Тинберген (Tinbergen) (1903–1994), Й. Шумпетер (Schumpeter) (1883–1950), О. Андерсон (Anderson) (1887–1960) и других было образовано Эконометрическое общество, а в 1933 г. Р. Фриш основал международный журнал «Эконометрика». Как справедливо отмечал Р. Штротц (Strotz), эконометрику можно определить «как исследование экономической теории в ее отношении к статистике и математике», а ее основная предпосылка состоит в том, что «эту теорию можно сформулировать математически, обычно как систему отношений, возможно включающих случайные переменные» [Strotz, 1968, p. 188].

В Россию до 1917 г. эконометрические («статистификация» экономической науки) идеи проникали через политическую экономию. Идея «статистификации» экономической теории, первоначально предложенная П.Б. Струве (1870–1944), хотя и была попыткой противопоставления ее классической и неоклассической парадигме, имела весьма рациональный момент — активный призыв использовать статистические методы в теоретических построениях [Дмитриев, 2010]. Революционные события, а затем и эмиграция ученых (П.Б. Струве, А.А. Чупров, С.С. Кон, О.Н. Андерсон) не дали возможности развить идеи «статистификации» в Советской России, однако они были созвучны с развитием мировой науки. В начале 1920-х гг. в СССР эти идеи нашли свое отражение в работах сотрудников Конъюнктурного института Наркомата финансов, прежде всего Н.Д. Кондратьева (1892–1938), по построению экономических барометров (по типу Гарвардского и Берлинского) и изучению больших экономических циклов [Кондратьев, 1989].

В исследовании «Хозяйство и цена» (1913, 1916) П.Б. Струве активно проводил и развивал концепцию статистического подхода в экономической теории, к которой он еще раз обратится уже в эмиграции, в 1920-е гг.: понятие «типическая ценность» трактовалась им как «субъективная» средняя, т.е. полученная из ряда наблюдений над одной и той же единицей. Когда производится ряд измерений одного и того же объекта, то обычно речь идет о том, чтобы с большей точностью установить истинную величину этого объекта. Эти ряды подчиняются нормальному закону распределения К. Гаусса, и для этих рядов могут быть рассчитаны три типа средних: арифметическая, медиана и мода. При этом если они совпадают, то можно найти некую «истинную» величину. Если же члены ряда различаются, то найти ее невозможно. Делая ссылку на работу немецкого статистика Ф. Жижека (Zizek) (1876–1938) «Die statistischen Mittelwerte. Eine methodologische Untersuchung» (1908), П.Б. Струве полагал, что в такой ситуации особое значение играет дисперсия, так как с ее помощью легко установить изменчивость в ряде. «Выражаясь в терминах теории статистики, — подчеркивал Струве, — мы можем сказать, что субстанциальное понятие ценности основано на ошибочном представлении о ней, как об “объективной” средней, допускающей отыскивание и установление “истинной” величины, между тем как она есть настоящая “субъективная” средняя» [Струве, 1913, с. 92]. Струве полагал, что типическая средняя выступает в качестве «изолированной» средней,

которая означает, что не дается ряд единичных величин, из которых выведена эта средняя. То есть средняя получена путем простой «глазомерной» оценки, а не с помощью статистической обработки ряда наблюдаемых значений.

Вопрос о «статистификации» политической экономии вызвал немало дискуссий в мировой научной экономической литературе. Подчеркнем, что этот вопрос был в центре внимания многих экономистов, среди которых Г. Мур, У. Митчелл (Mitchell) (1874–1948), Ф. Симиан (Simiand) (1873–1935) и др. Ф. Симиан совместно с другими французскими экономистами и социологами стремился ввести в политическую экономию позитивный метод, который, как он полагал, более реалистичен, чем «чистая политическая экономия». Вопрос стоял о возможности и границах использования экспериментальных методов в экономической теории [Жамс, 1959, с. 95].

С.С. Кон и А.А. Чупров: вопросы методологии. Вопрос «статистификации» обсуждался и российскими экономистами, находившимися в эмиграции. Так, в «Сборнике статей, посвященных 30-летию научно-публицистической деятельности П.Б. Струве» были помещены две статьи — А.А. Чупрова (1874–1926) [Чупров, 1925], коллеги Струве по Петербургскому политехническому институту, и ученика Струве — С.С. Кона (1888–1933) [Кон, 1925а]. При современной оценке работ этих ученых и терминологии нужно помнить состояние науки того времени — хотя слово «эконометрика (эконометрия)» и было введено в научный оборот австро-венгерским экономистом, служащим Австро-Венгерского банка во Львове П. Чомпой (Ciompa) (1867–1913) в 1910 г. в работе «Grundrisse einer ekonometrie und die Theorie der Buchhaltung», но его работы были практически неизвестны [Плошко, Елисеева, 1990, с. 174].

В условиях революционных событий С.С. Кон в 1918 г. переехал из Петрограда в Тифлис, где преподавал в Тифлисском политехническом институте. В 1919 г. было напечатано литографированное издание «Курс лекций по статистике, читанный на экономическом факультете Политехнического института в 1918/19 гг.». На данную работу оказал сильное влияние А.А. Чупров. Введение открывается большой цитатой из «Очерков по теории статистики», в которой Чупров блестяще показал невозможность точного познания действительности во всем безграничном многообразии ее форм и оттенков. Большое место в книге уделялось изложению основ теории вероятностей и обсуждению закона больших чисел. В рецензии на учебники статистики 1922 г. А.А. Чупров так характеризовал эти лекции: «то, что является ценной особенностью учебника Кона... — это широта, с которой он охватывает логико-философские проблемы: идиографические и номографические науки, реальные и свободно образуемые совокупности, методы индукции и их отношение к статистическим методам и тому подобные вопросы рассмотрены основательно: даже технические детали способов статистического изучения автор старается осветить логическим анализом. В этом смысле он следует традициям, восходящим к нескольким поколениям преподавателей статистики в русской высшей школе» [Чупров, 1960, с. 428].

В 1929 г. в Праге на чешском языке была издана работа Кона «Zaklady teorie statistické metody» («Основы теории статистического метода»), являющаяся расширенным и дополненным вариантом «Курса лекций». Издание, несмотря на то, что было издано на чешском языке, вызвало большой резонанс в научной среде. Так, В.И. Борткевич (1878–1931) отметил, что этот труд «прямо поразил» его «богатством своего содержания» [цит. по: Струве, 1933, с. 2].

С.С. Кон в статье «О “статистификации” политической экономии», рассматривая и комментируя идеи Струве, отмечал, что понимание ценности как математического ожидания «отнюдь не означает, что мы ставим перед политической экономией задачу конкретного определения математического ожидания цены в различных случаях» и определения возможных значений цены и соответствующих вероятностей [Кон, 1925а, с. 129].

Образ математического ожидания применительно к концепции ценности должен лишь указать на два обстоятельства: 1) номографический подход к цене (подход со стороны факторов ценообразования), 2) то, что номографический подход является подходом вероятностным.

С.С. Кон ратовал за применение вероятностно-статистического подхода к действительности, в отличие от однозначно-каузального. Последний, по его мнению, стремится к «истолкованию единичных фактов на основе законов *неразрывной*, однозначной причинной связи», а вероятностно-статистический направлен на установление сводных (в том числе и корреляционных) зависимостей, проявляющихся лишь в массовых наблюдениях [Кон, 1925а, с. 130]. Выбор между этими двумя подходами, по мысли Кона, определяется объектом изучения: «всякая неразрывная связь превращается в вероятностную, когда мы недостаточно узко... очерчиваем то явление, ту обстановку, ту совокупность факторов, которую мы рассматриваем как причину» [Кон, 1925а, с. 131].

Прилагая инструмент математической статистики к проблеме «цены-ценности», Кон полагал, что концепция ценности как математического ожидания цены предполагает отказ от однозначно-каузального истолкования эмпирического факта цены в пользу вероятностно-статистического подхода. «С точки зрения этой концепции нас будет интересовать не то, как образуется и в связи с чем однозначно определяется “в математическом ожидании”, т. е. в том своем общем уровне, который является выражением так или иначе очерченных общих условий», — констатировал С.С. Кон [Кон, 1925а, с. 132]. Относительно современного учения математической школы в политической экономии — однозначно-каузальной теории цены с помощью бесконечно-сложной системы уравнений, «в которую входили все данности, от которых может зависеть цена» (вальрасовское равновесие) — Кон полагал, что оно весьма плодотворно и что «вероятностно-статистическая точка зрения в этом вопросе будет означать “пренебрежение целым рядом данностей”, от которых может зависеть цена» [Кон, 1925а, с. 132]. Несмотря на это, он считал, что такой подход «жизненнее и плодотворнее». Если приложить к теории ценности концепцию математического ожидания цены, то это приведет к отказу от однозначно-каузального истолкования эмпирического факта цены. С точки зрения данного подхода, по мысли С.С. Кона, интерес будет представлять не то, как и в связи с чем образуется конкретная цена, а то, как она складывается в математическом ожидании — т.е. каков общий уровень цен.

В заключение Кон указывал, что в области раскрытия механизма ценообразования в короткие периоды времени (влияние спроса и предложения на цену, цены на спрос) корреляционный подход уже дает ценные результаты. В длительном же периоде он является единственно приемлемым — здесь следует говорить об общей тенденции цен.

Фундаментальная статья С.С. Кона «Математическое и эмпирико-статистическое направление в теории цены» [Кон, 1925б; Кон, 1925в], была опубликована в 1925 г. в двух выпусках «Русского экономического сборника», издаваемого Экономическим кабинетом проф. С.Н. Прокоповича. Отмечая, что «тяга к эмпиризму есть явление чрезвычайно характерное для современного момента в развитии экономической теории», Кон утверждал, что этому явлению «суждено сыграть *крупную роль* в ее ближайших судьбах», хотя «пока оно и выражается в разрозненных, независимых друг от друга и довольно разнохарактерных научных выступлениях в разных странах» [Кон, 1925б, с. 6]. Работы американских статистиков-экономистов в области изучения экономических циклов Кон называл не обоснованием эмпирико-статистического метода, а собственно его применением: «некоторое пренебрежение гносеологическим углублением приемов исследования в пользу практической работы является и сильной, и слабой стороной американской школы» [Кон, 1925б, с. 7]. Сила, по его мнению, заключалась в том, что эмпирико-статистические методы опробуются в практическом применении, а слабость — в том, что не происходит продумывания общих основ методов.

После рассмотрения ряда современных исследований Кон приходит к убеждению, что политическая экономия может стать наукой эмпирической только перейдя от однозначно-каузального истолкования хозяйственной деятельности на вероятностно-статистическое. Подробно проанализировав концепцию экономического равновесия Л. Вальраса (Walras) (1834–1910) и механизм «нащупывания» цены, Кон констатировал, что цены товаров поочередно сдвигаются до своих точек равновесия, а потому наступают изменения, связанные с влиянием сдвигов в ценах других благ (эффект обратной связи). Но этот процесс проходит не так просто и линейно — механизм «нащупывания» Вальраса предполагает несуществующую на деле согласованность, «симультанность» изменений в нестрогом смысле. «Нет и нельзя выделить такой замкнутой первой стадии процесса нащупывания, когда цены всех благ поочередно дошли до точки частных точек равновесия, причем наступили бы взаимные нарушающие равновесие влияния, в результате которых получилось бы соотношение спроса и предложения более близкое к равновесию, чем раньше, и затем могла бы начаться вторая стадия нащупывания» [Кон, 1925б, с. 38]. В реальности смещение цены каждого данного блага, прежде чем дойти до точки равновесия, будет оказывать влияние на спрос и предложение других благ, и это влияние будет «скрещиваться» с влиянием собственного несоответствия спроса предложению. В вальрасовских построениях этот процесс практически не улавливается, а единая цена становится фикцией. В этом случае роль статистических методов возрастает. На это обстоятельство позже обращал внимание Штротц [Strotz, 1968, p. 190]. Отсутствие фактора времени в вальрасовских построениях, по мнению Кона, «неадекватно действительности»: математически точное и однозначное истолкование феномена цены на основе определенной системы уравнений с числом условий, равным числу неизвестных, рушится, «как только мы пытаемся уложить в них явления реальной действительности» [Кон, 1925б, с. 42]. Однако бесполезными работы представителей математической школы Кон не считал: «большая их заслуга (хотя заслуга в некотором смысле отрицательная) в том, что подойдя с однозначно-каузальным математическим анализом к явлениям ценообразования, они обнаружили с большой ясностью и убедительностью, *как неизмеримо сложен этот механизм ценообразования...*» [Кон, 1925б, с. 43]. Работы представителей математической школы позволили яснее формулировать общие положения, относящиеся к механизму ценообразования в плане указания факторов и зависимостей, участвующих в нем.

В полемике с А.Д. Билимовичем (1876–1963) относительно «бесплодности абстрактной экономической теории», Кон отмечал, что «экономическая теория вряд ли много потеряет, если она оставит абстрактные схемы ценообразования математической школы в том же “незавершенном виде”, в котором они имеются сейчас, и попытается подойти к явлениям цены с другой стороны, более реальным и живым путем статистического корреляционного изучения» [Кон, 1926, с. 248].

История науки, по мнению Кона, характеризуется «триумфальным шествием» статистического метода, который овладел почти всеми отраслями знаний. Но в каждой новой области этот метод должен преодолевать сопротивление и недоверие, в каждой области видели в нем некий «низший» метод познания, который неспособен служить целям, преследуемым наукой. Казалось бы, что в XXI веке, когда вероятностно-статистический метод играет важную роль в номографических науках (общая биология, физика и т.п.), не должно быть сомнений в отношении его приложения к общественным и экономическим наукам, однако, как считал С.С. Кон, «научная кооперация в различных областях знания еще недостаточно сильна, чтобы сделать невозможными такие рецидивы сопротивления и обоснования этого сопротивления аргументацией, в других областях науки давно отошедшей в прошлое» [Кон, 1925в, с. 42].

А.А. Чупров в статье «Место понятия ценности в статистической теории цены» [Чупров, 1925] развивал идеи, заложенные им ранее в «Очерках по теории статистики»

(1910). Он отмечал, что П.Б. Струве, выступая с требованием «статистификации» политической экономии, пытается полностью очистить экономическую теорию от понятия ценности, поскольку оно не укладывается в рамки эмпирико-статистического подхода. А.А. Чупров, «глубоко сочувствуя стремлению П.Б. Струве направить работу теоретической мысли в русло эмпирико-статистического осмысления хозяйственной действительности» [Чупров, 1925, с. 164], расходился с ним по поводу отказа от основных понятий экономической теории. На примере понятия «ценность» Чупров старался показать, что теоретическая переработка статистического материала не предполагает отказа от самой категории ценности в качестве основы цен. Статистическая теория цены имеет дело с двумя видами данных: 1) «записями единичных цен, по которым и заключаются сделки», 2) «более или менее точно уловляемых представлений отдельных участников торгового уровня существующих на рынке цен» [Чупров, 1925, с. 164–165]. Индивидуальные суждения о существующих на рынке ценах субъективны, поскольку они носят отпечаток субъективных переживаний наблюдателя; они «глазомерны», так как не основаны на систематических измерениях и правильной обработке единичных цен.

А.А. Чупров констатировал, что для определения средних цен исследователь может остановиться на любой форме средней, при этом вычисляемая величина не является ни субъективной, ни глазомерной. Она не выглядит изолированно — вычисление средней можно дополнить расчетом мер разброса данных. Таким образом, если имеются записи конкретных цен, то обработка эмпирического материала, направленная на создание статистической теории цены, может дать путь планомерного научно-статистического исследования. Это нужно учитывать при решении вопроса о применении понятия «ценность» в статистической теории цены. Чупров обращал внимание на то обстоятельство, что современная теория статистики рассматривает эмпирические данные, «искаженные случаем выявления неких лежащих в основе их “априорных” (в условном смысле теории вероятностей) величин, и видит одну из своих главнейших задач в указании способов оценки этих априорных искомым по их доступным наблюдению случайным, эмпирическим значениям» [Чупров, 1925, с. 168]. Со времен Я. Бернулли (Bernoulli) (1654–1705) статистики исходят из того, что в основе эмпирической частоты лежит некая априорная вероятность, а П.Л. Чебышев (1821–1894) такой подход распространил на взаимоотношения между эмпирической средней и математическим ожиданием, лежащим в ее основе. А.А. Чупров рекомендовал применять вероятностный подход в исследованиях. Вычисленная средняя будет представлять собой величину, полученную из этих значений и лишь на первый взгляд носящую случайный характер. Однако если ее рассматривать с точки зрения приближенного значения математического ожидания, она приобретает иное значение: мы видим в ней величину, которая лежит в основе всей совокупности значений, и определяет собой средний уровень.

Выводы. Работы российских экономистов-эмигрантов, включившись вслед за П.Б. Струве в продвижение эмпирико-статистического и вероятностного подходов к экономической теории, шли в ногу со временем. И хотя особых открытий в области развития методов с их стороны мы не можем наблюдать, они закладывали методологические основы в становлении эконометрики — новой науки на стыке политической экономии и статистики.

Список литературы

1. Блауг М. 100 великих экономистов до Кейнса: пер. с англ. М.: Экономическая школа, 2005.
2. Дмитриев А.Л. П.Б. Струве и «статистификация» экономической теории // Финансы и бизнес. 2010. № 4. С. 163–180.
3. Жамс Э. История экономической мысли в XX в.: пер. с фр. М.: Изд-во иностранной литературы, 1959.

4. *Кон С.С.* О «статистификации» политической экономии (К критике теоретических построений П.Б. Струве) // Сборник статей, посвященных 30-летию научно-публицистической деятельности П.Б. Струве. Прага, 1925а. С. 117–134.
5. *Кон С.С.* Математическое и эмпирическое направление в теории цены // Русский экономический сборник. Прага, 1925б. Кн. 2. С. 5–51.
6. *Кон С.С.* Математическое и эмпирико-статистическое направления в теории цены // Русский экономический сборник. Прага, 1925в. Кн. 3. С. 31–49.
7. *Кон С.С.* По поводу «бесплодности» абстрактной экономической теории // Русский экономический сборник. Прага, 1926. Кн. 6. С. 241–250.
8. *Кондратьев Н.Д.* К вопросу о понятии экономической статистики, динамики и конъюнктуры // Н.Д. Кондратьев. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989. С. 48–90.
9. *Плошко Б.Г., Елисеева И.И.* История статистики. М.: Финансы и статистика, 1990.
10. *Струве П.Б.* Хозяйство и цена. М.: Изд. В.П. Рябушинского, 1913. Ч. 1.
11. *Струве П.Б.* Крупный ученый и хороший человек // Россия и славянство. 1933, 18 февраля. С. 2.
12. *Чупров А.А.* Место понятия ценности в статистической теории цены // Сборник статей, посвященных 30-летию научно-публицистической деятельности П.Б. Струве. Прага, 1925. С. 163–172.
13. *Чупров А.А.* Учебники статистики (рецензия) // А.А. Чупров. Вопросы статистики. М.: Госстатиздат, 1960. С. 413–429.
14. *Strotz R.H.* Econometrics // International Encyclopedia of Social Sciences / ed. D.L. Sills. New York: Free Press, 1968. P. 188–197.

Дружинин Павел Васильевич

Институт экономики КарНЦ РАН
Российская Федерация, 185030, Петрозаводск, пр. А. Невского, 50

Экономические последствия миграции населения в столицу региона

Аннотация. В докладе рассматривается влияние миграции населения в столицу региона на развитие экономики региона в целом. Исследуется изменение уровня концентрации населения в столице региона и на основе анализа графиков и расчетов по моделям оценивается его влияние на динамику валового регионального продукта (ВРП) и ВРП на душу населения. Показано, что более высокая концентрация населения в столице региона и скорость перетока населения в столицу не ведут к ускорению роста экономики региона. Более высокая концентрации населения в столице региона и более быстрый ее рост также не ведут к ускорению роста ВРП на душу населения. Надо отметить, что кризис 2008–2009 гг. изменил динамику показателей столиц регионов и периферии.

Ключевые слова: столица региона, концентрация населения, модель, миграция.

Pavel V. Druzhinin

Institute of Economics KarRC RAS
50, Al. Nevsky prospect, Petrozavodsk, 185030, Russian Federation

Economic Consequences of Population Migration to the Capital of the Region

Abstract. The report examines the impact of population migration to the capital of the region on the development of the region's economy as a whole. The change in the level of population concentration in the capital of the region is studied and, based on the analysis of graphs and calculations by models, its impact on the dynamics of gross regional product (GRP) and GRP per capita is estimated. It is shown that a higher concentration of the population in the capital of the region and the rate of population flow to the capital do not lead to an acceleration of economic growth in the region. A higher concentration of population in the capital of the region and its faster growth also do not lead to an acceleration in the growth of GRP per capita. It should be noted that the crisis of 2008–2009 changed the dynamics of the indicators of the capitals of the regions and the periphery.

Keywords: regional capital, population concentration, model, migration.

В России предлагаются различные пути ускорения экономического роста, один из них — увеличение количества и размеров крупных агломераций с современной структурой экономики. Этот процесс может способствовать развитию как самой агломерации, так и окружающих ее территорий. Агломерация может стать локомотивом для их развития, если она не только получает необходимые ей качественные ресурсы с периферии и эффективно их использует, но и часть ресурсов перетекает на периферию. Может возникнуть и другая ситуация — окружение агломерации, ее «тень», будет быстро терять ресурсы и деградировать, и в целом регион будет развиваться медленнее, и даже ВРП региона в целом будет снижаться. Поэтому комплексное и системное исследование развития крупнейших и крупных агломераций, оказывающих значительное влияние на темпы экономического роста страны, актуально. Необходимо исследовать, как влияет развитие столиц регионов на экономику регионов в целом, как меняется эффективность экономики и динамика основных показателей и от чего зависит направленность данных изменений.

Предлагаемый методический подход основан на анализе региональных данных, построении графиков показателей для выявления возможных их зависимостей и разработке специальных моделей, он включает пространственный и панельный анализ региональных данных с выделением двух секторов экономики регионов, более детальный анализ

развития некоторых регионов РФ и других стран и построение моделей. По отдельным регионам (региону в целом и секторам) строятся производственные функции и другие уравнения. В данном случае используются функция Кобба — Дугласа и основанные на ней простые VES-функции:

$$Y(t) = A(t) \times K^{\alpha}(t) \times L^{\beta}(t)$$

где: $Y(t)$ — выпуск продукции, $K(t)$ — кумулятивные инвестиции за несколько лет (обычно 3–5 лет), $L(t)$ — численность занятых, $A(t) = A \times \exp(p \times t)$, где p — темп нейтрального технического прогресса, α, β — параметры.

Для анализа процесса концентрации населения в столице региона и его последствий строятся специальные модели, в которых столица региона выделяется в отдельный сектор. Они позволяют понять, что происходит с экономикой регионов. Также проводился сравнительный анализ с развитием субрегионов Финляндии.

Данные для проведения исследований по РФ были получены с сайтов ФСГС¹ и ВШЭ², рассматривались 75 регионов за 1997–2019 гг. Данные по Финляндии были взяты из базы данных «PX-Web»³ Статистического управления Финляндии.

Внутри регионов население концентрируется в наиболее крупных городах, прежде всего, в столицах регионов. Скорость этого процесса зависит от объема локального рынка, особенностей региона и проводимой региональными властями политики, причем изменение численности населения муниципалитетов связано с расстоянием до столицы региона [Буфетова, 2016; Дружинин, Зимин, 2019]. Расчеты по моделям показывают, что вокруг каждого регионального центра образуется периферийная зона, которая теряет ресурсы, в первую очередь наиболее важные и качественные, что может не позволить ей успешно развиваться. Но в случае успешного развития регионального центра в него включаются близлежащие территории, и оказывающаяся без ресурсов для развития «тень» постепенно отодвигается от регионального центра [Мартынов, 2000].

Для различных регионов и их групп были построены уравнения, которые подтвердили наличие зависимости динамики экономических показателей от расстояния до столицы региона. Аналогичные уравнения строились и для Финляндии. Они показали важную роль университетов для удержания молодежи в субрегионах. Все субрегионы, в которых расположены классические или технические университеты, растут; субрегионы, в которых расположены университеты прикладных наук (вузы с четырехлетним обучением) или их филиалы, могут расти, но в некоторых численность населения падает. Если в субрегионе нет университетов или их филиалов, то численность населения снижается. Исключение составляет Сейняйоки, находящийся на побережье Ботнического залива. Если граница с РФ является сдерживающим фактором для развития экономики субрегионов, то граница со Швецией или приморское положение способствуют развитию субрегионов.

Динамика развития региональной экономики определяется изменением ВРП. Если рассматривать концентрацию населения региона в его столице в 1997 г., перед началом экономического роста, то ее влияние на динамику ВРП в следующие двадцать лет отсутствует, коэффициент корреляции отрицателен и близок к нулю (рис. 1). Причем, если не учитывать две крупнейшие агломерации Москвы и Санкт-Петербурга, то по оставшимся 75 регионам наблюдается скорее слабая отрицательная связь ($R = -0,23$). Значит, более высокая концентрация населения в региональном центре не ведет к более быстрому росту экономики региона.

¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат. сб. Росстат. М., 2018.

² Сайт ВШЭ. Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/io> (дата обращения: 01.10.2019).

³ Статистическая база данных PX Web. Режим доступа: <http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/en/StatFin/> (дата обращения: 01.10.2019).

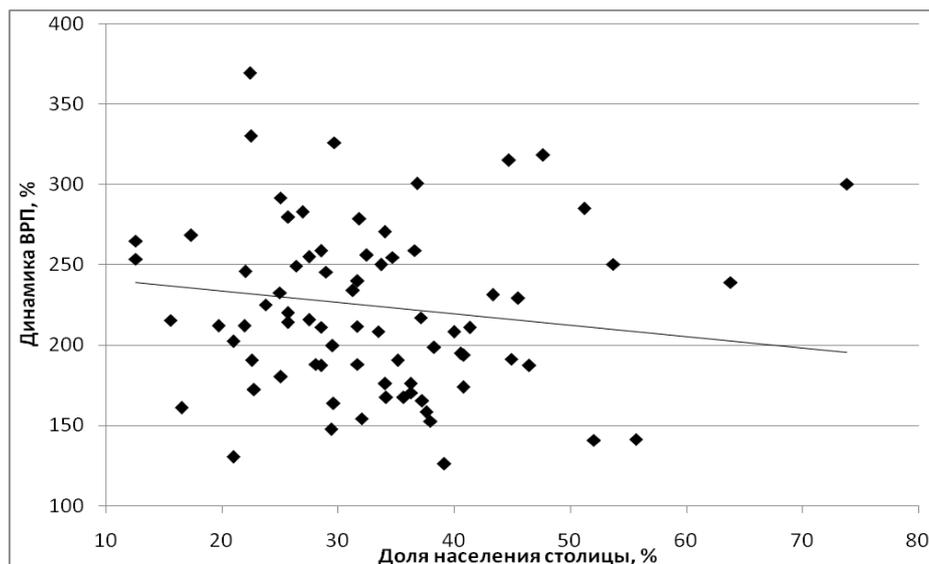


Рисунок 1. Динамика ВРП за 1997–2019 гг. в зависимости от доли столицы в численности населения региона на начало 1997 г. [И с т о ч н и к: данные ФСГС]

Агломерация притягивает население и из других регионов, но до середины 2010-х годов определяющей была внутрирегиональная миграция, и связь роста населения региона и роста концентрации была отрицательной. Поскольку рост ВРП зависит и от роста численности населения, связь роста уровня концентрации населения в столице региона и роста ВРП отсутствует (рис. 2). Значит, экономика регионов с увеличивающейся концентрацией растет не быстрее остальных, а, скорее всего, даже медленнее. Лишь в последние годы межрегиональная миграция превышает внутрирегиональную и, возможно, ситуация изменится.

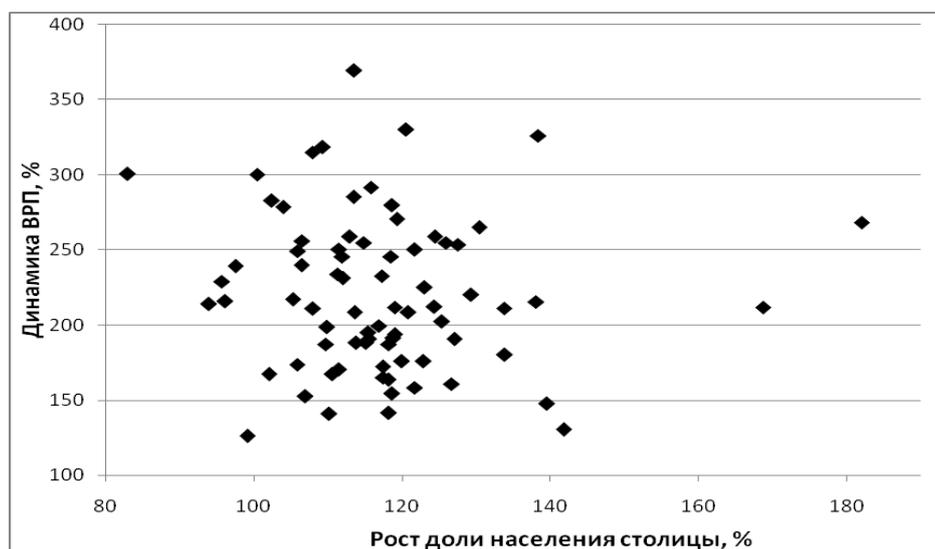


Рисунок 2. Динамика ВРП за 1997–2019 гг. в зависимости от роста доли столицы в численности населения региона на начало 1997 г. [И с т о ч н и к: данные ФСГС]

Низкий рост ВРП может быть связан с миграцией населения в другие регионы, во многих регионах численность населения снижается, поэтому важно рассмотреть динамику ВРП на душу населения, которая характеризует эффективность развития экономики региона. Анализ данных показывает, что концентрация населения региона в его

столице в 1997 г. никак не влияет на рост ВРП на душу населения в следующие двадцать лет, коэффициент корреляции отрицателен и близок к нулю. Причем, без учета Москвы и Санкт-Петербурга, по оставшимся 75 регионам результаты опять ухудшаются, значит, регионы с более высокой концентрацией населения в столице не были отмечены более высоким ростом ВРП на душу населения (рис. 3).

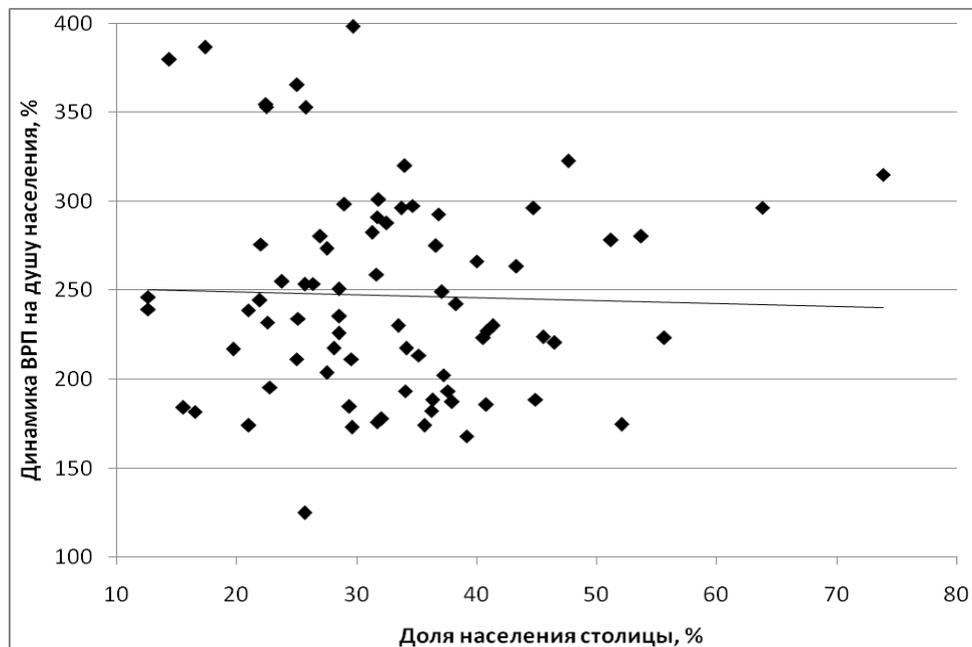


Рисунок 3. Динамика ВРП на душу населения за 1997–2019 гг. в зависимости от доли столицы в численности населения региона на начало 1997 г.
[Источники: данные ФСГС]

Рост концентрации населения в столице региона также не ведет к ускорению роста ВРП на душу населения (рис. 4).

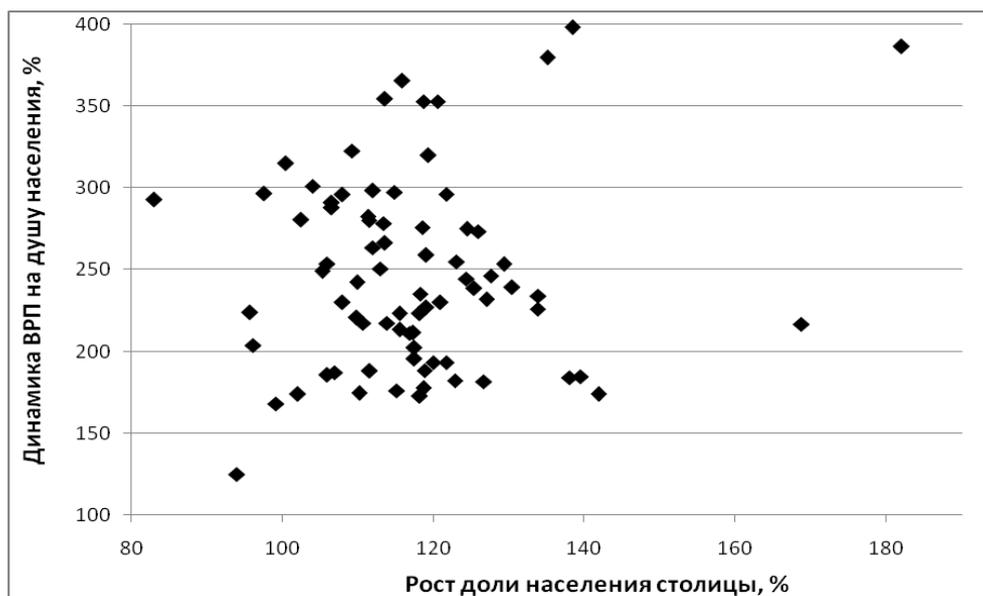


Рисунок 4. Динамика ВРП на душу населения за 1997–2019 гг. в зависимости от роста доли столицы в численности населения региона на начало 1997 г.
[Источники: данные ФСГС]

Расчеты проводились по двухсекторной модели, причем, поскольку кризис 2008–2009 гг. сильно повлиял на динамику и взаимосвязь показателей, использовались сплайн-функции. В целом расчеты подтвердили результаты анализа графиков. В то же время расчеты по двухсекторной модели привели к неожиданным результатам для некоторых регионов. В них экономика регионального центра, несмотря на рост инвестиций и занятости, не растет, а периферия, теряя ресурсы, успешно развивается.

Формирование и развитие агломераций характеризуется многими положительными сторонами, в первую очередь, высокой инновационной активностью, развитием образования и науки, более современной структурой экономики. Но одновременно население периферии региона мигрирует в центр, и происходит деградация периферии, которая, теряя молодежь, теряет и возможность будущего развития. В результате в целом экономика региона может и не выиграть от укрупнения столицы региона.

Публикация подготовлена в рамках госзадания Института экономики КарНЦ РАН.

Список литературы

1. *Буфетова А.Н.* Пространственные аспекты концентрации экономической активности в России // Пространственная экономика. 2016. № 3. С. 38–56.
2. *Дружинин П.В., Зимин Д.* Влияние внешних шоков на пространственную структуру населения приграничных территорий // Вестник СПбГУ. Серия Экономика. 2019. № 3. С. 397–418.
3. *Мартынов В.Л.* Коммуникационная среда и региональное развитие России. СПб: Гидрометеоздат, 2000.

*Забоев Михаил Валерьевич,
Халин Владимир Георгиевич,
Юрков Александр Васильевич*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Использование нечетко-множественных и нейросетевых методов анализа управленческих решений

Аннотация. Для всесторонней оценки качества управленческих решений необходимо иметь возможность учета разнородной информации, которая может быть представлена как в числовой форме, так и в виде текста. Эффективным подходом к обработке трудноформализуемой информации является использование теории нечетких множеств и построение нечетких экспертных систем, что позволяет совмещать методы качественной оценки с возможностью получения количественных результатов. В статье рассмотрен пример формирования интегральной оценки выполнимости Проекта «5 в 100», которая может быть использована для принятия решения по обоснованности его инициации. **Ключевые слова:** нечеткие множества, кластеризация, Проект «5 в 100», управленческие решения, карта Кохонена.

*Mikhail V. Zaboev,
Vladimir G. Khalin,
Alexander V. Yurkov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Fuzzy Sets Theory and Neural Network Methods for Management Decision Analysis

Abstract. Comprehensive assessment of the quality of management decisions requires to take into account heterogeneous information, which can be presented both in numerical form and in the form of expressions in natural language. An effective approach to the processing of hard-to-formalize information is the use of fuzzy set theory and the construction of fuzzy expert systems, which allows combining methods of qualitative assessment with the possibility of obtaining quantitative results. The article considers an example of development of an integral assessment of the feasibility of the Project “5 into 100”, which can be used to make a decision on the validity of its initiation.

Keywords: fuzzy sets, clustering, Project “5 into 100”, managerial decisions, Kohonen map.

Введение

Президент РФ Путин В.В. своим Указом от 07.05.2012 № 599 поручил Правительству РФ обеспечить «вхождение к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов» [Халин, 2021].

Целью данной статьи является описание подхода на основе теории нечетких множеств и нейросетевых методов обработки данных для анализа управленческих решений на федеральном уровне на примере оценки обоснованности управленческого решения по инициации Проекта «5 в 100» с точки зрения достижимости поставленных в нем целей.

Оценка глобальной конкурентоспособности ведущих российских вузов на основе методов интеллектуального анализа данных. В статье «Оценка перспектив вхождения российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов с использованием нейросетевых методов кластеризации данных» был предложен подход к оценке позиций российских университетов в мировых университетских рейтингах к

2020 г. на основе показателей их деятельности и целевых ориентиров, указанных в программах их развития до 2020 года [Забоев, 2015].

Предложенный подход на основе выделения кластеров позволяет преодолеть недостатки, связанные с рассмотрением динамики позиций отечественных университетов непосредственно в рейтингах:

- (a) высокие позиции университетов в одних авторитетных мировых рейтингах не гарантируют им высокие позиции в других рейтингах;
- (b) методика составления мировых рейтингов постоянно совершенствуется и меняется, что приводит к существенным изменениям позиций ряда университетов в этих рейтингах.

В данной статье авторы доказали, что возможность попадания в Топ-100 мировых рейтингов к 2020 году была лишь у одного университета — МГУ им. М.В. Ломоносова, что подтверждается актуальными позициями отечественных университетов в рейтингах: в 2020 году МГУ им. М.В. Ломоносова занял 93 место в Шанхайском рейтинге ARWU и 74 место в рейтинге QS. Выводы о перспективах продвижения университетов в рейтингах строятся на результатах кластеризации ведущих мировых университетов на основе объективных показателей их деятельности. На основе формальных регрессионных, корреляционных и экспертных методов были выделены восемь ключевых факторов деятельности университетов, представленных в информационной базе данных InCites:

1. Академический штат / Количество студентов (Acad staff / Stdnt);
2. Преподаватели с иностранным гражданством / Академический штат (Acad staff int / Acad staff);
3. Количество присужденных научных степеней / Академический штат (Doctoral degree / Acad staff);
4. Цитирование на одну публикацию (Normalized citation impact — country adj);
5. Количество публикаций (Papers);
6. Работы, написанные в международном соавторстве (Papers int co-author / Papers);
7. Доходы от научной деятельности / Академический штат (Res income / Acad staff);
8. Студенты с иностранным гражданством / общая численность студентов (Stdnt int / Stdnt).

Краткое описание кластеров, приведенных на рис. 1, построенных на основе данных за 2012 год, и положение российских вузов представлено ниже:

- 1-й кластер — университеты — мировые лидеры, в него вошло 107 университетов, характеризуется высоким показателем публикационной активности, также университетам, сформировавшим 1-й кластер, свойственны наиболее высокие значения показателя Res income / Acad staff и значения выше среднего по остальным показателям;
- 2-й кластер характеризуется высокими показателями международной деятельности;
- 3-й и 4-й кластеры — университеты, занимающие «средние» позиции. При этом в 3 кластер вошли МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбГУ, НИЯУ «МИФИ», НГУ;
- 5-й кластер — университеты, занимающие позиции «ниже среднего». В данном кластере расположились все остальные отечественные университеты, представленные в базе данных InCites: ДВФУ, НИТУ «МИСиС», Европейский университет в СПб, КФУ, НИУ ВШЭ, ТГУ, ТПУ, ННГУ имени Н.И. Лобачевского, УрФУ, НИУ ИТМО, НИУ МГТУ им. Н.Э. Баумана, РГУНГ, МФТИ, РУДН, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, СФУ, ВГУ [Забоев, 2015].

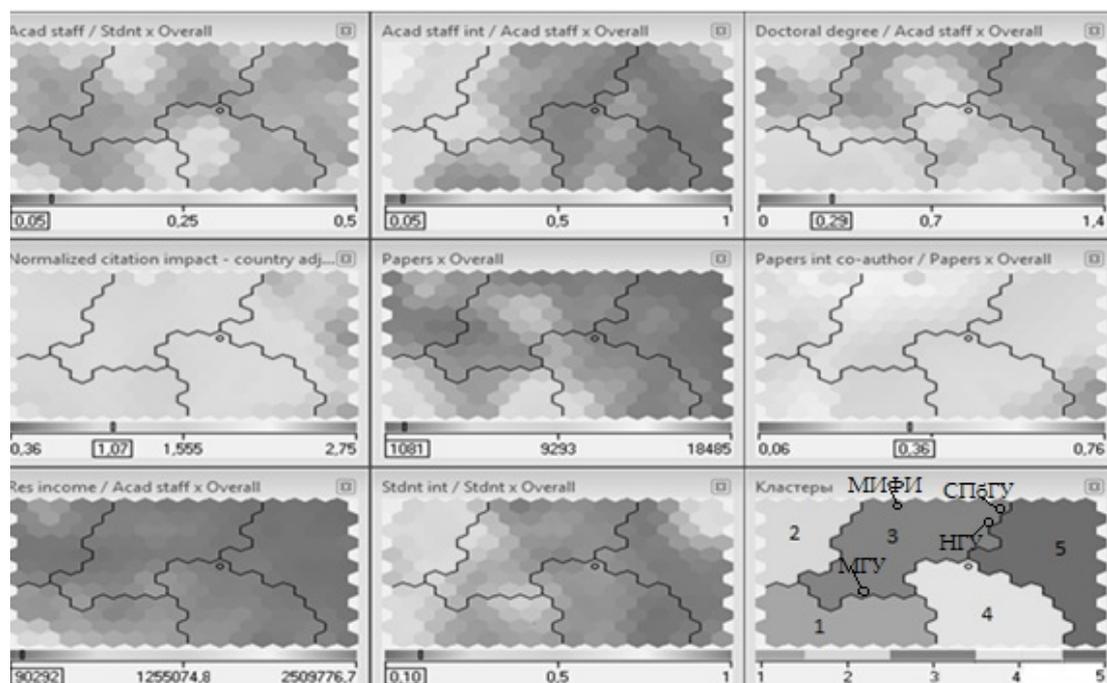


Рисунок 1. Кластеризация университетов на основе данных 2012 года

Анализ пороговых значений показателей, необходимых для перемещения в лидирующий кластер, показал, что реальная возможность перемещения из 3-го кластера в 1-й по состоянию на 2012 год была только у МГУ им. М.В. Ломоносова, и потенциал успешной реализации заявленных в Проекте «5 в 100» целей мог быть оценен на крайне низком уровне. Указанный вывод подтверждается визуализацией карты Кохонена, где нейрон, соответствующий МГУ им. М.В. Ломоносова, расположен на границе с первым лидирующим кластером, а еще три ведущих российских университета хотя и вошли в 3-й кластер, но находятся на его периферии и ближе к 5-му кластеру с характеристиками университетов «ниже среднего», чем к лидирующему кластеру.

Методы нечеткой логики для оценки успешности реализации Проекта «5 в 100». Кроме показателей деятельности университетов, имеющих числовое представление, для оценки конкурентоспособности отдельных вузов и высшего образования в целом могут быть выделены финансово-экономические, административно-правовые факторы, оценки которых могут быть даны экспертами лишь в качественной форме. В связи с этим представляется эффективным использование модели на основе системы нечеткого управления, где нечетко-множественные конструкции позволяют экспертам формировать базу правил в текстовой форме и подбирать параметры системы нечеткого вывода.

В качестве факторов, определяющих возможность успешного исполнения Проекта «5 в 100», выделены следующие:

- (i) Финансово-экономические
 - a. Уровень государственных расходов в рамках Проекта «5 в 100»;
 - b. Доля расходов бюджета РФ на образование из федерального бюджета;
 - c. Объем привлечения дополнительного целевого финансирования из внебюджетных источников.
- (ii) Административно-правовые
 - a. Уровень нормативно-правового обеспечения выполнения Проекта;
 - b. Уровень системы менеджмента российских университетов;
 - c. Правовой и социально-экономический статус профессорско-преподавательского состава.

(iii) Объективные показатели деятельности университетов (на основе результатов кластеризации).

Для первых двух групп факторов предлагается построение систем нечеткого вывода типа Мамдани, которые на основе нечетких правил и конкретных реализаций каждого фактора позволяют оценить обобщенные характеристики финансово-экономического и административно-правового показателей как в нечеткой, так и в точной форме. Пример формирования параметров системы нечеткого вывода для оценки финансово-экономического показателя приведен в табл. 1.

Таблица 1

Параметры системы нечеткого вывода для оценки финансово-экономических показателей

Лингвистическая переменная	Базовое терм-множество	Тип функции принадлежности	Параметры функции принадлежности
Уровень государственных расходов в рамках Проекта «5 в 100»	низкий средний высокий	<u>Треугольная</u>	Оценка в баллах от 0 до 10
Доля расходов бюджета РФ на образование из федерального бюджета	низкая средняя высокая		
Объем привлечения дополнительного целевого финансирования из внебюджетных источников	низкий средний высокий		
<u>Характеристика финансово-экономических показателей</u>	низкая средняя высокая		

Пример нечеткого правила, с помощью которого эксперты формулируют логические высказывания, приведен ниже:

ЕСЛИ	уровень расходов в рамках Проекта «5 в 100»	высокий
И	доля расходов бюджета РФ на образование	низкая
И	объем финансов из внебюджетных источников	низкий
ТО	характеристика финансово-экономических показателей	низкая

Аналогичным образом эксперты формируют параметры системы для оценки административно-правового показателя.

Качественная оценка объективных показателей деятельности университетов (на основе результатов кластеризации с помощью карт Кохонена) производится исходя из количества вузов, близких к лидирующему кластеру. Так как на основе данных за 2012 год только один российский университет был близок к лидирующему кластеру, оценка по 10-балльной шкале для данного фактора составляет **2 балла**, что соответствует качественной характеристике «**низкий**».

Параметры итоговой системы нечеткого вывода, определяющей возможность успешного исполнения Проекта «5 в 100», представлены в табл. 2.

На рис. 2 приведен пример нечетких множеств «низкая», «средняя», «высокая», соответствующих терм-множествам лингвистической переменной «Характеристика финансово-экономических показателей».

Параметры системы нечеткого вывода для оценки выполнимости Проекта «5 в 100»

Лингвистическая переменная	Базовое терм-множество	Тип функции принадлежности	Параметры функции принадлежности
Характеристика финансово-экономических показателей	низкая средняя высокая	Треугольная	Оценка в баллах от 0 до 10
Характеристика административно-правовых показателей	низкая средняя высокая		
Объективные показатели деятельности университетов	низкие средние высокие		
Оценка выполнимости Проекта «5 в 100»	низкая средняя высокая		

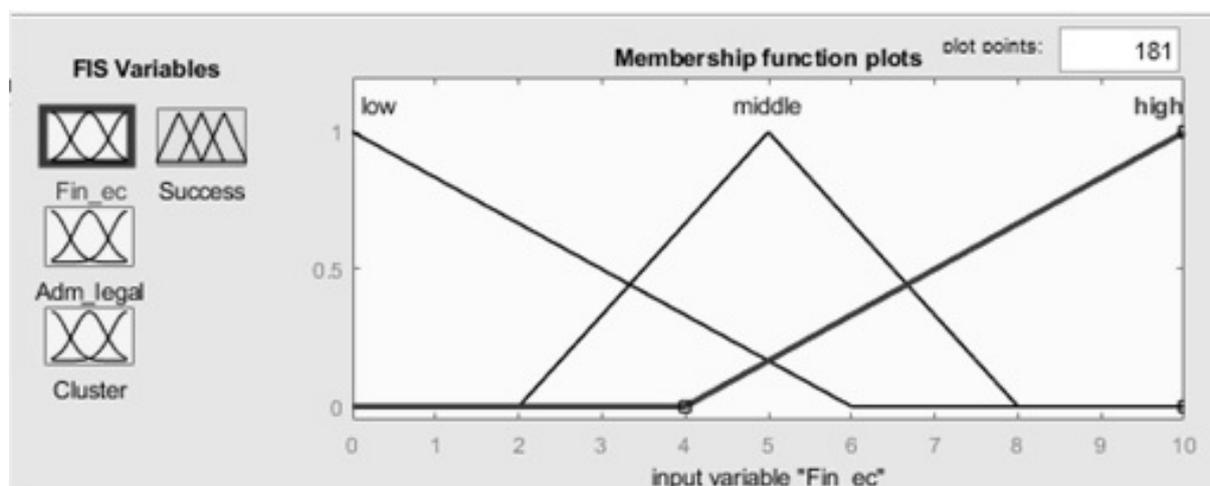


Рисунок 2. Графическое представление нечетких терм-множеств лингвистической переменной «Характеристика финансово-экономических показателей»

В указанной итоговой системе входными переменными являются результирующие значения первых систем для финансово-экономической и административно-правовой групп факторов, а также оценка конкурентоспособности отечественных университетов на основе кластерного анализа.

Для формирования «Оценки выполнимости Проекта «5 в 100»» используются следующие исходные данные, соответствующие экспертным оценкам по состоянию на 2012 год:

- a. Уровень государственных расходов в рамках Проекта «5 в 100» — **4 балла (средний)**;
- b. Доля расходов бюджета РФ на образование из федерального бюджета — **2 балла (низкая)**;

- c. Объем привлечения дополнительного целевого финансирования из внебюджетных источников — **3 балла (низкий)**;
- d. Уровень нормативно-правового обеспечения выполнения Проекта — **3 балла (низкий)**;
- e. Уровень системы менеджмента российских университетов — **4 балла (средний)**;
- f. Правовой и социально-экономический статус профессорско-преподавательского состава — **3 балла (низкий)**;
- g. Объективные показатели деятельности университетов (на основе результатов кластеризации) — **2 балла (низкий)**.

Дефаззифицированные значения для характеристики финансово-экономических и административно-правовых показателей на основе систем нечеткого вывода и оценок значений факторов, приведенных выше, составляют 2,31 и 3,35 балла соответственно. Полученные выше значения вместе с оценкой объективных показателей деятельности университетов (**2 балла**) используются в качестве входных значений для системы нечеткого вывода, формирующей итоговую интегральную «Оценку выполнимости Проекта «5 в 100»». Результат работы системы, реализованной в среде Matlab, представлен на рис. 3 в виде нечеткого числа, которому может быть поставлено в соответствие точное значение. Дефаззифицированное на основе метода «центра тяжести» значение интегральной оценки выполнимости Проекта «5 в 100» по состоянию на 2012 год составляет 2,36 балла, но максимальная степень принадлежности итогового нечеткого числа имеет диапазон от 0 до 3,3 балла, что соответствует терм-множеству «низкая».

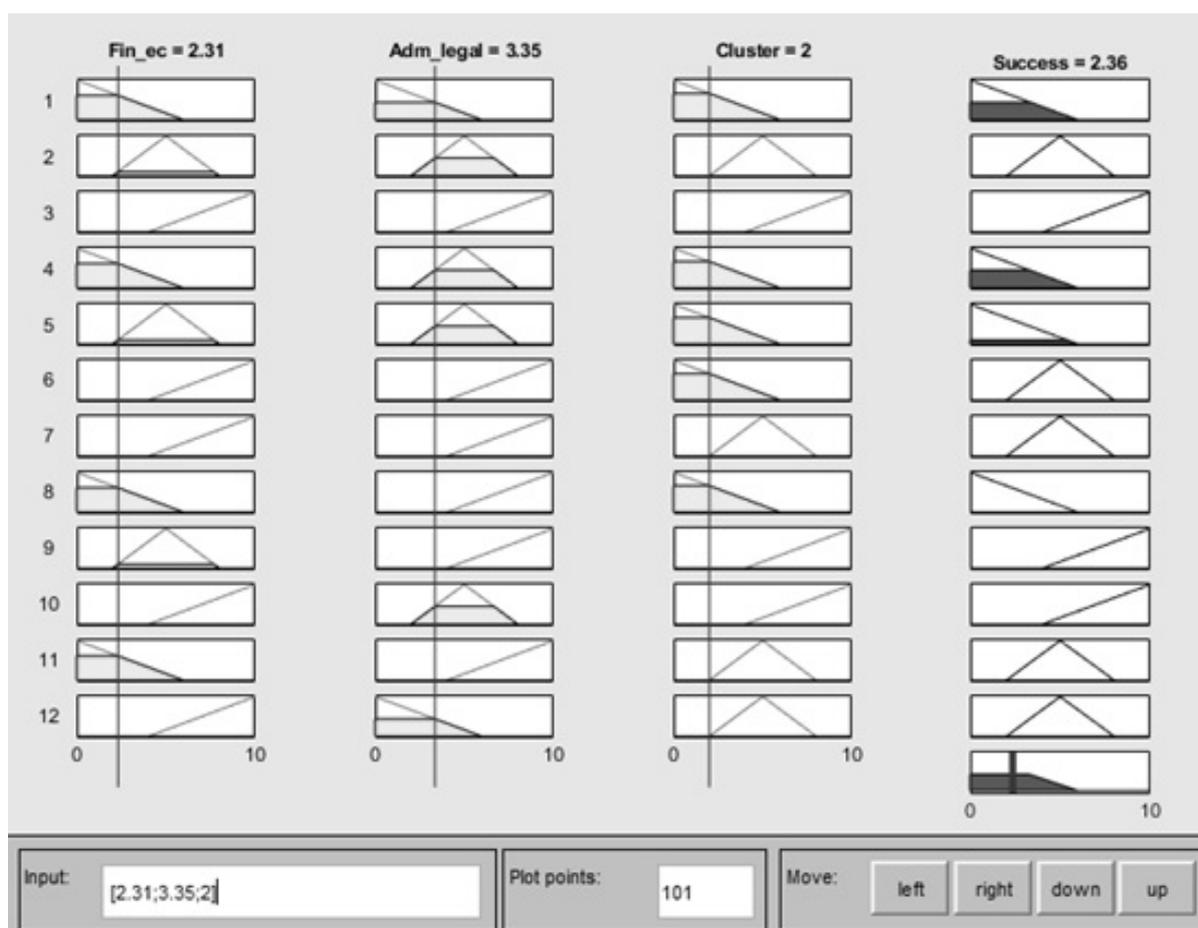


Рисунок 3. Результат работы системы нечеткого вывода, определяющей оценку выполнимости Проекта «5 в 100»

Заключение

Представленный подход к анализу управленческого решения показывает преимущества нечетко-логических и нейросетевых методов оценки объектов, имеющих различные, трудноформализуемые характеристики:

- сочетание простоты использования, свойственной методам качественной оценки, с возможностью получения количественных результатов;
- наглядность представления результатов;
- широкие возможности автоматизации и тиражирования результатов.

Разработанный комплекс систем может использоваться как для первичной оценки качества принимаемых управленческих решений, так и для динамического контроля уровня его выполнимости.

В приведенном примере анализа Проекта «5 в 100» с помощью нейросетевого метода кластеризации было установлено, что по состоянию на 2012 год возможность успешного исполнения целей Проекта отсутствовала.

Построение комплекса систем нечеткого вывода позволило учитывать в модели оценки успешности реализации Проекта «5 в 100» факторы, значения которых могут быть представлены только в виде экспертных мнений, выраженных в нечисловой форме. Результат реализации алгоритма нечеткого вывода для экспертных оценок факторов по состоянию на 2012 год сформировал интегральную оценку выполнимости Проекта «5 в 100» на уровне 2,36 балла, что соответствует «низкому» уровню возможности исполнения.

Список литературы

1. *Халин В.Г., Чернова Г.В., Юрков А.В., Забоев М.В.* Риски Проекта «5 в 100» и управление ими // Сборник научных трудов XXV Международной научной и учебно-практической конференции. В 3-х ч. СПб, 2021. С. 482–491.
2. *Забоев М.В., Мелешкин М.И.* Оценка перспектив вхождения российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов с использованием нейросетевых методов кластеризации данных // Прикладная информатика. 2015. Т. 10. № 3(57). С. 52–61.

The Remanufacturing Problem with Exponential Demand

Abstract. A two stage deterministic inventory EOQ model for manufacturing of new products and remanufacturing cores is considered. The supplier is supposed to manufacture new products, delivered to the buyer according to exponential growing demand. He is also capable of remanufacturing used products, returned back by the buyer after some variable time interval T . If the remanufactured products are finished the manufacturing process starts to cover the remaining demand for the time interval. The processes of manufacturing and remanufacturing of the products are instantaneous.

Keywords: reverse logistics, inventory control, extended producer responsibility, operations research.

Козловская Надежда Владимировна

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Модель ремануфактуринга использованной продукции с экспоненциальным спросом

Аннотация. Рассмотрена двухэтапная детерминированная модель управления запасами, производства новых товаров и восстановления использованной продукции. Предполагается, что поставщик производит новый товар, спрос на товар растет экспоненциально. Поставщик также может восстанавливать использованные товары, возвращенные покупателем через некоторый переменный промежуток времени T . Если восстановленные товары заканчиваются, начинается производственный процесс, чтобы покрыть оставшийся спрос на данный промежуток времени. Процессы производства и восстановления происходят мгновенно.

Ключевые слова: возвратная логистика, управление запасами, расширенная ответственность производителя, исследование операций.

Introduction

A startup is a company designed to grow fast. Being newly founded does not in itself make a company a startup. We consider the startup company which starts to produce product with exponentially growing demand. The company is supposed to manufacture new products according to exponential growing demand. It is also capable of remanufacturing used products.

Reverse logistics is the process of planning, implementing, and controlling the efficient, cost effective flow of raw materials, in-process inventory, finished goods and related information from the point of consumption to the point of origin for the purpose of recapturing value or proper disposal.

There exists a variety of quantitative models to study the reuse processes for products and materials.

[Akçali et al., 2011] published the detailed review. An EOQ repair and waste disposal model was first studied first by [Richter, 1996], but the demand was constant.

In this talk we consider the model with exponentially growing demand.

Assumptions

This paper assumes:

- (i) infinite manufacturing and remanufacturing rates,
- (ii) remanufactured items are as good as new,
- (iii) demand function is known to grow exponentially,
- (iv) lead time is zero,

- (v) a single product case,
- (vi) no shortages are allowed,
- (vii) unlimited storage capacity is available.

Notations

H — holding cost per unit per unit of time for new items
 h — holding cost per unit per unit of time for cores
 S — manufacturing setup cost per batch
 R — remanufacturing setup cost per batch
 The total cost function is discounted.
 δ — discount rate
 β — collection rate
 $y(t), t \in [0, +\infty)$ — the demand function
 $i(t)$ — the level of serviceable inventory at time t
 $j(t)$ — the level of cores inventory at time t

Formulation of the model

1. A start-up company begins a first interval with manufacturing. (It is also capable of remanufacturing.)
 2. The fraction β of newly made and of remanufactured products after use will be collected as used products in inventory, which will be instantaneously remanufactured at the very beginning of the next interval.
 3. The general planning time interval starts from remanufacturing. After remanufactured items are finished, the manufactured items start to cover remaining demand.
 4. The processes of manufacturing, repairing and using the products are instantaneous.
- The dynamics of the demand function is defined by differential equation

$$\frac{d}{dt}y(t) = p(m - y(t)), \quad y(0) = 0.$$

The solution of this equation will be exponential function $y(t) = m - e^{-pt}m, t \in [0, +\infty)$. Demand at the initial instant of time is equal to 0, let p be the diffusion rate, $0 < p < 1$. When t tends to infinity, the demand tends to m .

The general planning interval $[Tk, T(k+1)]$ starts from instantaneous remanufacturing of the batch of the cores, which were collected in the previous time interval, and then the remaining demand satisfied by manufacturing of new products.

We consider the case: the whole planning horizon is infinite $[Tk, T(k+1)], k = 0, 1, 2, \dots + \infty$

Consider the general time interval $[Tk, T(k+1)]$. The demand per time interval is equal to

$$Q_k = \int_{Tk}^{T(k+1)} y(t)dt = -\frac{m(-pT + e^{-pTk} - e^{-pT(k+1)})}{p}.$$

The amount of cores, collected in previous interval $[T(k-1), Tk]$ and are to be remanufactured at the time moment Tk , equals

$$Q_k^R = \frac{\beta m (pT - e^{-pT(k-1)} + e^{-pTk})}{p}.$$

The remaining demand in time interval $[Tk, T(k+1)]$ is satisfied by manufacturing of new products, the manufacturing batch equals:

$$Q_k^M = Q_k - Q_k^R.$$

The dynamics of cores inventory in interval $[Tk, T(k+1)]$ is defined by the following equation:

$$\frac{d}{dt} j(t) = \beta \cdot y(t) = b(m - e^{-pt} m), \quad j(kT) = 0.$$

Solving this equation with respect to $j(kT) = 0$ gives trajectory of accumulation cores in $[Tk, T(k+1)]$:

$$j_k^C(t) = -\left(-t - \frac{e^{-pt}}{p}\right) \beta m + \left(-Tk - \frac{e^{-pTk}}{p}\right) \beta m.$$

In the time moment $t = T(k+1)$ all cores are remanufactured.

The dynamics of serviceable inventory, which consist of new (manufactured) products and remanufactured products is defined by the following differential equation:

$$\frac{d}{dt} i(t) = -y(t) = -m + e^{-pt} m, \quad (1)$$

Solving equation (1) with respect to $i(Tk) = Q_k^R$ gives the trajectory of remanufactured products in interval $[Tk, Tk + \theta_k]$, where $Tk + \theta_k$ — is the moment of time, when the remanufactured batch is finished:

$$i_k^R(t) = -\frac{e^{-pt} m}{p} - mt + \frac{bm(pT - e^{-pT(k-1)} + e^{-pTk})}{p} + \frac{e^{-pTk} m}{p} + mTk$$

$\theta_k = \frac{W(-e^{-\zeta_k}) + \zeta_k - pTk}{p}$, where W is the LambertW function, which satisfies $W(x)e^{W(x)} = x$ [Corless, 1996], $\zeta_k = -e^{-pT(k-1)} \beta - (-b-1)e^{-pTk} + Tp(\beta + k)$.

Solving equation (1) with respect to $i(Tk + \theta_k) = Q_k^M$ gives the trajectory of manufactured products in interval $[Tk + \theta_k, T(k+1)]$:

$$i_k^M(t) = -\frac{e^{-pt} m}{p} - mt - \frac{m(Tbp + e^{-pTk} \beta - e^{-pT(k-1)} \beta - pT + e^{-pTk} - e^{-pT(k+1)})}{p} + \frac{e^{-p(Tk+\theta_k)} m}{p} + m(Tk + \theta_k)$$

The inventory stocks occurring in this system in the general time interval are illustrated by Fig. 1 and Fig. 2.

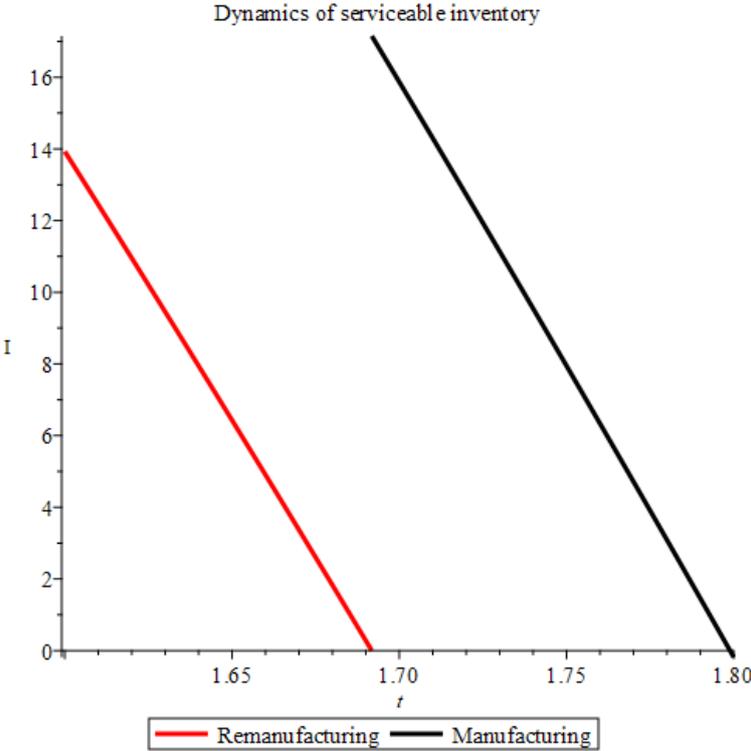


Figure 1. Dynamics of serviceable inventory

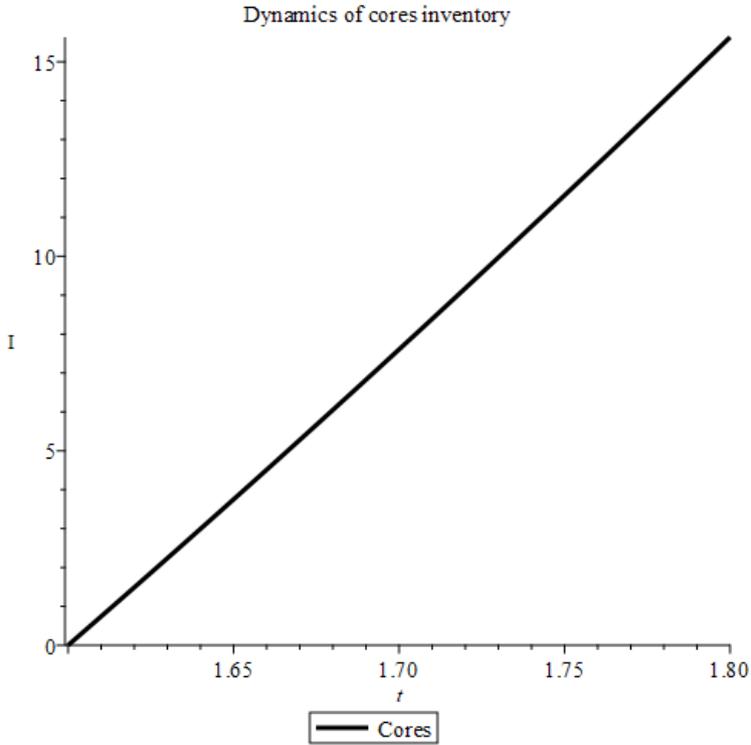


Figure 2. Dynamics of cores

The discounted total holding cost during the entire time horizon is given by $HC = HC^R + HC^M + HC^C$, where HC^R is holding cost for remanufactured products, HC^M is holding cost for manufactured products, HC^C is holding cost for collected cores, which defined as follows:

$$HC^C = \sum_{k=0}^{n-1} HC_k^C = \sum_{k=0}^{n-1} \int_{Tk}^{T(k+1)} j_k^C(t) e^{-\delta t} dt$$

$$HC^M = \sum_{k=0}^{n-1} HC_k^M = \sum_{k=0}^{n-1} \int_{Tk}^{T(k+1)} i_k^M(t) e^{-\delta t} dt$$

$$HC^R = \sum_{k=1}^{n-1} HC_k^R = \sum_{k=1}^{n-1} \int_{Tk}^{T(k+1)} i_k^R(t) e^{-\delta t} dt$$

$$HC_k = HC_k^R + HC_k^M + HC_k^C.$$

The discounted total setup cost during the entire time horizon is given by

$$SC = \frac{(-e^{-T\delta n} + e^{T\delta})(R + S)}{e^{T\delta} - 1}$$

The manufacturing and remanufacturing lot sizes depends on the length general time interval T and the collection rate β . The aim is to minimize total costs with respect to T, β . Hence, the total inventory cost discounted to the initial instant of time during the entire time period is given by

$$TC(T, \beta) = SC + HC.$$

Solution of the problem

The whole planning horizon is infinite $[Tk, T(k+1)]$, $k = 0, 1, 2, \dots + \infty$. At first it is assume that β is fixed, and the total cost function depends on the length of general time interval T .

Recall the first an EOQ repair and waste disposal model with stationary demand [Richer, 1997], let the demand rate be m . It is assumed only one manufacturing batch and one remanufacturing batch, then

$$x = \sqrt{\frac{2m(R + S)}{((1 - \beta)^2 + \beta^2)H + h\beta}},$$

where $x = mT$ — the total demand per interval $[0, T]$, βmT — the remanufacturing batch, $(1 - \beta)mT$ — manufacturing batch. The following lemma can be easily proved.

Lemma 1

If $k \rightarrow +\infty$, then $\theta_k \rightarrow \theta = \beta T$, $Q_k^R \rightarrow \beta mT$, $Q_k^M \rightarrow (1 - \beta)mT$.

Conclusion

The lemma proves that, over an infinite time interval, the optimal production batch volume coincides with the results that were obtained for a model with constant demand. The cost functions were obtained explicitly, but are not given because of the large volume. Of interest is the consideration of the model on a limited time interval.

References

1. *Akcali E., Cetinkaya S.* Quantitative models for inventory and production planning in closed-loop supply chains // *International Journal of Production Research*. 2011. Vol. 49(8). P. 2373–2407.
2. *Corless R.M., Gonnet G.H., Hare D.E.G., Jeffrey D.J., Knuth D.E.* On the Lambert W Function // *Advances in Computational Mathematics*. 1996. Vol. 5. P. 329–359.
3. *Richter K.* The extended EOQ repair and waste disposal model // *International Journal of Production Economics*. 1996. Vol. 45. No. 1–3. P. 443–447.
4. *Richter K.* Pure and mixed strategies for the EOQ repair and waste disposal problem // *OR Spectrum*. 1997. Vol. 19. No. 2. P. 123–129.

*Крылов Сергей Иванович,
Ильшева Нина Николаевна*

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
Российская Федерация, 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19

Конкурентная разведка как инструмент современного конкурентного анализа: обзор основных методов и оценка результата

Аннотация. Статья посвящена краткому рассмотрению конкурентной разведки как достаточно важного инструмента современного конкурентного анализа. Показано, что разнообразие методов обработки и анализа разведывательных данных слишком велико. Решение о том, какие методы применять в конкретной ситуации, принимает аналитик. Однако есть около десятка методов, которые часто могут помочь находящемуся в затруднительном положении аналитику разобраться в сложных и запутанных данных. Результаты их использования позволяют компании выработать хорошо продуманную стратегию бизнеса, которая предусматривает наличие в ней определенной серии шагов и подходов, направленных на достижение преимущества среди конкурентов. В ходе разработки и осуществления стратегии развития компании, базирующейся на всемерном использовании результатов конкурентного анализа, приходится ставить и решать задачу выбора оптимального варианта развития, в котором сочетались бы столь разные стремления топ-менеджеров и собственников компании, как получение значительной прибыли при незначительных рисках. При этом могут быть использованы модели оценки степени риска, разработанные для инновационно-инвестиционных проектов, поскольку именно совокупность инновационно-инвестиционных проектов является основным инструментом в реализации стратегии развития компании.

Ключевые слова: конкурентный анализ, конкурентная разведка, методы, обработка, оценка, результаты.

*Sergey I. Krylov,
Nina N. Ilysheva*

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin
19, Mira st., Ekaterinburg, 620002, Russian Federation

Competitive Intelligence as a Tool for Modern Competitive Analysis: a Review of the Main Methods and Assessment of Results

Abstract. The article presents a brief review of competitive intelligence as an essential tool of competitive analysis today. The authors show that the variety of methods for processing and analyzing intelligence data is overwhelming. It is up to the analyst to decide which methods to use in every specific situation. There is, however, a dozen methods that could prove helpful for the confused analyst trying to sort through complex and miscellaneous data. The results of applying the methods enable companies to develop a well-considered business strategy that envisages a series of actions and approaches aimed at achieving advantage over competitors. When designing and executing its business development strategy that is based on full use of the results of competitive analysis, the company has to address the task of choosing an optimum path of development that would marry the aspirations of top managers, who seek to a hefty profit, with those of the owners, who like to keep the risks low. Methods of risk assessment that were developed for innovation investment projects could be used for that purpose, too, because a combination of innovation investment projects is the key tool of implementing the business development strategy of a company.

Keywords: competitive analysis, competitive intelligence, methods, processing, assessment, results.

Как хорошо известно, позицию компании в отрасли определяют ее конкурентные преимущества, под которыми понимаются превосходство, высокая компетентность компании в какой-либо области деятельности или в выпуске товара по сравнению с конкурирующими предприятиями [Соловьева, 2021].

Основываясь на конкурентном преимуществе в отдельной области, компания решает, какую стратегию ей использовать.

При этом практически любая стратегия предполагает решение ряда задач в области управления конкурентными преимуществами и конкурентоспособностью компании, которые в целом сводятся к следующим [Фатхутдинов, 2005]:

- 1) анализ, отбор и обоснование конкурентных преимуществ и факторов конкурентоспособности;
- 2) развитие слабых сторон и создание новых конкурентных преимуществ;
- 3) формирование цели функционирования и развития;
- 4) фокусирование факторов конкурентоспособности на цели или «сжатие» всех конкурентных преимуществ в «лазерный луч»;
- 5) направление «лазерного луча» на цель.

Вышеперечисленные задачи очень трудны для реализации, поскольку для их решения необходимо применять новые научные подходы и принципы, методы и модели.

Стремительные изменения в технологии и переход к инновационной экономике обусловили необходимость применения особого инструмента обеспечения конкурентоспособности предприятий — конкурентного анализа, основанного на оценке индивидуальных характеристик конкурентов, содержание которого трактуется как сравнительная характеристика сильных и слабых сторон текущих и будущих конкурентов.

Главная цель конкурентного анализа заключается в умении определить, а также быстро и эффективно использовать в конкурентной борьбе преимущества конкретной компании. Все усилия в сферах производства, сбыта и управления должны быть направлены на развитие именно тех качеств и свойств компании (либо выпускаемой ею продукции, оказываемых услуг), которые выгодно отличают ее от потенциальных или реальных конкурентов.

Одной из специфических характеристик конкурентного анализа являются инструменты сбора исходной информации, среди которых все большую роль играет конкурентная разведка, под которой понимаются сбор и обработка данных из разных источников для выработки управленческих решений с целью повышения конкурентоспособности компании, проводимые в рамках закона и с соблюдением этических норм (в отличие от промышленного шпионажа); а также структурное подразделение предприятия, выполняющее эти функции [Ильшев, Ильшева, Селевич, 2007].

Специалист по конкурентной разведке после получения информации о конкурентах сталкивается с необходимостью ее обработки и анализа.

Разнообразие методов обработки и анализа разведывательных данных слишком велико. Решение о том, какие методы применять в конкретной ситуации, принимает аналитик. Тем не менее, есть около десятка методов, которые часто могут помочь находящемуся в затруднительном положении аналитику разобраться в сложных и запутанных данных.

Метод альтернативных исходов предлагает несколько объяснений для конкретной проблемы конкурентной разведки. Он полезен, если аналитик получил противоречивые или неясные данные из нескольких источников, если пользователь требует обсудить несколько возможных сценариев развития событий или нужно получить оценку долгосрочной перспективы. Анализ сценариев также позволит выявить слабые места в общей стратегии, нехватку активов в портфеле компании или даже обосновать необходимость мониторинга определенных параметров и индикаторов состояния среды как одного из направлений процесса конкурентной разведки.

Анализ возможностей позволяет информационному аналитику данных бизнес-разведки поставить себя на место руководителя, который принимает управленческие реше-

ния, и определить потенциальные действия компании. Этот метод позволяет «высветить» риски и возможности, с которыми сталкивается рассматриваемая компания, стремящаяся повлиять на конкурентную ситуацию, отвечая на вопрос «как действовать?», а не «стоит ли действовать?». Первый шаг для применения анализа возможностей — переформулировать проблему конкурентной разведки в терминах руководителя, принимающего решения.

Метод анализа от противного направлен на то, чтобы заставить аналитика изменить или вообще отказаться от своих базовых предположений относительно конкурентов и переосмыслить направления своего анализа. Этот метод полезен, поскольку он ставит под сомнение то, что подсказывает здравый смысл, позволяет избежать стереотипов, снижает эффект «огруппления мышления» и других снижающих качество анализа последствий «бюрократического стиля» работы организаций. Этот метод побуждает аналитика тщательно рассматривать все возможные объяснения и варианты действий конкурента и помогает ему выйти за узкие рамки «наиболее правдоподобного» на первый взгляд объяснения.

Метод анализа событий выделяет те или иные события, происходящие во внешней среде компании, и показывает тенденции, а также общее и особенности в действиях конкурента. Это такой прием, который, вероятно, в той или иной степени используют все аналитики, правда, при этом не всегда жестко соблюдаются методические требования. Если этот метод используется строго и систематически, он может обнаружить важные тенденции в конкурентной среде компании и служить средством раннего предупреждения, поскольку позволяет заметить, когда в деятельности конкурирующих компаний происходят какие-то изменения. Простая хронология действий конкурентов, анализ недавних покупок компаний, данные о географии активности конкурента — все это хорошие примеры применения метода анализа событий.

Анализ конкурирующих гипотез позволяет сопоставить различные аналитические выводы и объяснения относительно действий конкурентов. Он также дает возможность аналитикам проверить согласованность собранных разведывательных данных и обнаружить сомнительные или нуждающиеся в дополнительном анализе разделы отчета.

Человеческая природа часто не позволяет применить проверку последовательности и согласованности разведывательных данных, описанную выше. В типичном случае аналитик просматривает разведывательные данные и выбирает какую-то одну гипотезу, которая, с его точки зрения, объясняет, что и почему происходит (а другие возможные гипотезы не рассматривает). Аналитик будет придерживаться этой выбранной гипотезы до тех пор, пока она не будет опровергнута. Тогда он выберет другую и будет действовать так же, как и в первом случае, пока не найдет «правильную» гипотезу.

Недостаток такого подхода состоит в том, что, перебирая гипотезы по одной, изолированно, аналитик упускает шанс оценить и сопоставить весь массив собранных данных со всеми возможными гипотезами. Гораздо лучше оценивать одновременно сразу несколько возможных гипотез, сопоставляя их друг с другом и собранными данными. Это не только позволяет четко определить, какая из гипотез лучше всего подтверждается собранными надежными (как хотелось бы верить) данными, но и проверить достоверность различных источников информации и отказаться от тех из них, чья информация или противоречит всем гипотезам, или, напротив, соответствует им всем и, следовательно, не имеет диагностической ценности.

Результаты использования охарактеризованных выше методов позволяют компании выработать хорошо продуманную стратегию бизнеса, которая предусматривает наличие в ней определенной серии шагов и подходов, направленных на достижение преимущества среди конкурентов. Разработка стратегии, с помощью которой можно достичь надежного конкурентного преимущества, предполагает следующее:

- определение области, в которой компания легче всего может достичь преимущества среди конкурентов;
- развитие всех сторон производимых товаров и услуг, которые могут быть оценены покупателями и выделяют данную компанию среди конкурентов;
- учет действий конкурирующих компаний.

В ходе разработки и осуществления стратегии развития компании, базирующейся на всемерном использовании результатов конкурентного анализа, приходится ставить и решать задачу выбора оптимального варианта развития, в котором сочетались бы столь разные стремления топ-менеджеров и собственников компании, как получение значительной прибыли при незначительных рисках. При этом могут быть использованы модели оценки степени риска, разработанные для инновационно-инвестиционных проектов [Недосекин, Воронов, 1999]. Дело в том, что именно совокупность инновационно-инвестиционных проектов является основным инструментом в реализации стратегии развития компании.

Осуществление инновационно-инвестиционного проекта предполагает планирование во времени трех основных денежных потоков: потока инвестиций, потока текущих (операционных) платежей и потока поступлений. Ни поток текущих платежей, ни поток поступлений не могут быть спланированы вполне точно, поскольку нет и не может быть полной определенности относительно будущего состояния рынка и конкурентной среды. Цена и объемы реализуемой продукции, цены на сырье и материалы и прочие денежно-стоимостные параметры конкурентной среды по факту их осуществления в будущем могут сильно разниться с результатами конкурентного (и стратегического) анализа, т.е. существенно отклониться от прогнозных значений индивидуальных характеристик конкурентов и параметров принятого варианта стратегии развития базовой компании, которые оценивались с позиций сегодняшнего дня.

Неустранимая информационная неопределенность влечет столь же неустранимый риск принятия стратегических инновационно-инвестиционных решений. Всегда остается вероятность того, что проект, признанный состоятельным, окажется в реальности убыточным, поскольку достигнутые (в ходе инновационно-инвестиционного процесса) значения параметров отклонились от прогнозных, либо какие-нибудь факторы вообще не были учтены. Базовая компания никогда не будет располагать абсолютно точной оценкой риска, так как фактическое количество потенциально возможных конкурентов практически всегда отклоняется от прогнозной оценки.

Дело в том, что реальные возможности конкурентной разведки базовой компании и принимающих стратегические решения лиц все же ограничены, и практически обязательно найдется «маловероятный» сценарий развития событий (обусловленный, например, форс-мажорными обстоятельствами), который, будучи не учтен в инновационно-инвестиционном проекте, тем не менее, может состояться и сорвать выполнение как отдельного важного проекта, так и стратегии в целом. В то же время базовая компания обязана прилагать усилия по повышению уровня своей осведомленности и пытаться измерять рискованность собственных инновационно-инвестиционных решений как на стадиях проведения конкурентного анализа, разработки проекта и стратегии развития, так и в ходе их осуществления. Если степень риска будет расти до недопустимых значений, а базовая компания не будет об этом знать, то она обречена действовать вслепую.

Способ оценки риска вложений в инновационно-инвестиционный проект прямо связан со способом описания информационной неопределенности в части исходных данных проекта. Если исходные параметры имеют вероятностное описание, то показатели эффективности инвестиций в инновации также имеют вид случайных величин со своим имплицитивным (тесно связанным) вероятностным распределением. Однако чем в меньшей степени статистически обусловлены те или иные параметры, чем слабее информа-

ционность контекста свидетельств о состоянии описываемой конкурентной среды и чем ниже уровень интуитивной активности привлеченных нами экспертов, тем менее может быть обосновано применение любых типов вероятностей в конкурентном анализе.

Альтернативный способ учета неопределенности — так называемый минимаксный подход. Формируется некий класс ожидаемых сценариев развития событий в инновационно-инвестиционном процессе, и из этого класса выбирается два сценария, при которых процесс достигает максимальной и минимальной эффективности соответственно. Затем ожидаемый эффект оценивается по формуле Гурвица с параметром согласия L . При $L = 0$ (точка Вальда) за основу при принятии решения выбирается наиболее пессимистичная оценка эффективности инновационно-инвестиционного проекта, когда в условиях реализации самого неблагоприятного из сценариев сделано все, чтобы снизить ожидаемые убытки.

Такой подход, безусловно, минимизирует риск базовой компании. Однако в условиях его использования большинство проектов, даже имеющих весьма высокие шансы на успех, будут отвергнуты. Возникает опасность резкого снижения деловой активности с потерей управляемости базовой компании.

Понимая инвестиции как разновидность деловой игры, можно рекомендовать: базовой компании «вменяется в обязанность» рисковать, но рисковать рационально, присваивая каждому из потенциальных сценариев инновационно-инвестиционного процесса свою степень ожидаемости. В противном случае компания рискует понести убыток от непринятия решения — убыток, обусловленный чрезмерной перестраховкой.

Инструментом, который позволяет измерять возможности (ожидания), является теория нечетких множеств. Используя такой подход, был разработан метод оценки инновационно-инвестиционного риска и комплексный показатель оценки степени риска [Недосекин, Воронов, 1999].

Нечеткие множества — это инструмент расчета возможностей. Умея корректно описать нечеткость исходной информации, в процессе проведения конкурентного анализа логическим путем осуществляется переход к нечеткости результирующих показателей.

Оценка инвестиционного риска представляет собой определение степени возможности неблагоприятного развития событий в ходе инновационно-инвестиционного процесса, при котором ожидаемость такого рода событий, задаваемая функцией принадлежности соответствующих нечетких чисел, известна или определяется специальными методами.

Подход, основанный на нечеткостях, преодолевает недостатки вероятностного и минимаксного подходов, связанные с учетом неопределенности. Во-первых, здесь формируется полный спектр возможных сценариев инновационно-инвестиционного процесса. Во-вторых, решение принимается не на основе двух оценок эффективности проекта, а по всей совокупности оценок. В-третьих, ожидаемая эффективность инновационно-инвестиционного проекта не является точечным показателем, а представляет собой поле интервальных значений со своим распределением ожиданий, которые характеризуются функцией принадлежности соответствующего нечеткого числа. А взвешенная полная совокупность ожиданий позволяет оценить интегральную меру ожидания негативных результатов инновационно-инвестиционного процесса, т.е. степень инвестиционного риска.

Итак, оценка рисков и неопределенности при осуществлении инновационно-инвестиционных проектов, в совокупности образующих инструментарий осуществления разработанной стратегии развития базовой компании, дает возможность своевременно внести коррективы в принятую стратегию, минимизировать неизбежные потери от неточно-

сти исходной информации о конкурентах и организовать мониторинг реализации принятой стратегии.

Таким образом, в данной статье авторами кратко систематизирована информация о конкурентной разведке, являющейся достаточно важным инструментом современного конкурентного анализа, предполагающей сбор, обработку и анализ информации о конкурентах присущими ей приемами, способствуя выработке оптимальной стратегии развития компании.

Список литературы

1. *Азоев Г.Л.* Конкурентные преимущества фирмы: учебное пособие. М.: Новости, 2014.
2. *Ильишев А.М., Ильшева Н.Н., Селевич Т.С.* Текущий конкурентный анализ в транзитивной экономике: научное издание. Екатеринбург: Изд-во УГТУ — УПИ, 2007.
3. *Недосекин А., Воронов К.* Новый показатель оценки риска инвестиций // Административно-управленческий портал. Риски и инвестиции. 1999. Режим доступа: <http://www.aup.ru/articles/investment/4.htm> (дата обращения: 15.12.2021).
4. Курс МВА по стратегическому менеджменту / под ред. Л. Фэйя, Р. Рэнделла. М.: Альпина Паблшер, 2007.
5. *Соловьева Ю.Н.* Конкурентные преимущества и бенчмаркинг: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2021.
6. *Фатхутдинов Р.А.* Управление конкурентоспособностью организации. М.: Эксмо, 2005.

Экономико-математические методы оценки эффективности роботизации складских комплексов

Аннотация. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 стала катализатором роста цифровизации разных областей, в том числе логистики. Процессы глобализации и интернационализации, происходящие в мире, предъявляют всё более высокие требования к точности, оперативности, прозрачности бизнеса. Повышение эффективности складских операций как одного из звеньев в цепях поставок невозможно без перехода на роботизацию. В статье приводится пример использования классических методов анализа инвестиционных проектов к оценке эффективности роботизации складского комплекса. С учетом цифровизации логистики всё более высокими темпами, а также роста числа платформ, предлагающих комплексные логистические решения на высокотехнологичном цифровом уровне, делается предположение о том, что в ближайшем будущем экономико-математические методы анализа будут по-прежнему востребованы.

Ключевые слова: логистика, цепи поставок, склад, роботизация, цифровизация, NPV.

Anna S. Kuznetcova

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Economic and Mathematical Methods for Evaluating the Effectiveness of Robotization of Warehouse Complexes

Abstract. The pandemic of the new coronavirus infection COVID-19 has become a catalyst for the growth of digitalization in various fields, including logistics. The processes of globalization and internationalization taking place in the world place increasingly high demands on the accuracy, efficiency, and transparency of business. Improving the efficiency of warehouse operations as one of the links in supply chains is impossible without conversion to robotics. The article provides an example of using classical methods of analysis of investment projects to assess the effectiveness of robotization of a warehouse complex. Taking into account the digitalization of logistics at an ever-increasing pace, as well as the growing number of platforms offering integrated logistics solutions at the high-tech digital level, it is assumed that in the near future economic and mathematical methods of analysis will continue to be in demand.

Keywords: logistics, supply chains, warehouse, robotization, digitalization, NPV.

Неотъемлемой чертой XXI века, безусловно, является глобализация. Компании по всему миру создают цепочки поставок во многих странах, чтобы иметь возможность пользоваться преимуществами различных рынков. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 отчетливо показала первостепенную важность логистики и цепочек поставок в организации устойчивого взаимодействия между экономическими субъектами.

Одним из факторов, способствующих росту мировой интеграции, является стремительное развитие цифровых технологий. Надлежащая автоматизация информационных и материальных потоков по всей цепочке поставок позволяет преодолевать барьеры, возникающие в глобальных операциях из-за различий в языках, социально-экономических и производственных системах. Современное предприятие невозможно представить без использования систем типа *ERP* (Enterprise Resource Planning) или технологии радиочастотной идентификации *RFID* (Radio Frequency Identification). Новые технологии появляются с частотой 7–9 лет и в значительной мере трансформируют отрасли. В частности, в логистике меняются управленческие процессы, способы обработки и потоки движения

товаров, форматы поставки. В этих условиях для компаний первостепенной задачей становится быстрое реагирование на происходящие изменения и внедрение передовых методов и средств ведения бизнеса. Те, кто осознают важность данного процесса для конкурентоспособности в XXI веке и успевают своевременно перейти на более высокий цифровой уровень, имеют неоспоримые преимущества в борьбе за потребителей и рынки сбыта, именно они становятся отраслевыми лидерами.

В современной логистике и управлении цепочками поставок находят всё более широкое применение такие цифровые технологии, как Большие данные (Big Data), Машинное обучение (Machine Learning), Искусственный интеллект (Artificial Intelligence), Дополненная и Виртуальная реальность (Augmented Reality, Virtual Reality), Интернет вещей (Internet of Things), 5G, Expert Systems, роботизация. Остановимся более подробно на роботизации.

Несмотря на то, что в производственных системах применение роботов не ново, в логистику они пришли относительно недавно. Начало этому было положено компанией Kiva Systems, создавшей в начале 2000-х годов стартап по снижению операционных расходов на складах за счет автоматизации и внедрения современных информационных технологий. Первой компанией, увидевшей преимущества предлагаемого проекта, стал один из крупнейших онлайн-ритейлеров Amazon, им и была впервые внедрена роботизация операций на участках погрузо-разгрузочных работ и формирования заказов. В настоящее время, по разным источникам, на складах данной компании используется порядка 400 000 роботов собственного производства.

Эксплуатация роботизированных погрузчиков и сборщиков заказов, безусловно, несет выгоды в перспективе. Это качественное и количественное увеличение производительности и эффективности цепочек поставок, экономия на оплате труда, снижение рисков, вызванных человеческим фактором. Например, робот Kiva находит, собирает и упаковывает заказ за 15 минут, в то время как на ручную сборку понадобилось бы в среднем около часа. При одной грузоподъемности автоматизированные тележки имеют меньший размер, что позволяет экономить складские площади. Конкуренция на рынке онлайн-продаж вынуждает компании всё больше автоматизировать свои операции с целью соответствия трендам, задаваемым лидерами отрасли. Однако следует признать, что модернизация склада — дорогостоящий инвестиционный проект, и его успешная реализация во многом зависит от комплексной оценки затрат и ожидаемых выгод.

Оценку экономической целесообразности вложений в роботизацию складских комплексов можно произвести на основе классических методов инвестиционного анализа: *NPV*, *IRR*, срока окупаемости, индекса доходности инвестиций.

Метод расчета чистой текущей стоимости (*NPV*) предполагает расчет разницы между текущей стоимостью потока денежных доходов и текущей стоимостью потока расходов [Дамодаран, 2004] и может быть вычислен по формуле (1):

$$NPV = \sum_{k=1}^n \left[\frac{R_k}{(1+r)^k} \right] - \sum_{j=1}^m \left[\frac{IC_j}{(1+r)^j} \right], \quad (1)$$

где: R_k — агрегированный показатель доходов, относящийся к конкретному моменту времени k ; IC_j — агрегированный показатель расходов, относящийся к моменту времени j ; r — ставка дисконтирования.

Следует отметить, что в общем виде формула разделяет срок потока вложений m и потока доходов n . В случае анализа эффективности перехода на роботизированное выполнение операций целесообразным видится предположение, что период работы склада не ограничен, и эти два срока принять одинаковыми. За период инвестиционного проекта считать плановый срок эксплуатации роботов и не учитывать тот факт, что реальный период, как с любой техникой, может быть иным.

В качестве потока доходов R_k при оценке роботизации может выступать сумма сэкономленных средств за счет снижения фонда оплаты труда и соответствующих страховых выплат. Сюда же целесообразно добавить затраты, возникающие в связи с порчей товара при осуществлении погрузо-разгрузочных операций, ошибками формирования заказов, прогулами работников и иные расходы, связанные с так называемым «человеческим фактором», которые присущи анализируемому складскому объекту.

Поток затрат IC_j — это в первую очередь стоимость самих роботов, а также затраты по их настройке, обновлению программного обеспечения, текущему техническому обслуживанию, амортизационные и налоговые отчисления, стоимость дополнительной электроэнергии для работы автоматизированного комплекса. Очевидно, что поток затрат будет учитываться в анализе на протяжении всего срока эксплуатации роботов, а значение каждого платежа неодинаково во времени. Вероятнее всего, в начальные периоды затраты будут больше, так как на них придется основная часть вложений на покупку и наладку новой техники.

Если чистая приведенная стоимость проекта в результате расчетов получается положительной, то проведение мероприятий по роботизации склада считается экономически целесообразным. В случае отрицательного значения показателя проект роботизации оценивается как неэффективный.

Отдельно следует сказать несколько слов о показателе ставки r , по которой производится дисконтирование денежных потоков. Классически его интерпретируют как желаемый уровень рентабельности инвестиционных средств либо как стоимость использования заемных средств. От того, какая величина r будет взята в расчетах, зависит итоговый показатель эффективности NPV , на основе которого принимается решение. В связи с этим параллельно с расчетом NPV принято проводить анализ чувствительности проекта к ставке r и определять показатель внутренней нормы доходности (IRR — Internal Rate of Return).

IRR — ставка дисконтирования, приравнивающая сумму приведенных доходов от проекта к величине вложений, т.е. вложения окупаются, но не приносят прибыль [Дамодаран, 2004], $NPV = 0$. Иными словами, это наибольшая стоимость денежных средств, которые будут использованы для реализации инвестиционного проекта.

IRR находится из соотношения:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \left[\frac{R_k}{(1+IRR)^k} \right] - \sum_{j=1}^m \left[\frac{IC_j}{(1+IRR)^j} \right]. \quad (2)$$

Расчет IRR , как правило, осуществляется в MS Excel с помощью встроенной финансовой функции $BCД$. Если ставка IRR получилась больше, чем ожидал инвестор, то это свидетельствует об эффективности реализации проекта по роботизации склада.

Еще один показатель, использующийся для оценки эффективности проектов, это срок окупаемости. Срок окупаемости показывает сумму лет, необходимых для возмещения инвестиций на роботизацию склада, и рассчитывается по формуле (3) [Дамодаран, 2004]:

$$\sum_{k=1}^n \left[\frac{R_k}{(1+r)^k} \right] = \sum_{j=1}^m \left[\frac{IC_j}{(1+r)^j} \right]. \quad (3)$$

Следует отметить, что плановый срок эксплуатации роботов, закладываемый в проект, и реальное время «проката» могут не совпадать.

В заключение стоит отметить, что рост автоматизации, роботизации и цифровизации складских комплексов в ближайшем будущем сохранится. Процессы глобализации и интернационализации, происходящие в мире, предъявляют всё более высокие требова-

ния к точности, оперативности, прозрачности поставок. Причем наблюдается повышенный интерес не только к отдельным точечным решениям, но и к комплексным программным продуктам на основе искусственного интеллекта. Компании, инвестирующие средства в модернизацию, автоматизацию и цифровизацию процессов, имеют явные конкурентные преимущества среди игроков рынка. Следовательно, поиски возможных вариантов оценки экономической эффективности внедрения новых технологий будут по-прежнему востребованы.

Список литературы

1. *Дамодаран А.* Инструменты и техника оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.
2. *Кузнецова А.С.* Влияние пандемии 2020 на трансформацию рынка логистических услуг // Управление бизнесом в цифровой экономике: сборник тезисов выступлений IV международной конференции. СПб, 2021. С. 58–63.
3. *Chung S.* Applications of smart technologies in logistics and transport: A review // *Transportation Research. Part E.* 2021. Vol. 153. No 102455. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2021.102455>
4. *Toorajipour R., Sohrabpour V., Nazarpour A., Oghazi P., Fischl M.* Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review // *Journal of Business Research.* 2021. No. 122. P. 502–517.

Инструменты числового оценивания структуры критериев промежуточной аттестации студентов

Аннотация. В работе предлагается модель для численного анализа структуры исходных данных, необходимых при оценивании учебной работы студента в учебном семестре с целью выставления оценок промежуточной аттестации. Приведено краткое описание постановки задачи. Модель позволяет получить числовые оценки идеальной модели преподавателя о процессе аттестации студента, выраженной не обязательно в числовой и точной форме. Модель имеет практическую реализацию, некоторые результаты которой приведены на примере реальной академической группы студентов. Результаты могут быть полезны для преподавателей в их практической деятельности, не обязательно совпадающей с предметной областью, используемой в примере. Пример имеется в свободном доступе и может быть использован для его адаптации (совершенствования) к другим учебным курсам.

Ключевые слова: многокритериальное оценивание, среднее взвешенное, метод рандомизированных сводных показателей, аттестационная шкала.

Mihail V. Mihailov

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Numerical Evaluation Tools for the Structure of Student Certification Criteria

Abstract. The paper proposes a model for numerical analysis of the structure of the initial data required in assessing the student's academic work in the academic semester in order to evaluate intermediate certification. Brief description of task setting is given. The model allows you to obtain numerical estimates of the ideal teacher model about the student certification process, expressed not necessarily in numerical and exact form. The model has a practical implementation, some of the results of which are given on the example of a real academic group of students. The results can be useful for teachers in their practical activities, which do not necessarily coincide with the subject area used in the example. The example is freely available, and it can be used to adapt (improve) it to other training courses.

Keywords: multicriteria assessment, randomized aggregate method, method of randomized summary indicators, attestation scale.

В процессе проведения учебной работы со студентами академической группы по учебной дисциплине генерируется значительное количество статистики по учебной деятельности каждого студента. Основная цель сбора этой информации заключается в определении значения показателя промежуточной аттестации для каждого студента в соответствии с принятой в университете системой оценивания. Например, после планового (по приказу) проведения учебного курса в соответствии с требованиями рабочей программы учебной дисциплины преподаватель должен выставить одну из возможных оценок ECTS (A, B, C, D, E, F). Преподаватель с большим педагогическим опытом может это сделать достаточно квалифицированно с минимальными затратами, т.е. может ранжировать студентов в порядке убывания (возрастания) их успеваемости и выставить оценки ECTS. Это можно и нужно делать не только при выставлении промежуточной аттестации, но и в процессе проведения учебной работы в семестре с обязательным ознакомлением студентов с их текущими результатами по отдельным элементам учебной работы. Последнее важно для уменьшения возможных проблем и количества вопросов со стороны студентов при промежуточной аттестации.

Масштаб системы оценивания ECTS, а именно, только шесть возможных значений, является источником проблемы, которая заключается в ограниченности количества возможных значений оценок при оценивании студентов, каждый из которых отличается от других. Мы пытаемся оценить разных студентов с разной, но возможно близкой успеваемостью одной буквой, например, С. Это общая проблема упрощения таких сложных процессов, как процесс оценивания. Случай, когда в ранжированном ряде студентов два рядом стоящих студента имеют разные оценки по выбранной шкале оценивания, может также быть источником проблем и вопросов со стороны отдельных студентов.

Эти проблемы решаются административным порядком, утверждением различных интервальных шкал в рабочих программах учебных дисциплин и т.д. Как правило, параметры принимаемых шкал оценивания не имеют формальных и неформальных обоснований. Например, в процессе учебной и аттестационной работы студент набирает определенное количество баллов (максимально 100). Тогда промежуточная аттестация может выставляться исходя из следующей классификации: А — не менее 90; В — не менее 80; С — не менее 70; D — не менее 60; E — не менее 50; F — менее 50. Или другой: А — не менее 83,3; В — не менее 66,7; С — не менее 50; D — не менее 33,3; E — не менее 16,7; F — менее 16,7. Критерий выбора шкалы оценивания и ее параметров не определен, поэтому каждая шкала оценивания имеет право на использование.

При подсчете количества баллов используются разные системы оценивания, основанные, как правило, на личном опыте преподавателя. Например, за правильно решенную задачу — 5 баллов, ответ на вопрос теста — 2 балла и т.д. Как правило, выбор конкретного числа баллов осуществляется на основе идеальной модели преподавателя, которая скрыта от студента. Студент узнает о полученных баллах после оценивания преподавателем.

Мы предлагаем формальную модель, которая позволяет имитировать процесс оценивания преподавателем знаний студентов. Используя эту модель, студент может самостоятельно оценить результаты своей учебной деятельности в любой момент времени процесса обучения, используя информацию преподавателя об учебных результатах студента по отдельным элементам учебного процесса: правильности решения задачи или ответа на поставленный вопрос и других отдельных моментах обучения, по которым значения показателей оценивания могут быть формализованы.

Суть предлагаемого метода состоит в предположении, что оценки, получаемые студентом в процессе обучения, есть случайные величины, реализация которых зависит от многих факторов. Например, оценки, выставленные при проверке решения задачи разными преподавателями, могут отличаться. Более того, преподаватель, оценивая работу студента в разное время, может выставлять разные значения оценки. Такого рода неопределенность вызвана тем, что каждая оценка есть результат оценивания совокупности характеристик оцениваемой работы, значимость которых можно оценить лишь в форме случайной величины, реализация которых зависит от субъекта, времени оценивания и возможно от многих других факторов. Почти каждая оценка, которая используется при оценивании отдельных элементов учебного процесса, является такой обобщенной, интегрированной, сводной оценкой, учитывающей множество характеристик оцениваемого элемента. Очень небольшое количество элементов учебного процесса может быть оценено при помощи детерминированной величины. Например, в нашей практике используется показатель присутствия¹ студента на учебном занятии очной формы обучения:

¹ Здесь следует заметить, что многие преподаватели считают использование подобных показателей при оценивании результатов учебного процесса нелегитимным. Мы считаем, этот элемент оценивания необходим для очной формы обучения, включая дистанционные модификации. Появление студента после начала занятия, как правило, связано с дополнительными затратами при проведении учебного

отсутствие — 0, присутствие — 1, опоздание — процент времени присутствия на занятии. Но и здесь числовое значение реализации случайной величиной можно считать лишь приближенным значением в случае, когда этот показатель оценивает момент времени, когда опоздавший студент практически войдет в текущий процесс обучения. Тогда эта оценка также должна быть описана случайной величиной.

Таким образом, показатели оценивания учебного процесса, процесса аттестации, которые используются в качестве исходных данных, есть случайные величины с разными распределениями.

Мы называем предлагаемый метод методом рандомизированных сводных показателей (МРСП). При оценивании качества обучения каждого отдельного студента используется иерархическая система показателей. Например, при оценивании результатов семестровой учебной работы в качестве исходных данных используются показатели, оценивающие результаты студентов по теоретическим опросам, по тестам способности решения задач, которые, в свою очередь, являются сводными показателями по отдельным опросам, тестам. Применение метода МРСП в иерархических системах оценивания изложено в работе [Михайлов, 2010]. Некоторые результаты применения метода — в работах [Михайлов, 2012; Михайлов, 2021]. Основы метода МРСП изложены в работе [Хованов, 1996]. Формально модель может быть изложена следующим образом:

$$\{\tilde{Q} = \tilde{q}\tilde{w}, \tilde{w} \in W = (\tilde{w}_j: 0 \leq \tilde{w}_j \leq 1, j = 1..n, \sum_{j=1}^n \tilde{w}_j = 1)\}, \quad (1)$$

где \tilde{Q} — сводный показатель оценивания по отдельному элементу учебного процесса, например, работа на семинаре, \tilde{q} — вектор исходных показателей (нормированные значения) оценивания, например, присутствие на семинаре, активность на семинаре и т. д., \tilde{w} — вектор весовых коэффициентов исходных показателей оценивания.

В общем случае числовые значения векторов весовых коэффициентов \tilde{w} известны с точностью до множества W . Вектор исходных показателей \tilde{q} может быть вектором показателей как собранной статистики процесса обучения, так показателей, которые являются результатом расчета сводных показателей на определенном уровне иерархии показателей оценивания, например, активность студента на семинаре является агрегированным показателем, рассчитанным на основе показателей решения задачи и ответов на вопросы. Используемые переменные модели являются случайными величинами с соответствующими оценками, например, $E(\tilde{Q})$ и $D(\tilde{Q})$. Оценку $E(\tilde{Q})$ можно использовать в качестве числовой оценки показателя \tilde{Q} , а оценку $D(\tilde{Q})$ — в качестве оценки точности.

Практической особенностью метода МРСП является возможность управления множеством W , используя ограничения, которые являются дополнительными по отношению к естественным ограничениям (1). Эти ограничения в формальной форме описывают представление преподавателя о значимости отдельных учебных элементов в общей оценке. Например, часто при проведении промежуточной аттестации в ее показателе учитываются результаты учебной работы студента в семестре, предполагая, что значимость этого элемента должна быть 0,4, а результаты экзамена соответственно имеют весовой коэффициент 0,6 (возможный вариант 0,3 и 0,7). Критерий выбора того или иного вектора весовых коэффициентов является не вполне очевидным. У разных экспертов разное видение числовой реализации значимости этих элементов аттестационного процесса. Каждый эксперт приводит в качестве обоснования своего выбора свои доводы, с которыми могут согласиться или не согласиться другие эксперты.

процесса и снижением качества обучения и результатов обучения не только опоздавшего студента. Конечно, значимость этого показателя должна быть существенно ниже значимости показателей оценивания, непосредственно связанных с сутью процесса обучения.

В предлагаемом подходе можно использовать ограничения, с которыми может согласиться большинство экспертов, например, значимость экзаменационной оценки выше оценки за текущую учебную работу в семестре без указания конкретных значений весовых коэффициентов:

$$\{\tilde{w}_1 < \tilde{w}_2\}. \quad (2)$$

Это ограничение ординального свойства, это нечисловая информация, но метод МРСП позволяет использовать ее, получая числовые оценки искомых показателей. Модельные оценки метода МРСП для этого случая составят $E(\tilde{w}_1) = 0,245$ и $E(\tilde{w}_2) = 0,755$ соответственно. Т.е. для обоснования часто используемых априори значений весовых коэффициентов 0,4 и 0,6 необходима дополнительная информация. Метод МРСП позволяет учитывать дополнительную информацию в интервальной, числовой неточной форме. Опыт применения модели метода МРСП показывает, что предположение интервального характера

$$\{\tilde{w}_1 \geq 0,3\}, \quad (3)$$

дает модельные значения числовых оценок весовых коэффициентов $E(\tilde{w}_1) = 0,395$ и $E(\tilde{w}_2) = 0,605$ соответственно.

Модель метода МРСП позволяет учитывать и ограничения точного числового характера, когда можно задать точные числовые оценки значимости отдельных исходных показателей. В этом случае такую информацию можно определять как точную числовую информацию, но неполную в общем случае. Например, задавая значение числовой оценки значимости результатов экзамена в размере 0,6

$$\{\tilde{w}_2 = 0,6\}, \quad (4)$$

модель метода МРСП указывает на модельное значение числовой оценки учебной работы в семестре в размере 0,4.

Важной оценкой случайной величины является оценка $D(\tilde{w})$, которая может быть использована как оценка точности числовой оценки $E(\tilde{w})$. Например, при отсутствии каких-либо ограничений дополнительной информации в нашем примере мы получим числовые оценки $E(\tilde{w}_1) = 0,5$ и $E(\tilde{w}_2) = 0,5$ соответственно, оценки точности $D(\tilde{w}_1) = 0,085$ и $D(\tilde{w}_2) = 0,085$. При учете ограничений дополнительной информации множество W имеет тенденцию к сокращению, что ведет к уменьшению значений оценок точности и к увеличению точности числовых оценок. Например, при использовании ограничения (2) мы получаем $D(\tilde{w}_1) = 0,021$ и $D(\tilde{w}_2) = 0,021$. Ограничения (2) и (3) дают еще большее сокращение значения точности числовой оценки: $D(\tilde{w}_1) = 0,003$ и $D(\tilde{w}_2) = 0,003$. При вводе ограничения (4) оценки точности числовых оценок обнуляются.

Следует отметить, что при вводе неполной точной числовой информации в общем случае такого не происходит. Например, при оценивании учебной работы студента в семестре используются показатели оценивания учебной работы студента на лекциях, семинарах, результаты опросов и тестов. Принимаются во внимание следующие ограничения ординальной дополнительной информации:

$$\{\tilde{w}_1 < \tilde{w}_2 < \tilde{w}_3 < \tilde{w}_4\}. \quad (5)$$

При использовании этих ограничений получаются результаты, приведенные в табл. 1.

Таблица 1

**Числовые оценки и оценки точности значимости исходных показателей
при ограничениях (5)**

	Макс.	Мин.	Среднее
Тесты	0,65	0,40	0,53
Семинары	0,35	0,19	0,27
Опросы	0,21	0,08	0,14
Лекции	0,10	0,01	0,06

В столбце «Среднее» приведено значение $E(\tilde{w}_i), i = 1..4$. В столбце «Макс.» приведено значение $E(\tilde{w}_i) + \sqrt{D(\tilde{w}_i)}, i = 1..4$. В столбце «Мин.» приведено значение $E(\tilde{w}_i) - \sqrt{D(\tilde{w}_i)}, i = 1..4$.

Если мы убеждены, что значимость учебной работы студента на лекциях должна оцениваться показателем с точным значением 0,01:

$$\{\tilde{w}_1 = 0,01\}, \quad (6)$$

то модельная оценка точности числовой оценки $D(\tilde{w}_1) = 0$. Результаты приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Числовые оценки и оценки точности значимости исходных показателей
при ограничениях (5) и (6)**

	Макс.	Мин.	Среднее
Тесты	0,72	0,46	0,59
Семинары	0,38	0,18	0,28
Опросы	0,19	0,05	0,12
Лекции	0,01	0,01	0,01

Рассмотренная модель используется на протяжении многих лет в педагогической деятельности автора как при оценивании успеваемости студентов и формировании аттестационных оценок, так и при анализе критериев оценивания, которые используются другими преподавателями университета.

Модель может быть полезна для преподавателей как инструмент, формализующий процесс генерации аттестационных оценок на основании множества исходных характеристик процесса оценивания и его свойств, заданных не обязательно численно. Предлагаемый инструмент позволяет получать числовые оценки, которые могут быть использованы для анализа критериев оценивания, сравнения критериев оценивания разных преподавателей с целью обмена педагогическим опытом и совершенствования аттестационных процедур оценивания.

Предлагаемый подход реализован средствами MS Excel. Функциональные модули оформлены в виде надстройки² MS Excel. Эти модули можно использовать для построения своей модели на базе метода МРСП. Пример построенной модели оценивания сту-

² <https://cloud.mail.ru/public/JQJY/MUDscJ53e>.

дентов академической группы по учебному курсу «Финансовые вычисления и функциональные модули» размещен в «облаке»³.

Список литературы

1. *Михайлов М.В.* Принятие решения в иерархических системах оценивания финансово-экономических объектов. СПб: ОЦЭиМ, 2010.
2. *Михайлов М.В.* Модель измерения образовательного компонента человеческого капитала в системе высшего профессионального образования // Вестник СПбГУ. Серия Экономика. 2012. № 1. С. 182–192.
3. *Михайлов М.В.* Применение методов имитационного моделирования в анализе структуры критериев оценивания качества подготовки студентов // Сборник материалов международной конференции по естественным и гуманитарным наукам Science SPbU-2020. СПб, 2021.
4. *Хованов Н.В.* Анализ и синтез показателей при информационном дефиците. СПб: Издательство Санкт-Петербургского университета, 1996.

³ <https://cloud.mail.ru/public/gKp6/rh61RMHqb>.

Шатурная Ольга Борисовна,
Полякова Екатерина Владимировна

Европейский университет в Санкт-Петербурге
Российская Федерация, 191187, Санкт-Петербург, Гагаринская ул., д. 6/1А

Влияние введения скидок на скорость оплаты штрафов в России

Аннотация. В данной работе рассмотрено воздействие применения скидки на период оплаты штрафов за превышение скоростного режима, зафиксированного комплексами дорожных камер с января 2014 г. по апрель 2017 г. Показано, что медианный день оплаты штрафа сократился с 53 (до 2016г.) до 19 (после 2016г.).

Ключевые слова: поведенческая экономика, прокрастинация, административный штраф, подталкивание.

*Olga B. Shaturnaia,
Ekaterina V. Polyakova*

European University at St. Petersburg
6, bld. 1A, Gagarinskaya st., St. Petersburg, 191187, Russian Federation

The Effect of a Fine Discount on Traffic Ticket Evasion in Russia

Abstract. This paper examines the impact of introducing a discount on the payment of traffic ticket recorded by traffic cameras for the period from January 1, 2014 to April 1, 2017. It is shown that a reduction in the median day of payment of a fine amounted to 19 days (after 2016) from 53 (until 2016).

Keywords: behavioral economics, procrastination, administrative fine, nudge.

Введение

Термин «подталкивание» (*nudge*) впервые появился в работах ученых в конце XX века [Sunstein, 2014]. Современное определение подталкивания, сформулированное Р. Тайлером и К. Санстейном в книге «Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness», гласит: «Подталкивание — это любой аспект архитектуры построения выбора, который изменяет поведение людей предсказуемым образом, не запрещая какие-либо варианты или существенно не меняя их экономические стимулы» [Thaler, Sunstein, 2008, p. 293]. Вмешательство (*treatment*) будет считаться подталкиванием, когда оно не влечет больших затрат и имеет простую конструкцию.

Скидка является одним из часто встречающихся инструментов подталкивания. Применение скидок для коррекции спроса может быть использовано не только как инструмент увеличения продаж, но и для повышения сборов налогов или оплаты штрафов [Gillitzer, 2020]. Оплата штрафов и налогов во многом зависит от платежеспособности и разнообразных поведенческих факторов, влияющих на выполнение задачи. Срок оплаты, как один из таких факторов, является важным аспектом при разработке регламентов, который часто недооценивается политиками. Комбинация денежного стимула — скидки и ограничения сроков оплаты штрафов за нарушение ПДД в России была введена в 2016 году. Данные меры коснулись и нарушения правил, вызывающего наибольшее беспокойство всех заинтересованных лиц. В предлагаемой работе рассмотрено воздействие введения скидки на период оплаты штрафов за превышение скоростного режима, зафиксированного комплексами дорожных камер. Поправки, внесенные в КоАП в 2014 г., добавили гибкости в систему административных наказаний в части нарушения скоростного режима: с 1 января 2016 г. у правонарушителей появилась возможность оплаты админи-

стративного штрафа (по некоторым категориям ПДД) со скидкой в размере 50% от полной суммы в течение 20 дней с момента назначения штрафа.

Сумма штрафа варьируется от 500 руб. до 5000 руб., в зависимости от величины превышения скорости. Неуплата штрафа в указанный законом срок повлечет за собой взыскание его с автовладельца в двойном размере. Альтернативой денежной мере выступает административный арест или обязательные работы, однако эти инструменты не могут быть применены как наказание за превышение скорости, зафиксированное дорожными камерами. Важно отметить, что срок взыскания штрафа (срок действия постановления об исполнении административного наказания) составляет два года со дня вступления в законную силу административного протокола.

Описание данных

В качестве источника данных использовалась база данных Центра автоматизированной фиксации административных правонарушений (ЦАФАП) в ОДД ГИБДД УМВД России. База содержит 2 220 483 строки. Данные представляют собой серию фиксаций превышения скоростного режима, проводимых на базе комплексов ЦАФАП. Для целей анализа использовались данные за промежутки с 1 января 2014 г. по 20 апреля 2017 г.

База данных содержала следующую информацию о правонарушениях: DATE — дата составления протокола о правонарушении; ARTICLE — административная статья о правонарушении; PART — подпункт административной статьи, специфицирующий административное правонарушение; PAY DATE — день оплаты штрафа; CAR MODEL — модель автомобиля; CAR COLOR — цвет автомобиля; CAR CATEG — категория прав водителя; FIRST NAME — имя водителя; BIRTHDAY — дата рождения водителя; IDENTIFIER — идентификационный номер комплекса видеофиксации (камеры, фиксирующей превышение скорости). Входные данные были дополнены следующими переменными: срок оплаты штрафа (*payday*); размер штрафа (*fine*) — сумма, подлежащая уплате (соответствует подпункту административной статьи); возраст автовладельца (*age*); пол автовладельца (*sex*), определенный исходя из имени; *gray* — фиктивная переменная, равная 1, если агент оплатил штраф до 60-го дня после совершения правонарушения, и 0, если после; *D* — фиктивная переменная, равная 0, если событие случилось до 2016 г., и 1, если после 2016 г.

Гипотезы исследования

Основная гипотеза исследования заключается в снижении прокрастинации агентов при оплате штрафов за превышение скоростного режима благодаря комбинации денежного стимула и ограничения сроков оплаты. Ожидается, что такие меры приводят к более быстрой оплате штрафов и к тому, что большее число агентов оплачивает штрафы в срок.

Помимо проверки основной гипотезы в работе было рассмотрено влияние пола, возраста автовладельца и размера штрафа на скорость оплаты.

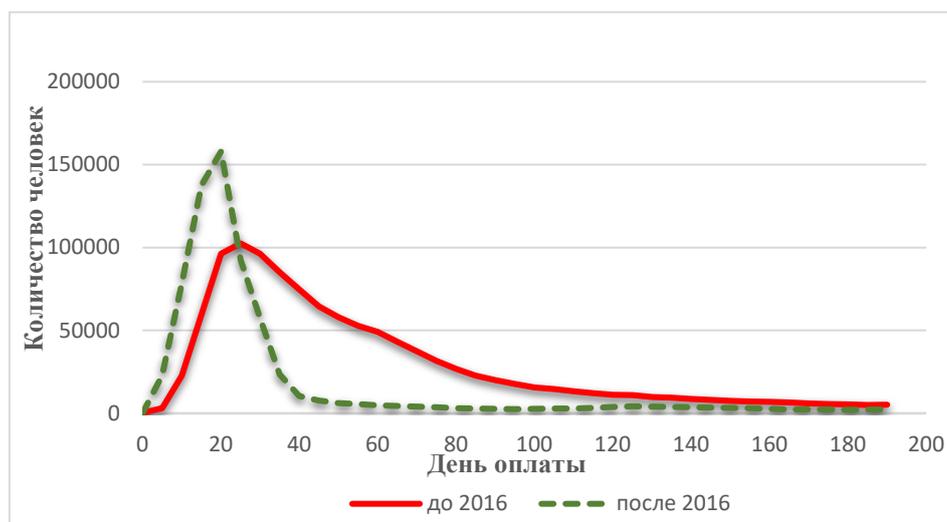
Результаты исследования

Значения описательной статистики до введения и после введения скидки представлены в табл. 1. Медианный день оплаты штрафа сократился с 53 дней (до 01.01.2016) до 19 дней (после 01.01.2016).

Кривые, представленные на рис. 1, описывают частоту оплаты штрафа до и после 2016 г. Важно отметить характерный пик в районе 20-го дня со дня совершения правонарушения, наблюдаемый в периоде после введения скидки на оплату штрафа.

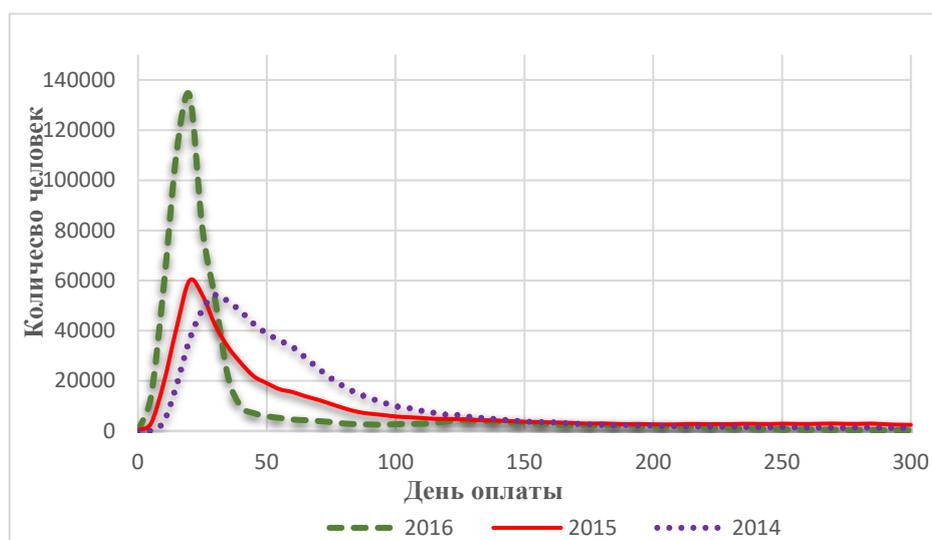
**Описательная статистика до и после введения скидки
(период с 01.01.2014 по 20.04.2017)**

	до 2016 г.	после 2016 г.
День, на который оплатили 95% автовладельцев	458	166
День, на который оплатили 5% автовладельцев	14	7
Медианный день оплаты	53	19



*Рисунок 1. Распределения дня оплаты штрафа (до и после 2016 г.)
за период с 01.01.2014 по 20.04.2017*

При рассмотрении распределения оплаты по дням для каждого года в отдельности выявляется аналогичный результат: на кривых, описывающих частоту оплаты штрафа после 2016 г., наблюдается пик в районе 20-го дня со дня совершения правонарушения. Следует отметить, что в 2014 г. значительное количество водителей, оплативших штраф, делали это после 60 дней (см. рис. 2), в отличие от 2016 г.



*Рисунок 2. Распределения оплаты по дням (по каждому году в отдельности)
за период с 01.01.2014 по 20.04.2017*

Вне зависимости от возраста водителя наблюдается значительное уменьшение медианного дня оплаты после 2016 г. по сравнению с периодом до 2016 г. (см. рис. 3). Следует отметить, что характерные пики для старших возрастов обусловлены малым количеством участников выборки по данной группе и большой вариабельностью длительности неоплаты штрафа.

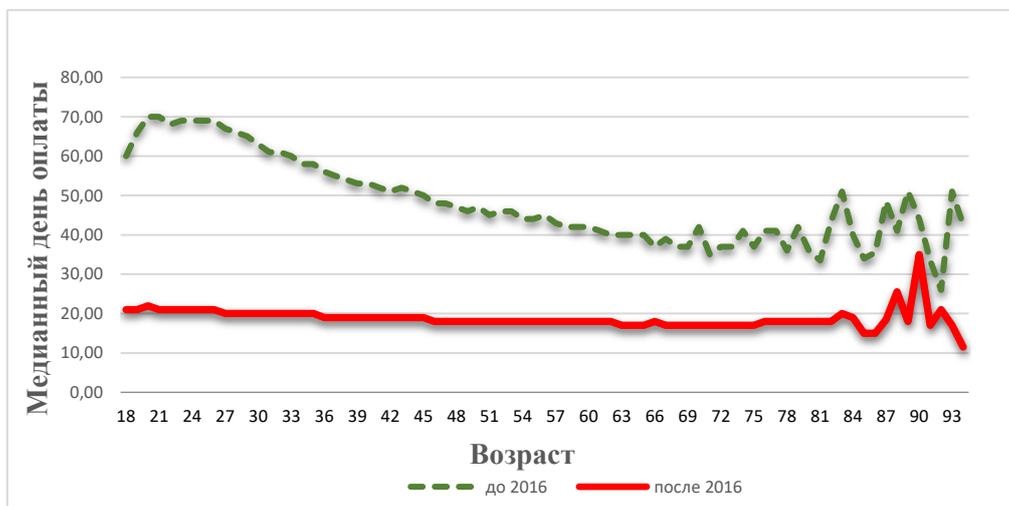


Рисунок 3. Распределение оплаты штрафа в зависимости от возраста автовладельца (до и после 2016 года)

Необходимо особо отметить, что для 2014–2015 гг. основными прокрастинаторами в оплате штрафов оказались автовладельцы в возрасте от 19 до 29 лет, тогда как водители старше 30 лет демонстрировали тенденцию к сокращению медианного дня оплаты. В 2016 г. такая особенность для указанной возрастной категории не наблюдалась — день оплаты для этих групп был практически равен дню оплаты штрафа автовладельцами остальных возрастов и не превышал значения 25.

Гипотеза исследования состоит в том, что введение скидки повлияло на скорость оплаты штрафа. Введем фиктивную переменную $gray$, равную 1, если агент оплатил до 60 дня после совершения правонарушения, и 0, если после. Для того, чтобы оценить влияние введенной скидки, вводится фиктивная переменная D , равная 0, если событие случилось до 2016 г., и 1, если после 2016 г., и используется следующая пробит-модель с фиктивными переменными:

$$\Pr[gray_i = 1] = \Phi(\beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 fine_{it} + \beta_3 age_{it} + \beta_4 D_{it} * fine_{it} + \beta_5 D_{it} * age_{it} + \beta_6 D_{it} * fine_{it}),$$

где: D_{it} — переменная периода; $fine$ — размер штрафа; age — возраст; sex — пол.

Результаты регрессии представлены в табл. 2.

Таблица 2

Пробит-регрессия

VARIABLES	gray
D	0.957*** (0.0116)
fine	-0.000141*** (2.65e-06)

VARIABLES	gpay
age	0.0143*** (8.35e-05)
sex	0.117*** (0.00251)
D_fine	7.23e-05*** (4.33e-06)
D_age	-0.00336*** (0.000172)
D_sex	-0.0248*** (0.00495)
Constant	-0.570*** (0.00594)
Observations	1,989,261
R-squared	

Standard errors in parentheses
*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии введения скидки на скорость оплаты штрафа [Cameron, 2010]. Помимо этого, можно заключить, что с возрастом вероятность оплаты штрафа до 60 дня увеличивается (положительный коэффициент при *age*), но введение скидки в 2016 г. делает эту зависимость менее сильной (отрицательный коэффициент при *D_age*).

После преобразования исходного массива, используя совпадение по имени и дате рождения владельца автомобиля, а также наличие правонарушения как до, так и после введения скидки, была получена панель, состоящая из 16 934 уникальных идентификационных номеров автовладельцев. Таким образом, в отличие от предыдущего случая, дальнейший анализ проводится только для тех автовладельцев, которые получили штраф и до, и после введения скидки в 2016 г. Для анализа панельных данных оценивалась следующая модель с индивидуальными эффектами:

$$payday_{it} = \mu_i + D_t + \beta_1 fine_{it} + \beta_2 age_{it} + \varepsilon_{it}$$

где: *fine* — размер штрафа; *age* — возраст; *D_t* — фиктивная переменная, отвечающая за период наблюдения.

Результаты панельной регрессии представлены в табл. 3.

Таблица 3

Влияние переменных на срок оплаты штрафа

VARIABLES	Payday — день оплаты штрафа		
	Full data	Male	Female
fine	0.00777*** (0.00120)	0.00894*** (0.00139)	0.00385 (0.00238)
age	-1.433*** (0.0566)	-1.525*** (0.0636)	-1.161*** (0.123)
D	-96.01***	-97.06***	-94.14***

VARIABLES	Payday — день оплаты штрафа		
	Full data	Male	Female
	(1.895)	(2.189)	(3.755)
Constant	247.3***	247.4***	248.8***
	(2.768)	(3.114)	(5.992)
Observations	79,078	60,883	18,195
Number of id	16,934	13,084	3,850

Standard errors in parentheses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

На основании проведенного анализа можно сделать вывод о том, что возраст, как и сумма штрафа, оказывает влияние на оплату штрафа до 60 дня после совершения правонарушения. Результат, аналогичный представленному в табл. 3, наблюдается, если разбить выборку и построить регрессии отдельно для мужчин и женщин.

Выводы

В предлагаемой работе рассмотрено воздействие гибкой структуры административных наказаний за превышение скоростного режима на скорость оплаты штрафов, зафиксированных комплексами дорожных камер, определен характер влияния индивидуальных особенностей агентов на их поведение при оплате штрафов за превышение скоростного режима на основании данных ЦАФАП в ОДД ГИБДД УМВД России.

Результаты эмпирического анализа показали следующее.

- C1. Медианный день оплаты штрафа после введения скидки сократился почти в три раза (53 дня до 2016 г. и 19 дней после 2016 г.).
- C2. Наиболее подверженными прокрастинации при оплате штрафов до введения скидки являются представители возрастной группы от 19 до 29 лет включительно, тогда как после введения скидки влияние возраста на скорость оплаты нивелируется.
- C3. С ростом размера штрафа скорость его оплаты падает.

Результаты проведенного исследования могут быть полезны при разработке мер социальной политики в отношении нарушителей правил дорожного движения для формирования устойчивых поведенческих норм, обеспечивающих рост индивидуальной ответственности за безопасность участников движения.

Список литературы

1. *Cameron C., Trivedi P.* Microeconometrics Using Stata. Stata Press books, StataCorp, 2010.
2. *Gillitzer C., Sinning M.* Nudging businesses to pay their taxes: Does timing matter? // *Journal of Economic Behavior & Organization*. 2020. Vol. 169. P. 284–300. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.11.020>
3. *Sunstein C.* Nudging: A Very Short Guide // *Journal of Consumer Policy*. 2014. Vol. 37(4). P. 583–588. <https://doi.org/10.1007/s10603-014-9273-1>
4. *Thaler R., Sunstein C.* Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. New Haven: Yale University Press, 2008.

*Ильичев Максим Владимирович,
Смирнов Ростислав Олегович*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Решение задачи негладкой оптимизации для выбора шкалы подходного налога

Аннотация. В статье исследуется оптимизационная модель построения шкалы предельных ставок подходного налога. Содержательно эта модель представляет собой определенную задачу о наилучшем приближении, которая в равномерной метрике сводится к задаче математического программирования с негладкой целевой функцией. Проведены экспериментальные расчеты параметров шкалы предельных ставок подходного налога.

Ключевые слова: прогрессивное подходное налогообложение, предельные и средние ставки налога.

*Maxim V. Ilyichev
Rostislav O. Smirnov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Solving the Problem of Non-smooth Optimization for Choosing the Income Tax Schedule

Abstract. The article investigates the optimization model of the schedule marginal income tax rates. Meaningfully, this model represents a certain best approximation problem, which in a uniform metric is reduced to a mathematical programming problem with a non-smooth objective function. The calculations of the parameters of the schedule marginal income tax rates.

Keywords: progressive income taxation, marginal and average tax rates.

Самое сложное в мире для понимания —
подходный налог
А. Эйнштейн (1879–1955)

1. Введение

Фундаментальной проблемой современной теории оптимального подходного налогообложения и мировой практики взимания налога на доходы граждан¹ является обоснование выбора предельных ставок налога и границ диапазонов (разрядов) налоговой шкалы, в каждом из которых действует определенная предельная ставка.

Новый подход к решению обсуждаемой проблемы был предложен Р.О. Смирновым совместно с С.В. Чистяковым. Первоначально данный подход был описан применительно к проблеме выбора прогрессивной шкалы средних ставок² налога на прибыль в виде вариационной модели [Смирнов, Чистяков, 1993]. Несколько позже в рамках указанного подхода была предложена система из двух экономико-математических моделей выбора прогрессивной шкалы подходного налога [Чистяков, Ишханова, 1998]. Первая (основная) из этих моделей является теоретико-игровой моделью построения оптимальной шкалы средних ставок подходного налога и представляет собой модификацию и

¹ В Российской Федерации с 2001 г. подходный налог носит название «налог на доходы физических лиц».

² Средняя (эффективная) ставка — ставка налога, представляющая собой отношение суммы налога к размеру налоговой базы (долю налоговых отчислений в налоговой базе).

развитие первоначальной вариационной модели. Основным результатом анализа указанной модели явилось получение в явном виде функции, задающей оптимальную шкалу средних ставок подоходного налога (по критерию максимизации налоговых поступлений в госбюджет). Для практического использования предложенной теоретико-игровой модели была разработана методика выбора ее входных параметров [Смирнов, 2011].

Однако в практике подоходного налогообложения обычно используются шкалы предельных ставок налога, заданные в виде таблиц с указанием границ диапазонов и соответствующих предельных ставок. Тогда как модельную оптимальную шкалу средних ставок подоходного налога невозможно представить в виде упомянутой таблицы. Одним из возможных способов построения оптимальной шкалы предельных ставок подоходного налога является решение задачи о наилучшем приближении модельной шкалы средних ставок налога шкалами средних ставок, которые строятся по используемым на практике таблицам предельных ставок налога. Сформулированная задача и представляет собой вторую (оптимизационную) модель рассматриваемого подхода. Если в качестве метрики выбирать метрику гильбертова пространства, то рассматриваемая задача сводится к задаче математического программирования с гладкой целевой функцией. Указанная задача была упрощена и решена в [Смирнов, 2016].

Если же рассматривать более сильную метрику — равномерную метрику, имеющую при этом и более глубокое экономическое обоснование, то искомая задача о приближении сводится к задаче математического программирования с негладкой целевой функцией, что приводит к невозможности использования стандартных методов оптимизации. В настоящей статье осуществляется решение данной задачи негладкой оптимизации.

В качестве метода решения задачи негладкой оптимизации авторами был выбран симплексный метод Нелдера — Мида [Nelder, Mead, 1965].

2. Метод Нелдера — Мида для решения задачи негладкой оптимизации при выборе шкалы предельных ставок подоходного налога

Основными особенностями метода Нелдера — Мида, обусловившими его выбор, являются отсутствие необходимого условия о гладкости функции, а также эффективность при низкой скорости вычисления целевой функции (как правило, на каждой итерации рассчитывается не более 3-х точек).

Приведем краткое содержательное описание выбранного метода. Значение целевой функции рассчитывается и сравнивается во всех $(n + 1)$ вершинах симплекса, после чего симплекс итеративно перемещается в направлении оптимальной точки. Данный метод прямого поиска является достаточно надежным и наиболее эффективным при $n \leq 6$ [Банди, 1988]. В рамках исследуемой задачи это ограничение означает построение шкалы не более чем с 6-ю диапазонами. Отметим, что в мировой практике используются шкалы с числом диапазонов от 3 до 7.

Нельзя не отметить и основной недостаток выбранного метода: отсутствие сходимости за конечное число шагов. Однако можно компенсировать данный недостаток введением ограничения на число итераций без улучшения значения целевой функции и многократным использованием метода со случайными начальными вершинами симплекса.

Метод Нелдера — Мида был реализован с применением функции *minimize* метода *optimize* библиотеки *scipy* в среде Python3.

Входными параметрами в исследуемой задаче являются [Смирнов, 2016]:

1. Необлагаемый налогом минимум дохода (x_-). Предлагается выбирать его равным прожиточному минимуму;

2. Нижняя граница доходов среднего класса (x_0), которая в основной модели соответствует точке перехода из второго диапазона оптимальной шкалы средних ставок в третий;
3. Оптимальная средняя ставка $y_{opt}(x_0)$, взимаемая с дохода x_0 ;
4. Верхняя граница доходов среднего класса (x_+) (соответствующая нижней границе последнего диапазона в основной модели), начиная с которой налог взимается по максимальной средней ставке (y_+);
5. Максимальная средняя ставка налога (y_+);
6. Количество диапазонов шкалы предельных ставок налога n ;
7. Границы диапазонов рассчитываемой шкалы предельных ставок (a_1, a_2, \dots, a_{n-2}). При этом верхняя граница первого диапазона (a_0) и нижняя граница последнего диапазона (a_{n-1}) принимаются равными заданным значениям x_- и x_+ соответственно.

Входные параметры, указанные в пунктах 1–5, используются для расчета оптимальной шкалы средних ставок подоходного налога. Значения предельных ставок в соответствующих диапазонах рассчитываемой налоговой шкалы определяются при решении задачи о наилучшем приближении (в равномерной метрике).

Также в [Смирнов, 2016] для упрощения задачи и удобства в расчетах предлагалось выбирать границы диапазонов шкалы предельных ставок подоходного налога (параметры из пунктов 2, 4, 7) кратными необлагаемому налогом минимуму дохода (x_-). Данный подход к выбору диапазонов позволяет построить шкалу, масштабируемую для каждого отдельного региона и учитывающую региональные уровни доходов населения (через учет прожиточного минимума).

После определения входных параметров рассчитывается функция y_{opt} , задающая оптимальную шкалу средних ставок подоходного налога, которая имеет вид [Смирнов, 2011]:

$$y_{opt}(x) = \begin{cases} 0, & 0 \leq x \leq x_- \\ 1 - \left(\frac{x_-}{x}\right)^\sigma, & x_- \leq x \leq x_0 \\ 1 - (1 - y_+) \left(\frac{x_+}{x}\right)^\delta, & x_0 \leq x \leq x_+ \\ y_+, & x > x_+ \end{cases}, \quad (1)$$

где x — значение дохода ($x \geq 0$), а также

$$x_0 = \left((1 - y_+) \frac{x_+^\delta}{x_-^\sigma}\right)^{\frac{1}{\delta - \sigma}}. \quad (2)$$

Далее рассматривается класс функций средних ставок подоходного налога, построенных по общему виду шкал предельных ставок [Смирнов, 2016].

В математической форме шкала предельных ставок представляет собой таблицу, которая состоит из заданного числа n строк — числа диапазонов совокупного дохода физического лица x , и трех столбцов, в первом из которых указаны границы этих диапазонов ($a_i, i = 0, \dots, n - 1$), во втором — значения предельных ставок налога ($\eta_i, i = 1, \dots, n$), в третьем — правила вычисления суммы налога $T(x)$. Таким образом, шкалу предельных ставок подоходного налога задают $2n$ числовых параметра (см. табл. 1).

Шкала предельных ставок подоходного налога

Границы диапазонов a_i	Предельная ставка налога η_i	Сумма налога $T(x)$
$a_0 < x \leq a_1$	η_1	$T(x) = \eta_1(x - a_0)$
$a_1 < x \leq a_2$	η_2	$T(x) = \eta_2(x - a_1) + \eta_1(a_1 - a_0)$
...
$a_{n-2} < x \leq a_{n-1}$	η_{n-1}	$T(x) = \eta_{n-1}(x - a_{n-2}) + \sum_{j=1}^{n-2} \eta_j (a_j - a_{j-1})$
$a_{n-1} < x < +\infty$	η_n	$T(x) = \eta_n x$

Очевидно, что по табл. 1 можно построить функцию средних ставок подоходного налога $y(x)$, которая определяется по формуле

$$y(x) = \frac{T(x)}{x}. \quad (3)$$

Подставив в формулу (1) выражения для расчета суммы налога $T(x)$ из табл. 1, находим явный вид этой функции:

$$y(x) = \begin{cases} \eta_1 - \frac{a_0(\eta_1 - \eta_0)}{x}, & a_0 < x \leq a_1, \\ \eta_2 - \frac{a_1(\eta_2 - \eta_1) + a_0(\eta_1 - \eta_0)}{x}, & a_1 < x \leq a_2, \\ \dots \\ \eta_{n-1} - \frac{\sum_{i=1}^{n-1} a_{i-1}(\eta_i - \eta_{i-1})}{x}, & a_{n-2} < x \leq a_{n-1}, \\ \eta_n, & a_{n-1} < x < +\infty, \end{cases} \quad (4)$$

где $\eta_0 = 0$ — фиктивная ставка, введенная для единообразия описания средних ставок налога во всех диапазонах шкалы.

Далее в [Смирнов, 2016] были описаны ограничения на класс функций вида (4), которые с учетом точности выбора предельных ставок до сотых (что соответствует целым процентам) имеют вид:

$$\begin{cases} \eta_0 = 0 \\ \eta_1 \geq \eta_0 + 0,01 \\ \eta_2 \geq \eta_1 + 0,01 \\ \dots \\ \eta_n \geq \eta_{n-1} + 0,01 \\ \eta_{n-1} \leq 0,99 \\ 0,01 \leq \eta_n \leq 0,99 \end{cases}. \quad (5)$$

Решение задачи о наилучшем приближении функции $y_{opt}(x)$ вида (1)–(2) функциями $y(x)$ вида (4) имеет вид:

$$\min_{\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_{n-1}} \max_x (|y_{opt}(x) - y(x, \eta_1, \eta_2, \dots, \eta_{n-1})|). \quad (6)$$

В связи с тем, что нами использовалась функция *minimize* пакета *scipy*, инструментальными средствами решалась эквивалентная задача:

$$\min_{\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_{n-1}} \min_x (-|y_{opt}(x) - y(x, \eta_1, \eta_2, \dots, \eta_{n-1})|). \quad (7)$$

По методу Нелдера — Мида исходные симплексы для расчета предельных ставок подоходного налога лучше выбирать следующим образом:

$$\begin{cases} \widetilde{\eta}_1 = \eta_1^*(1 + \beta(\alpha_1 - 0,5)) \\ \widetilde{\eta}_2 = \eta_2^*(1 + \beta(\alpha_2 - 0,5)) \\ \dots \\ \widetilde{\eta}_{n-1} = \eta_{n-1}^*(1 + \beta(\alpha_{n-1} - 0,5)) \end{cases}, \quad (8)$$

где $\widetilde{\eta}_1, \widetilde{\eta}_2, \dots, \widetilde{\eta}_{n-1}$ — значения ставок налога в исходных симплексах, β — размах в процентах, в границах которого могут варьироваться исходные значения симплекса, $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_{n-1}$ — случайные значения от 0 до 1 (определяют реализацию отклонения в границах размаха), а $\eta_1^*, \eta_2^*, \dots, \eta_{n-1}^*$ являются решениями системы:

$$\begin{cases} \eta_1^* = \frac{y_{opt}(a_1)}{1 - \frac{a_0}{a_1}} \\ \eta_2^* = \frac{y_{opt}(a_2) + \frac{\eta_1(a_0 - a_1)}{a_2}}{1 - \frac{a_1}{a_2}} \\ \dots \\ \eta_k^* = \frac{y_{opt}(a_k) + \frac{\sum_{i=2}^k \eta_{i-1}(a_{i-2} - a_{i-1})}{a_k}}{1 - \frac{a_{k-1}}{a_k}} \\ \dots \\ \eta_{n-1}^* = \frac{y_{opt}(a_{n-1}) + \frac{\sum_{i=2}^n \eta_{i-1}(a_{i-2} - a_{i-1})}{a_{n-1}}}{1 - \frac{a_{n-2}}{a_{n-1}}} \end{cases}. \quad (9)$$

Приведем экспериментальные расчеты по рассмотренному выше алгоритму. При этом были выбраны следующие значения входных параметров для расчета оптимальной шкалы средних ставок подоходного налога: $x_0 = 5x_-, x_+ = 20x_-, y_0 = 15\%, y_+ = 25\%$.

По методике выбора входных параметров основной модели, изложенной в [Смирнов, 2011], получаем: $\delta = 0,090286, \sigma = 0,100979$. Тогда функция $y_{opt}(x)$ (формулы (1)–(2)), задающая оптимальную шкалу средних ставок подоходного налога, принимает следующий вид:

$$y_{opt}(x) = \begin{cases} 0, & 0 \leq x \leq 1 \\ 1 - \left(\frac{1}{x}\right)^{0,100979}, & 1 \leq x \leq 5 \\ 1 - 0,75 \left(\frac{20}{x}\right)^{0,090286}, & 5 \leq x \leq 20 \\ 0,25, & x > 20 \end{cases}. \quad (10)$$

Для расчетной шкалы предельных ставок подоходного налога зададим следующие границы диапазонов: $a_0 = x_-, a_1 = x_0 = 5x_-, a_2 = 10x_-, a_3 = 15x_-, a_4 = 20x_-$. Тогда имеем:

$$\begin{cases} \eta_1^* = 19\% \\ \eta_2^* = 25\% \\ \eta_3^* = 29\% \\ \eta_4^* = 31\% \end{cases} \quad (11)$$

Примем $\beta = 0,4$. В таком случае значения в исходных симплексных планах могут варьироваться в диапазоне $\pm 20\%$ от значений, указанных в (11):

$$\begin{cases} 15,2\% \leq \tilde{\eta}_1 \leq 22,8\% \\ 20\% \leq \tilde{\eta}_2 \leq 30\% \\ 23,2\% \leq \tilde{\eta}_3 \leq 34,8\% \\ 24,8\% \leq \tilde{\eta}_4 \leq 37,2\% \end{cases} \quad (12)$$

Если сформированный план не удовлетворяет условиям (5), то он заменяется новым, получаемым по формулам (8).

Был запущен скрипт, выполнивший 100 итераций решения задачи о наилучшем приближении. В каждой из 100 итераций случайные исходные базисы для ставок выбирались также 100 раз (задача минимизации в (6)), а случайные начальные точки доходов — 1000 раз (задача максимизации в (6)).

Из 100 полученных результатов был выбран результат с наименьшим расстоянием в равномерной метрике. Так, например, если взять прожиточный минимум по РФ (11 950 руб.), то получаем следующую шкалу (см. табл. 2):

Таблица 2

Оптимальная шкала предельных ставок подоходного налога

Границы диапазонов a_i (рублей в год)	Предельная ставка налога η_i , %
$0 < x \leq 143\,400$	0
$143\,400 < x \leq 717\,000$	17
$717\,000 < x \leq 1\,434\,000$	26
$1\,434\,000 < x \leq 2\,151\,000$	29
$2\,151\,000 < x \leq 2\,868\,000$	31
$x > 2\,868\,000$	25

3. Заключение

Полученные в рамках исследуемого подхода результаты позволяют свести проблему непосредственного выбора предельных ставок подоходного налога и границ диапазонов их взимания к вопросу обоснования выбора пяти параметров оптимальной модельной шкалы средних ставок, а также границ диапазонов шкалы предельных ставок и их числа.

Исследуемая система моделей в рамках рассмотренного подхода может быть использована для формирования системы прогрессивного подоходного налогообложения в РФ, основанной на единых правилах и при этом учитывающей существенные региональные отличия покупательной способности национальной валюты.

Список литературы

1. Банди Б. Методы оптимизации. Вводный курс: пер. с англ. М.: Радио и связь, 1988.
2. Смирнов Р.О. Моделирование выбора параметров шкалы подоходного налога // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5. 2011. Вып. 4. С. 141–148.

3. *Смирнов Р.О.* Моделирование выбора прогрессивной шкалы подоходного налога // *Финансы и бизнес.* 2016. № 4. С. 22–34.
4. *Смирнов Р.О., Чистяков С.В.* О ставках налогообложения как инструменте государственного регулирования // *Экономика и математические методы.* 1993. Т. 29. Вып. 2. С. 268–274.
5. *Чистяков С.В., Ишханова М.В.* Математические модели выбора налоговых шкал: учебное пособие. СПб, 1998.
6. *Nelder J.A., Mead R.A.* Simplex Method for Function Minimization // *Comput. J.* 1965. Vol. 7. P. 308–313.

Соколов Михаил Владимирович

Институт проблем региональной экономики РАН
Российская Федерация, 190013, Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, 38

Европейский университет в Санкт-Петербурге
Российская Федерация, 191187, Санкт-Петербург, Гагаринская ул., 6/1А

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Фондовые индексы: случай низковолатильного рынка

Аннотация. В работе предложена простая модель фондового индекса, включающая, как частные случаи, индексы, взвешенные по цене (price-weighted), капитализации (capitalization-weighted), и равновзвешенный (equally-weighted) индекс. Из модели следует, что наиболее общим фондовым индексом является индекс цен Дивизиа. Используемый подход является детерминированным и перестает быть адекватным в предположении о стохастическом характере изменений цен на активы. Более того, вносимые искажения тем больше, чем выше волатильность цен активов. Таким образом, рассматриваемая модель фондового индекса удовлетворительна лишь для низковолатильных рынков.

Ключевые слова: фондовый индекс, самофинансируемый портфель, индекс Дивизиа.

Mikhail V. Sokolov

Institute for Regional Economic Studies RAS
38, Serpukhovskaya st., St. Petersburg, 190013, Russian Federation

European University at St. Petersburg
6, bld. 1A, Gagarinskaya st., St. Petersburg, 191187, Russian Federation

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Stock Market Indices: the Case of a Low Volatile Market

Abstract. We propose a simple model of a stock market index that comprises price-, capitalization-, and continuously rebalanced equally-weighted indices as special cases. The model implies that a stock market index is exactly a Divisia index for the prices of assets available in the market. Our approach is deterministic; it becomes biased under stochastic price movement as usually modeled in quantitative finance (moreover, the bias is higher for volatile markets) and, thus, is applicable to low volatile markets only.

Keywords: stock market index, self-financing portfolio, Divisia index.

Фондовый индекс — это важный индикатор состояния фондового рынка и основной ориентир (бенчмарк) для инвесторов. В работе предложена простая детерминированная модель фондового индекса, позволяющая ответить на ряд потенциально интересных вопросов.

1. Каков общий функциональный вид фондового индекса?

Из модели следует, что наиболее общий функциональный вид фондового индекса соответствует индексу цен Дивизиа. Данный индекс включает, как частные случаи, большинство используемых на практике фондовых индексов, в частности, индексы, взвешенные по цене (price-weighted), капитализации (capitalization-weighted), и равновзвешенный (equally-weighted) индекс.

2. Как измерить среднерыночную доходность?

Средняя доходность по рынку — важный бенчмарк для его участников. Обычно ее определяют как доходность, рассчитанную по фондовому индексу. Другой, более пря-

молинейный подход к измерению среднерыночной доходности [Rothstein, 1972] предлагает определять ее как среднее (необязательно арифметическое) доходностей активов, представленных на рынке. В работе показано, что в рамках предлагаемой модели фондового индекса эти два подхода эквивалентны.

3. Следует ли при расчете фондового индекса учитывать неценовые факторы, и если да, то каким образом?

Многие фондовые индексы опираются при своем расчете на различные неценовые факторы (объем торгов, объем ценных бумаг в обращении, показатели ликвидности ценных бумаг и другие). Насколько целесообразен такой подход? В работе показано, что среднерыночная доходность, построенная по фондовому индексу, зависящему от неценовых факторов, с необходимостью немонотонна (то есть немонотонно зависит от доходностей обращающихся на рынке активов) и зависит от пути (то есть среднерыночная доходность за период $[t, t']$ не определяется состояниями фондового рынка на моменты времени t и t' , а зависит также от состояний рынка в промежуточные моменты времени). Оба свойства — монотонность и независимость от пути — кажутся разумными. Монотонность означает, что рынок с более высокой доходностью обращающихся на нем активов должен демонстрировать более высокую среднерыночную доходность. Свойство независимости от пути является привлекательным с практической точки зрения, ибо индекс, зависящий от пути, в общем случае не может быть имплементирован на практике ввиду невозможности наблюдения за состоянием рынка в непрерывном времени.

Предлагаемая модель фондового индекса опирается на понятие самофинансируемого портфеля. Приводимое ниже определение самофинансируемости представляет собой детерминированный аналог соответствующего понятия, используемого в стохастической финансовой математике. Как показано в [Bjork, 2009, P. 80-85], используемый нами подход неадекватен в предположении о стохастическом характере изменения цен на активы. Более того, вносимые искажения тем больше, чем выше волатильность цен активов. Таким образом, предлагаемый подход является удовлетворительным лишь для низковолатильных рынков.

Рассмотрим рынок, на котором торгуется n ценных бумаг. Положим $P := \mathbb{R}_{++}^n$ и $X := \mathbb{R}_+^n \setminus \{0\}$ (здесь и далее \mathbb{R}_{++} , \mathbb{R}_+ и \mathbb{R} — множества положительных неотрицательных и всех действительных чисел соответственно). Множество P интерпретируется как множество возможных значений цен представленных на рынке активов, X — как множество портфелей, которые могут быть составлены из данных активов. Выражение $\langle x, p \rangle$, где $x \in X$, $p \in P$, $\langle \cdot, \cdot \rangle$ — операция скалярного произведения, интерпретируется как стоимость портфеля x при системе цен p .

Пусть Q — линейно связное пространство. Элементы Q будем интерпретировать как возможные значения неценовых факторов (таких как объем ценных бумаг в обращении, показатели ликвидности ценных бумаг и т.п.). Предполагается, что в любой момент времени состояние фондового рынка полностью определяется парой $(p, q) \in S := P \times Q$ соответствующих ценовых и неценовых факторов. В дальнейшем любой элемент пространства S интерпретируется как состояние рынка. Снабдим P топологией, индуцированной евклидовой топологией на \mathbb{R}^n , S — топологией произведения.

Путем (в S) назовем непрерывную функцию $S = (P, Q) : \mathbb{R} \rightarrow S$. Путь описывает возможную эволюцию состояний фондового рынка. Множество всех путей (P, Q) в S , таких, что функция P дифференцируема справа (соответственно, непрерывно дифференцируема) обозначим за Π (соответственно, Π^1). Для любого пути S и числа $t \in \mathbb{R}$

сужение S на множество $(-\infty, t]$ обозначим через $S_{\leq t}$. Для любого множества K путей в S положим $K_{\leq} := \{S_{\leq t} : S \in K, t \in \mathbb{R}_+\}$.

Портфелем над $K \in \{\Pi, \Pi^1\}$ будем называть любую функцию $H : K_{\leq} \rightarrow X$. Для любого $S \in K$ выражение $H(S_{\leq t})$ интерпретируется как структура портфеля в момент времени t при динамике рынка $S_{\leq t}$. Функцию $F^H : K_{\leq} \rightarrow \mathbb{R}_{++}$, определенную равенством $F^H(S_{\leq t}) = F^H((P, Q)_{\leq t}) := \langle H(S_{\leq t}), P(t) \rangle$, будем называть *функцией стоимости* портфеля. Портфель H над Π назовем *самофинансируемым*, если для любого пути $S = (P, Q) \in \Pi$, функция $t \mapsto F^H(S_{\leq t})$ непрерывна и

$$F^H(S_{\leq t+\tau}) = \langle H(S_{\leq t}), P(t+\tau) \rangle + o(\tau) \quad (1)$$

при $\tau \rightarrow 0+$. Портфель H над Π^1 назовем *самофинансируемым*, если равенство (1) выполнено для любого $S = (P, Q) \in \Pi^1$, $t \in \mathbb{R}_{++}$ и $\tau \rightarrow 0$, а также при $t = 0$ и $\tau \rightarrow 0+$.

Из определения следует, что стоимость самофинансируемого портфеля локально (при малых изменениях цен) ведет себя аналогично стоимости портфеля с фиксированной структурой (портфеля, для которого H — это постоянная функция).

На практике портфель H можно попытаться имплементировать посредством последовательности портфелей с фиксированной структурой. Рассмотрим следующую аппроксимационную схему:

$$\bar{H}(t_i) := \frac{\bar{F}(t_i)}{F^H(S_{\leq t_i})} H(S_{\leq t_i}), \bar{F}(t_{i+1}) := \langle \bar{H}(t_i), P(t_{i+1}) \rangle, \quad i = 0, 1, \dots \quad (2)$$

с начальным условием $\bar{F}(t_0) := F^H(S_{\leq t_0})$. Здесь S — путь, описывающий динамику рынка; $\bar{H}(t_i)$ — структура аппроксимирующего портфеля (предполагается постоянной в интервале (t_i, t_{i+1})); $\bar{F}(t_i)$ — стоимость аппроксимирующего портфеля в момент времени t_i ; где t_i , $i = 0, 1, \dots$ — последовательность моментов времени, в которые производится ребалансировка портфеля. Как показывает следующий результат, портфель над Π^1 является самофинансируемым тогда и только тогда, когда он может быть имплементирован посредством аппроксимационной схемы (2).

Предложение 1

Пусть H — портфель над Π^1 такой, что для любого $S \in \Pi^1$ функция $t \mapsto H(S_{\leq t})$ непрерывна. Следующие утверждения эквивалентны:

- (i) портфель H самофинансируем;
- (ii) для любых $S \in \Pi^1$, $t > 0$ и $\varepsilon > 0$ существует натуральное число m_0 , такое, что если $m \geq m_0$, то $|F^H(S_{\leq t}) - \bar{F}(t)| < \varepsilon$, где последовательность $\bar{F}(t_i)$, $t_i := (i/m)t$, $i = 0, 1, \dots$ определена в (2).

Перейдем к определению понятия фондового индекса. Положительную функцию F на Π_{\leq}^1 (Π_{\leq}) назовем *индексом* над Π^1 (Π), если для любого пути $S \in \Pi^1$ ($S \in \Pi$) функция F_S , определенная равенством $F_S(t) := F(S_{\leq t})$, дифференцируема (непрерывна и дифференцируема справа). Иными словами, индекс — это произвольная положительная

функция от наблюдаемой истории состояний рынка, обладающая той же степенью гладкости, что и цены обращающихся на рынке активов. В соответствии с принятой в литературе по финансам трактовкой, под фондовым индексом мы будем понимать функцию, являющуюся стоимостью самофинансируемого портфеля. Более точно, функцию $F: K_{\leq} \rightarrow R_{++}$, $K \in \{\Pi, \Pi^1\}$ назовем *фондовым индексом* над K , если $F = F^H$ для некоторого самофинансируемого портфеля H над K . В этом случае мы будем говорить, что индекс F порожден H .

Важный пример фондового индекса над Π^1 дает индекс цен Дивизиа. Индекс F над Π^1 назовем *индексом Дивизиа*, если существует портфель $H: \Pi_{\leq}^1 \rightarrow X$ такой, что

$$F(S_{\leq t}) = F(S_{\leq 0}) \exp \left(\int_0^t \frac{\langle H(S_{\leq \tau}), P'(\tau) \rangle}{\langle H(S_{\leq \tau}), P(\tau) \rangle} d\tau \right), \quad (3)$$

где интеграл понимается в смысле Курцвейля — Хенстока. Напомним, что в рамках классического определения индекса цен Дивизиа [Balk, 2008], роль $H(S_{\leq \tau})$ в (3) играет вектор объемов (в рамках нашей модели — вектор объемов представленных на рынке ценных бумаг) на момент времени τ .

Предложение 2

Пусть F — индекс над Π^1 . Для любого пути $S = (P, Q) \in \Pi^1$ обозначим $\tilde{P}(t) = (\tilde{P}_1(t), \dots, \tilde{P}_n(t)) := (\ln P_1(t), \dots, \ln P_n(t))$. Следующие утверждения эквивалентны:

- (i) F является фондовым индексом над Π^1 ;
- (ii) для любого $S = (P, Q) \in \Pi^1$ выполнено $\min_{i=1, \dots, n} \tilde{P}'_i(t) \leq \tilde{F}'_S(t) \leq \max_{i=1, \dots, n} \tilde{P}'_i(t)$, где $\tilde{F}_S := \ln F_S$;
- (iii) F является индексом Дивизиа;
- (iv) найдется функция $W: \Pi_{\leq}^1 \rightarrow \{(w_1, \dots, w_n) \in R_+^n : \sum_{i=1}^n w_i = 1\}$ такая, что для любого пути

$S = (P, Q) \in \Pi^1$ функция $\tau \mapsto \langle W(S_{\leq \tau}), \tilde{P}'(\tau) \rangle$ интегрируема в смысле Курцвейля — Хенстока на любом ограниченном интервале и

$$F_S(t) = F_S(0) \exp \left(\int_0^t \langle W(S_{\leq \tau}), \tilde{P}'(\tau) \rangle d\tau \right); \quad (4)$$

- (v) для любых $S = (P, Q) \in \Pi^1$, $[t, t'] \subset R_+$ и $\varepsilon > 0$ найдутся натуральное число m , $t = t_0 < t_1 < \dots < t_m = t'$ и $x_1, \dots, x_m \in X$, такие, что

$$\left| \ln \frac{F_S(t')}{F_S(t)} - \ln \left(\prod_{i=1}^m \frac{\langle x_i, P(t_i) \rangle}{\langle x_i, P(t_{i-1}) \rangle} \right) \right| < \varepsilon.$$

Если F — индекс над Π , то утверждения (i) и (ii) остаются эквивалентными с заменой Π^1 , \tilde{P}' , \tilde{F}'_S на Π , \tilde{P}' , $(\tilde{F}'_S)'_+$ соответственно.

Предложение 2 показывает, что фондовые индексы над Π^1 — это в точности индексы Дивизиа. Более того, согласно части (ii) предложения 2, для фондовых индексов над Π^1 следующее свойство является характеристическим: генерируемая ими мгновенная доходность оказывается не ниже (выше) наименее (наиболее) доходного из активов,

представленных на рынке. Из предложения 2 также следует, что если путь $S = (P, Q)$ таков, что $P(t) = \varphi(t)p$ для некоторых $\varphi: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}_{++}$ и $p \in \mathbb{P}$, то для любого фондового индекса F функция F_S пропорциональна φ . Иными словами, если все активы демонстрируют одну и ту же (необязательно постоянную) доходность, то фондовый индекс единственен с точностью до множителя. В частности, если на рынке торгуется единственный актив, то фондовый индекс пропорционален его цене.

Равенство (4) показывает, что мгновенная доходность фондового индекса может быть представлена как взвешенная сумма мгновенных доходностей активов, обращающихся на рынке. Наконец, часть (v) предложения 2 показывает, что фондовыми индексами над Π^1 являются в точности те индексы, доходность которых может быть с любой точностью воспроизведена посредством последовательности портфелей с фиксированной структурой.

Как мы уже упоминали ранее, существует по крайней мере два подхода к определению понятия среднерыночной доходности. Согласно одному из них, среднерыночная доходность определяется как доходность, рассчитанная по фондовому индексу. Другой, более прямолинейный подход предлагает определять среднерыночную доходность как среднее (необязательно арифметическое) доходностей активов, представленных на рынке. Предложение 2 показывает, что в рамках предлагаемой модели эти два подхода эквивалентны.

Многие используемые на практике фондовые индексы учитывают в расчете различные неценовые факторы (объем торгов, ликвидность ценных бумаг, объем ценных бумаг в обращении и т.п.). Покажем, что фондовый индекс, зависящий от неценовых факторов, с необходимостью немонотонен в смысле, определенном далее. Фондовый индекс F над Π^1 назовем *монотонным*, если $P'_i(\tau)/P_i(\tau) \geq \bar{P}'_i(\tau)/\bar{P}_i(\tau)$ для любого $i = 1, \dots, n$ и $\tau \in [t, t']$ влечет

$$F((P, Q)_{\leq t'}) / F((P, Q)_{\leq t}) \geq F((\bar{P}, \bar{Q})_{\leq t'}) / F((\bar{P}, \bar{Q})_{\leq t}). \quad (5)$$

Для интерпретации условия монотонности рассмотрим два рынка — А и В — с одним и тем же набором активов за общий промежуток времени $[t, t']$. Согласно (5), если в каждый момент времени $\tau \in [t, t']$ любой актив демонстрирует на рынке А более высокую мгновенную доходность, чем на рынке В, то рынок А должен показать более высокую среднерыночную доходность. Легко видеть, что условие монотонности влечет независимость фондового индекса от неценовых факторов.

Перейдем к рассмотрению фондовых индексов, независимых от пути — индексов, значение которых в любой момент времени t зависит лишь от t и состояния рынка в момент t . Интерес к данному классу индексов мотивирован их привлекательностью с практической точки зрения. Зависящий от пути индекс в общем случае не может быть имплементирован на практике, поскольку в реальности путь ненаблюдаем (наблюдаемы лишь состояния фондового рынка в конечное число моментов времени, соответствующих рыночным транзакциям). Будем говорить, что портфель H *не зависит от пути*, если $S(t) = \bar{S}(t)$ влечет $F^H(S_{\leq t}) = F^H(\bar{S}_{\leq t})$. Фондовый индекс назовем *независящим от пути*, если он порожден независимым от пути самофинансируемым портфелем. Тривиальным примером фондового индекса, независимого от пути, является индекс, порожденный портфелем с фиксированной структурой.

Выясним структуру фондового индекса, независимого от пути. Далее Φ — это множество $\{f\}$ всех строго возрастающих по каждому аргументу, положительно однородных ($f(\lambda p) = \lambda f(p) \quad \forall \lambda > 0, p \in \mathbb{P}$) положительных функций на \mathbb{P} .

Предложение 3

Если F — фондовый индекс над $K \in \{\Pi, \Pi^1\}$, независящий от пути, то найдется функция $f \in \Phi$, такая, что $F((P, Q)_{\leq t}) = f(P(t))$.

В теории экономических индексов любая функция $f \in \Phi$ называется *уровнем цен* [Eichhorn, Voeller, 1976, с. 60]. Предложение 3 показывает, что всякий фондовый индекс над $K \in \{\Pi, \Pi^1\}$, независящий от пути, есть уровень цен. Предложение 3 согласуется с известным критерием независимости от пути индекса Дивизиа [Balk, 2008, §6.3]. Важный вывод из Предложения 3 состоит в том, что фондовый индекс, независящий от пути, не зависит от неценовых факторов и от времени. Как мы уже упоминали, многие используемые на практике фондовые индексы опираются при расчете на различные неценовые факторы. Предложение 3 показывает, что данные индексы с необходимостью зависят от пути.

Ввиду Предложения 3 в дальнейшем под фондовым индексом над $K \in \{\Pi, \Pi^1\}$, независящим от пути, мы будем понимать функцию $f \in \Phi$. Следующий результат полностью характеризует фондовые индексы над Π , независящие от пути.

Предложение 4

Для функции $f : P \rightarrow R_{++}$ следующие условия эквивалентны:

- (i) f является фондовым индексом над Π , независящим от пути;
- (ii) f дифференцируема и $f \in \Phi$;
- (iii) f дифференцируема, и для любых векторов цен $p, p' \in P$ найдется вектор $x \in X$, такой, что

$$\frac{f(p')}{f(p)} = \frac{\langle x, p' \rangle}{\langle x, p \rangle}.$$

Из Предложения 4 следует, что фондовый индекс над Π не зависит от пути тогда и только тогда, когда генерируемая им доходность может быть воспроизведена портфелем с фиксированной структурой (напомним, что доходность зависящего от пути фондового индекса может быть аппроксимирована *последовательностью* портфелей с фиксированной структурой).

Мы надеемся, что полученные результаты, с одной стороны, могут служить дополнительным доводом в пользу использования индексов Дивизиа на практике, с другой — помогут четче очертить границы их применимости.

Список литературы

1. Balk B.M. Price and quantity index numbers: models for measuring aggregate change and difference. New York: Cambridge University Press, 2008.
2. Bjork T. Arbitrage theory in continuous time. Oxford: Oxford University Press, 2009.
3. Eichhorn W., Voeller J. Theory of the price index. Lecture notes in economics and mathematical systems 140. Berlin: Springer-Verlag, 1976.
4. Rothstein M. On geometric and arithmetic portfolio performance indexes // The Journal of Financial and Quantitative Analysis. 1972. Vol. 7. No. 4. P. 1983–1992. <https://doi.org/10.2307/2329629>

Федотов Юрий Васильевич

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Бабелюк Екатерина Геннадьевна

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинские горы, 1

Операционная эффективность университетов Российской Федерации: сравнение измерений на основе стандартов университетов 2-го и 3-го поколений

Аннотация. Оценка эффективности деятельности университетов — одно из активно развиваемых в последние годы направлений исследований в экономике и менеджменте. Это подтверждается не только огромным числом публикаций — как в специализированных периодических изданиях, так и общих изданиях по экономике и менеджменту. При измерении эффективности университетов используются различные инструменты количественного анализа: эконометрические модели, анализ данных, методы фронтального анализа, в частности, DEA. Измеряемую в исследованиях эффективность характеризует широкий спектр используемых для ее конкретизации операционализаций, связанных прежде всего с выбором анализируемых ключевых показателей эффективности деятельности вуза. В данной работе для анализа эффективности деятельности университетов используется методология DEA. При этом измерение производится относительно двух стандартов, определяемых атрибутами университетов 2 и 3 поколений. Объектами измерения служат российские университеты, источник данных об их деятельности — проводимый Минобрнауки мониторинг эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования и их филиалов (2017–2018 гг.). Полученные результаты свидетельствуют о том, что большинство российских вузов функционируют в соответствии со стандартами 2 поколения университетов. Стандартам университетов 3 поколения соответствуют вузы, получавшие дополнительные ресурсы в соответствии со своим специальным статусом или в рамках программ развития, таких как «5-100».

Ключевые слова: операционная эффективность, университеты, методы измерения эффективности, анализ свертки данных (DEA — Data Envelopment Analysis).

Yuri V. Fedotov

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Ekaterina G. Babelyuk

Lomonosov Moscow State University
1, Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation

University Performance Measurement in Russian Federation: Comparative Analysis of Benchmarking Against the University Standards of the 2nd and 3rd Generations

Abstract. Universities' performance measurement is the area of intensive research in economics and management. Recent years witness an explosive growth in number of respective publications, both in specialized periodicals and in economics and management journals. To measure the performance of universities one may apply various tools of quantitative analysis, and Data Envelopment Analysis (DEA) is among the most popular instruments. In this paper, the DEA methodology is used to analyze the performance of universities. In the study, the measurement is made against two performance standards designed for the universities of the 2nd and 3rd generations. The units of measurement are Russian universities, the empirical data is obtained from the monitoring of the effectiveness of the activities of educational institutions of higher education and their branches (2017–2018) carried out by the Russian Ministry of Education. The results obtained indicate that most of Russian universities operate in accordance with the standards of the

2nd generation of universities. Universities matching the standards of 3rd generation are those which either received additional financial resources within the framework of development programs, such as “5-100” or have special status.

Keywords: performance measurement, universities, efficiency measurement methods, Data Envelopment Analysis (DEA).

Обзор литературы

Тематика публикаций в отечественной и зарубежной периодике, посвященных анализу эффективности учреждений высшего образования, чрезвычайно широка и затрагивает как различные аспекты их деятельности, так и оценку самих университетов. Не претендуя на полноту классификации исследований в области эффективности высшего профессионального образования, выделим следующие наиболее часто встречающиеся направления:

1. Моделирование эффективности вузов и определение систем ключевых показателей эффективности [1, 2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 20, 21].
2. Методология построения рейтингов эффективности вузов [2, 6, 10, 11, 12, 16, 21].
3. Анализ финансово-экономической эффективности вузов [5, 6, 20].
4. Эффективность образовательной деятельности вузов [2, 5, 9, 10, 16].
5. Эффективность научно-исследовательской деятельности вузов [2, 6, 9, 10, 16].
6. Применение фронтальных методов анализа данных для оценки эффективности вузов [3, 10, 11].

Приведенные 6 направлений можно условно разделить на 3 группы: теоретико-методологические (1–2), прикладные (3–5) и инструментальное (6). Сущностно представляя собой фундаментальные компоненты исследования, они конкретизируются через рассматриваемые в работах концептуальные и практические вопросы, связанные с измерением эффективности вузов. Соответственно, в публикациях теоретико-методологические основы исследований присутствуют не изолированно, а, как правило, в комплексе решаемых исследователями задач, связанных с анализом конкретных аспектов деятельности вузов.

Измерение эффективности деятельности вуза

Измерение эффективности деятельности любой организации (синонимично организационной единицы, производственной или операционной единицы) носит контекстуальный характер и всякий раз определяется используемой исследователем моделью оптимизации ее деятельности. В самом общем плане вузы (университеты), моделируемые в качестве «производственных единиц», выступают поставщиками двух основных для их деятельности «продуктов»: высшего профессионального образования и новых научных знаний, включая НИОКР [1, 4, 5, 7, 9, 20]. При этом исследователи, специфицируя, по сути дела, многопродуктовую технологию деятельности вуза, зачастую применяют агрегирование разнообразных по своей природе результатов в некоторый сводный показатель. Последний выступает мерой атрибута, прямо или косвенно характеризующего результативность функционирования учебного заведения, например, востребованность вуза [2]. Построенные таким образом скалярные характеристики деятельности вузов впоследствии применяются в параметрических моделях многофакторной эффективности [11, 12].

В последние годы растет популярность применения непараметрических методов измерения эффективности вузов, в частности, моделей DEA [3, 12]. Использование данного класса моделей позволяет в рамках заданной выборки построить оценку технической эффективности вуза [22]. Последняя представляет собой расстояние от конкретной

точки наблюдения (вуза) до кусочно-линейной границы производственных возможностей, которая построена по данным выборки в пространстве затрат ресурсов или результатов [18].

При использовании моделей DEA ключевым моментом выступает операционализация технологии деятельности рассматриваемого множества организационных единиц. Модель описывает функционирование организационной единицы с помощью отображения «затраты» — «результаты» (или «вход» — «выход») вида $P: R_+^n \rightarrow R_+^m$, в котором через R_+^n обозначено множество неотрицательных векторов затрат ресурсов/факторов, определяющих результаты, ресурсов/факторов; R_+^m — множество неотрицательных векторов, описывающих результаты производственной деятельности единицы, m — число учитываемых в модели результатов. Таким образом, операционализация технологии деятельности сводится к содержательно обоснованному выбору перечней переменных «входа»/затрат и «выхода»/результатов.

Рассмотрение вуза в качестве производственной системы позволяет структурировать его операционную модель следующим образом:

- a) результативность деятельности вуза определяется характеристиками имеющейся у него производственной инфраструктуры и эффективностью ее использования;
- b) в качестве переменных «входа» использовать показатели, характеризующие инфраструктуру вуза: материально-техническую базу, количество и качество трудовых ресурсов;
- c) в роли переменных «выхода»/результатов — показатели, отражающие (измеряющие) результаты по значимым для общества направлениям деятельности университетов;
- d) операционная эффективность деятельности вуза — количественная оценка эффективности использования инфраструктуры в сравнении с «лучшими практиками» для рассматриваемой совокупности организаций высшего образования.

В рамках принятой в исследовании модели технологии деятельности вуза его операционная эффективность представляет собой относительную величину, определяемую для заданного множества сопоставляемых объектов. Поскольку измерение представляет собой процесс соотнесения и сравнения с эталоном, то его важнейшим моментом является спецификация эталона.

Особенностью организаций высшего образования (вузов, университетов) является их неоднородность с точки зрения следующих отличительных характеристик: приоритетные направления деятельности, социально-экономическая роль в обществе, признаваемые в качестве основных результаты деятельности, организация управления. Предложенная Й.Г. Виссема классификация университетов [7] изначально выделяет три поколения университетов, которые рядом исследователей дополняются четвертым поколением (см. табл. 1).

Таблица 1

Атрибуты поколений университетов

Атрибут	Университет 1-го поколения	Университет 2-го поколения	Университет 3-го поколения	Университет 4-го поколения
Целевые направления деятельности	Образование	Образование и научно-исследовательская деятельность	Образование, научно-исследовательская деятельность и прикладные исследования	Образование, научно-исследовательская деятельность и прикладные исследования, проактивное развитие региональной экономики

Атрибут	Университет 1-го поколения	Университет 2-го поколения	Университет 3-го поколения	Университет 4-го поколения
Социально-экономическая роль	Защита правды о природе вещей	Исследование предметных областей	Создание добавленной ценности	Постановка стратегических целей развития региона, роль двигателя экономики
Основные результаты деятельности	Профессионалы с высшим образованием	Профессионалы с высшим образованием и научно-педагогические работники	Профессионалы с высшим образованием, научно-педагогические работники и предприниматели	Профессионалы с высшим образованием, научно-педагогические работники, предприниматели и конкурентоспособная региональная экономика
Доминирующий язык преподавания	Латынь	Национальный язык	Английский язык	Национальный и английский языки
Менеджмент	Канцлер	Ректор, выбираемый из профессорско-преподавательского состава	Профессиональный менеджмент	Профессиональный менеджмент и региональные эксперты

И с т о ч н и к: составлено на основе [6, 23].

В современном мире сфера высшего образования представлена главным образом университетами второго и третьего поколений. Для того, чтобы выяснить, к какому поколению университетов следует отнести российские вузы, необходимо сравнить оценки их операционной эффективности относительно стандартов второго и третьего поколений. Для ответа на данный вопрос нами была проведена оценка операционной эффективности 45 ведущих российских вузов (вузы «золотой», «серебряной» и «бронзовой» лиг «5-100», МГУ, СПбГУ, ведущие вузы г. Москва (кроме медвузов)) на основе выборки данных из мониторинга эффективности вузов Министерства образования и науки за 2017 и 2018 годы. Эта выборка была дополнена составной выборкой за 2017–2018 гг. (90 наблюдений). Описание операционной деятельности вузов велось относительно одного и того же набора переменных «входа» (производственной инфраструктуры) и разных, в зависимости от поколения, наборов переменных создаваемых результатов. При этом расчеты по моделям операционной эффективности вузов в стандарте деятельности второго и третьего поколений осуществлялись в двух версиях. В первой переменная «Доходы образовательной организации из всех источников» фигурирует в качестве фактора «входа», как это делалось в исследовании [11]. Во второй версии эта переменная отнесена нами в блок «выхода».

На основе данных мониторинга были выбраны следующие переменные в рамках **версии 1** операционной модели в стандарте 2 поколения университетов:

«вход» — переменные инфраструктуры:

1. Общая численность НПР, чел.
2. Доля НПР, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности НПР образовательной организации (без совместителей и работающих по ДГПХ), %.
3. Общая площадь учебно-лабораторных помещений, кв. м.
4. Доходы образовательной организации из всех источников, т. р.

«выход» — переменные создаваемых результатов:

1. Приведенный контингент студентов, чел.
2. Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ, в расчете на 100 НПР, шт.
3. Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПР, шт.

Соответственно, в рамках **версии 2** операционной модели в стандарте 2 поколения университетов используются следующие наборы переменных:

«вход» — переменные инфраструктуры:

1. Общая численность НПР, чел.
2. Доля НПР, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности НПР образовательной организации (без совместителей и работающих по ДГПХ), %.
3. Общая площадь учебно-лабораторных помещений, кв. м.

«выход» — переменные создаваемых результатов:

1. Приведенный контингент студентов, чел.
2. Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ, в расчете на 100 НПР, шт.
3. Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПР, шт.
4. Доходы образовательной организации из всех источников, т. р.

Аналогичным образом на основе данных мониторинга были выбраны переменные для версий 1 и 2 операционной модели университетов. При этом различие в наборе переменных имелось только в блоке «выход». В **версии 1** операционной модели в стандарте 3 поколения университетов использовались следующие переменные «выхода»:

1. Приведенный контингент студентов, чел.
2. Доля иностранных студентов в приведенном контингенте, %.
3. Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПР, шт.
4. Число предприятий, с которыми заключены договоры на подготовку специалистов.
5. Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, т. р.

Для **версии 2** был использован следующий набор переменных результата:

1. Приведенный контингент студентов, чел.
2. Доля иностранных студентов в приведенном контингенте, %.
3. Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПР, шт.
4. Число предприятий, с которыми заключены договоры на подготовку специалистов.
5. Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, т. р.
6. Доходы образовательной организации из всех источников, т. р.

Результаты выполненных расчетов и выводы

Измерение технической эффективности рассматриваемых вузов велось на основе трех моделей DEA: ССР-О (постоянная отдача от масштаба — пространство результатов), ВСС-І (переменная отдача от масштаба — пространство факторов), ВСС-О (переменная отдача от масштаба — пространство результатов). Результаты расчетов по всем версиям операционной модели на основе всех выборок приведены в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Результаты измерения операционной эффективности по моделям DEA в стандарте университета 2-го поколения

Период	Модель DEA	Версия модели	Число эффективных вузов	Число неэффективных вузов	Доля эффективных вузов	Миним. значение эффективности	Среднее значение эффективности	
2017	CCR-O	Версия 1: доходы из всех источников как ресурс	20	25	0,444	0,4375	0,897	
	BCC-I		20	24 (1)*	0,444	0,6782	0,9331	
	BCC-O		20	24 (1)	0,444	0,4461	0,9126	
2018	CCR-O		20	25	0,444	0,4193	0,8904	
	BCC-I		20	24 (1)	0,444	0,6716	0,9238	
	BCC-O		20	25	0,444	0,4374	0,9067	
2017 – 2018	CCR-O		29	61	0,322	0,4136	0,8741	
	BCC-I		29	59 (2)	0,322	0,66	0,9161	
	BCC-O		29	59 (2)	0,322	0,4232	0,8913	
2017	CCR-O		Версия 2: доходы из всех источников как результат	18	27	0,4	0,4456	0,858
	BCC-I			18	26 (1)	0,4	0,6784	0,9164
	BCC-O			18	26 (1)	0,4	0,4578	0,8772
2018	CCR-O	13		32	0,289	0,5074	0,8366	
	BCC-I	13		28 (4)	0,289	0,6845	0,8992	
	BCC-O	13		28 (4)	0,289	0,5225	0,8638	
2017 – 2018	CCR-O	17		73	0,189	0,3976	0,8137	
	BCC-I	17		70 (3)	0,189	0,6554	0,8865	
	BCC-O	17		70 (3)	0,189	0,4075	0,8388	

* в скобках указано число технически неэффективных единиц со 100%-ным значением номинальной оценки.

Результаты измерения операционной эффективности по моделям DEA в стандарте университета 3-го поколения

Период	Модель DEA	Версия модели	Число эффективных вузов	Число неэффективных вузов	Доля эффективных вузов	Миним. значение эффективности	Среднее значение эффективности
2017	CCR-O	Версия 1: доходы из всех источников как ресурс	25	20	0,556	0,489	0,9435
	BCC-I		25	16 (4)	0,556	0,7089	0,9673
	BCC-O		25	16 (4)	0,556	0,4909	0,9529
2018	CCR-O		23	22	0,511	0,4104	0,9248
	BCC-I		23	18 (4)	0,511	0,6741	0,9608
	BCC-O		23	18 (4)	0,511	0,4349	0,9404
2017 – 2018	CCR-O		38	52	0,422	0,4104	0,9184
	BCC-I		38	48 (4)	0,422	0,6644	0,9533
	BCC-O		38	48 (4)	0,422	0,4345	0,9324
2017	CCR-O	Версия 2: доходы из всех источников как результат	16	29	0,356	0,5943	0,8596
	BCC-I		16	26 (3)	0,356	0,6834	0,921
	BCC-O		16	26 (3)	0,356	0,6016	0,8782
2018	CCR-O		15	30	0,333	0,5533	0,8199
	BCC-I		15	25 (5)	0,333	0,7029	0,9053
	BCC-O		15	25 (5)	0,333	0,5566	0,8437
2017 – 2018	CCR-O		22	68	0,244	0,4239	0,8007
	BCC-I		22	63 (5)	0,244	0,6598	0,8902
	BCC-O		22	63 (5)	0,244	0,4424	0,8198

Полученные результаты измерения операционной эффективности деятельности включенных в выборку вузов позволяют сделать следующие выводы:

1. Множества эффективных единиц (вузов), определяемые на основе моделей CCR-O, BCC-O и BCC-I, совпадают, что свидетельствует об отсутствии эффекта отдачи от масштаба.
2. Оценки эффективности, полученные на основе версии 2 операционной модели деятельности вуза, обладают более высокой дискриминационной способностью. Во всех использованных моделях DEA они идентифицируют меньшее число вузов в качестве эффективно функционирующих и, соответственно, показывают меньшее значение средней эффективности. Последнее подтверждают данные табл. 4.

Таблица 4

**Число эффективных вузов и средняя оценка эффективности по моделям CCR-O
в спецификациях переменных по версии 2**

Период	Стандарт поколения 2		Стандарт поколения 3	
	Число эффективных вузов	Средняя эффективность	Число эффективных вузов	Средняя эффективность
2017	18	0,868	16	0,8596
2018	13	0,8366	15	0,8199
2017–2018	17	0,8137	22	0,8007

3. Полученное при рассмотрении деятельности вузов по стандарту 3 поколения университетов число эффективных единиц чуть больше (связано с большим числом критериев по результатам), чем при расчете относительно стандарта 2 поколения. Однако усредненные оценки эффективности по моделям стандарта 2 поколения, тем не менее, оказались выше аналогичных значений, полученных при использовании стандарта 3 поколения университетов (см. табл. 4 по модели CCR-O). Данное обстоятельство может служить подтверждением предположения о преимущественной принадлежности вузов РФ к университетам 2 поколения.
4. Во всех рассмотренных выборках эффективными вузами по стандарту деятельности университета 3 поколения оказались шесть.
5. Среди шести «постоянно эффективных» по стандарту поколения 3 университетов пять являются участниками программы «5-100», что свидетельствует о существенном влиянии данной инициативы на переход вузов на качественно иной уровень стандартов деятельности (см. табл. 5).

Таблица 5

Высшие учебные заведения, эффективные по стандарту поколения 3 во всех рассматриваемых выборках (версия 2 операционной модели)

Вузы, эффективные по стандарту поколения 3	Категория вуза	Сокращенное название
HEI 13	5-100	ЛЭТИ
HEI 25	5-100	Новосибирский ГУ
HEI 26	НИУ	НОЦ РАН СПб
HEI 31	5-100	РУДН
HEI 41	5-100	Томский политех
HEI 43	5-100	УрФУ

6. Главный фактор, позволивший университетам 5-100 получить более высокие оценки эффективности с точки зрения критериев, специфицирующих третье поколение, — дополнительное (по сути дела целевое) финансирование деятельности по направлениям, соответствующим задачам развития. Финансирование подобного рода деятельности вузов практически отсутствует в рамках средств, предоставляемых из федерального бюджета.

7. Средства были использованы вузами — участниками программы на найм зарубежных исследователей и преподавателей, на удержание российских талантов, а также на учреждение новых лабораторий и обновление лабораторного оборудования. Помимо этого, вузы-участники «5-100» повышали практикоориентированность своей деятельности и на отчетных периодах более активно сотрудничали с практиками, представлявшими местные бизнесы, по сравнению с вузами, которые в программе «5-100» не участвовали. Были также созданы специальные проектные офисы.
8. Определенный вклад в полученные оценки также внес тот факт, что вузы-участники «5-100» обязательно переводили свои маркетинговые материалы на хотя бы один иностранный язык и стремились к привлечению иностранных студентов.

Список литературы

1. Абанкина И.В., Алескеров Ф.Т., Белоусова В.Ю., Гохберг Л.М., Зиньковский К.В., Кисельгоф С.Г., Швыдун С.В. Типология и анализ научно-образовательной результативности российских вузов // Форум-сайт. 2013. Т. 7. № 3. С. 48–63.
2. Алашеев С.Ю., Коган Е.Я., Тюрина Н.В. Востребованность вузов: подходы к измерению // Вопросы образования. 2016. № 4. С. 186–205.
3. Алескеров Ф.Т., Белоусова В.Ю., Петрущенко В.В. Модели оболочечного анализа данных и анализа стохастической границы в задаче оценки эффективности деятельности университетов // Проблемы управления. 2015. Вып. 5. С. 2–19.
4. Аузан А.А. Миссия университета: взгляд экономиста // Вопросы образования. 2013. № 3. С. 266–286.
5. Белов С.А., Линская Ю.В., Кропачев Н.М. Единство системы государственных вузов в современной России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2020. № 19(2). С. 151–163. <http://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2020.201>
6. Винокуров М.А. Мониторинг эффективности российских вузов: совершенствование методологии // Известия ИГЭА. 2013. № 6(92). С. 5–11.
7. Виссема Й.Г. Университет третьего поколения: Управление университетом в переходный период: пер. с англ. / Й.Г. Виссема / Библиотека Сбербанка. Т. 20. М.: Олимп-Бизнес», 2016.
8. Воробьев А.Е., Мурзаева А.К. К оценке эффективности деятельности кафедр вуза // Интернет-журнал «Мир науки». 2017. Т. 5. № 5. Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/37PDMN517.pdf> (дата обращения: 12.02.2022).
9. Гаффорова Е.Б., Карловский А.В. О подходах к оценке эффективности деятельности вузов // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2009. Т. 9. Вып. 3. С. 81–87.
10. Губа К.С., Соколов М.М., Цивинская А.О. Фиктивная эффективность: что на самом деле оценивал Мониторинг эффективности образовательных организаций // Вопросы образования / 2020. № 1. С. 97–125.
11. Егоров А.А. Оценка эффективности деятельности университетов на основе их производственных функций // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24. № 4. С. 87–99. DOI 10.15826/umpra.2020.04.037
12. Зинченко Д.И., Егоров А.А. Моделирование эффективности российских университетов // Экономический журнал ВШЭ. 2019. Т. 23. № 1. С. 143–172.
13. Ильина В.В., Бабкин О.Э. Эффективность работы высшего учебного заведения: управление эффективностью в области научной деятельности // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 15. С. 1071–1075. Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/96131.htm> (дата обращения: 12.02.2022).
14. Кудряшова Е.В., Сорокин С.Э. Третья миссия в программах развития российских университетов (на примере вузов Северо-Западного федерального округа) // Знание. Понимание. Умение. 2019. № 4. С. 78–88.
15. Наводнов В.Г., Мотова Г.Н., Рыжакова О.Е. Сравнение международных рейтингов и результатов российского Мониторинга эффективности деятельности вузов по методике анализа лиг // Вопросы образования. 2019. № 3. С. 130–151.
16. Новгородов П.А. Эффективность деятельности вузов: от мониторинга и рейтингов к оценке интеллектуального капитала // Управленец. 2018. Т. 9. № 1. С. 48–55.
17. Польшин О.В., Матвеева Н.Н., Стерлигов И.А., Юдкевич М.М. Публикационная активность вузов: эффект проекта «5-100» // Вопросы образования. 2017. № 2. С. 8–35.

18. Федотов Ю.В. Измерение эффективности деятельности организации: особенности применения метода DEA (анализа свертки данных) // Российский журнал менеджмента. 2012. Т. 10. Вып. 2. С. 51–62.
19. Чернова Е.Г., Ахобадзе Т.Д., Малова А.С., Салтан А.А. Модели финансирования высшего образования и эффективность деятельности университетов. Эмпирическое исследование европейского опыта и отечественная практика // Вопросы образования / 2017. № 3. С. 37–82.
20. Янова Е.А., Валдайцева М.В. Оценка системы показателей деятельности многопрофильных университетов // Экономические науки. 2019. № 3. С. 90–99.
21. Bogt H.J., Scapens R.W. Performance Management in Universities: Effects of the Transition to More Quantitative Measurement Systems // European Accounting Review. 2012. No. 21(3). P. 451–497.
22. Farrell M.J. The Measurement of Productive Efficiency // Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General). 1957. Vol. 120. No. 3. P. 253–290.
23. Lukovics M., Zuti B. New Functions of Universities in Century XXI Towards “Fourth Generation Universities” // Transition Studies Review. 2015. No. 22(2). P. 33–48.

*Богданова Анастасия Андреевна,
Лукашов Николай Владимирович*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Специфика инвестиционного проектирования цифровых проектов

Аннотация. Предлагаемая статья рассматривает комплекс вопросов, связанных с особенностями инвестиционного проектирования цифровых проектов. Несмотря на то, что концепция цифровых проектов является относительно новой, инвестиционное планирование проектов такого рода по своей структуре схоже с инвестиционным проектированием инновационных проектов, однако имеет свои особенности. Данные особенности заложены в комплекс уникальных характеристик цифровых проектов и определяют ключевые действия при планировании на каждой стадии инвестиционного проектирования. Важность определения особенностей инвестиционного проектирования связана с фундаментальной значимостью объекта методологических разработок при конструировании специального инвестиционного инструментария планирования коммерциализации цифровых или инновационных проектов. В статье представлены особенности инвестиционного проектирования цифровых проектов для определения ключевых действий при планировании на каждой стадии инвестиционного планирования.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровой проект, инвестиционное проектирование цифровых проектов.

*Anastasia A. Bogdanova,
Nikolay V. Lukashov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Features of Investment Design of Digital Projects

Abstract. The proposed article considers a set of issues related to the features of investment design of digital projects. Despite the fact that the concept of digital projects is relatively new, investment planning of projects of this kind is similar in structure to investment design of innovative projects, but it has its own characteristics. These features are embedded in the complex of unique characteristics of digital projects and determine the key planning actions at each stage of investment design. The importance of determining the features of investment design is associated with the fundamental importance of the object of methodological developments in the design of special investment tools for planning the commercialization of digital or innovative projects. The article presents the features of investment design of digital projects to determine the key planning actions at each stage of investment planning.

Keywords: digital economy, digital project, investment design of digital projects.

Введение

В настоящее время роль цифровых проектов возрастает с каждым днем. В научной литературе появляются исследования, направленные на выявление уникальных характеристик цифровых проектов. Отдельные исследователи рассматривают различные ключевые этапы при планировании инновационных проектов. Однако в рамках цифровых проектов в научной литературе существуют исследования, направленные на отдельные аспекты инвестиционного проектирования — определение стратегии маркетинга цифровых проектов, анализ внедрения определенной технологии, различные подходы к оценке экономической эффективности цифровых проектов.

В связи с тем, что особенности планирования и реализации цифровых проектов абсолютно объективны, решение задачи их детерминирования в рамках инвестиционного проектирования цифровых проектов и будет являться целью данной статьи.

Задачами, следовательно, должны выступить:

- во-первых, анализ этапов инвестиционного проектирования инновационных проектов;
- во-вторых, рассмотрение комплекса уникальных характеристик цифровых проектов;
- в-третьих, определение особенностей инвестиционного проектирования цифровых проектов на основе результатов анализа.

Этапы инвестиционного проектирования инновационных проектов

Основой инвестиционного проектирования является проектный анализ, в котором осуществляется сопоставление предполагаемых затрат инвестиционного проекта и прибыли, получаемой в результате его реализации. Инвестиционное проектирование — это «процесс экономико-организационного создания инвестиционного проекта». Инвестиционное проектирование включает в себя следующие стадии:

1. Маркетинговая;
2. Производственная;
3. Финансовая [Remane, 2017].

Можно также рассмотреть схожие этапы инвестиционного планирования инновационных проектов, в рамках которого под инвестиционным проектированием понимается «деятельность, включающая в себя:

1. Исследование технико-экономической реализуемости инвестиционного проекта;
2. Анализ социальных, экономических и экологических последствий реализации инвестиционного проекта;
3. Разработку, отладку и применение инструментариев для повышения вероятности успеха инвестиций» [Шабалин, 2018].

В рамках этих этапов при инвестиционном проектировании инновационных проектов нужно выделять следующие аспекты:

1. Маркетинговый аспект, предполагающий анализ спроса на продукцию в рамках разрабатываемого проекта, результатом которой является план продаж продукции по периодам реализации проекта;
2. Производственно-технический аспект, предполагающий анализ производственного оснащения проекта, результатом которого является план производства;
3. Финансово-оценочный аспект, предполагающий обоснование экономической эффективности проекта, результатом которого является проектирование денежных потоков и оценка рисков проекта [Поляков, Мотовилов, Лукашов, 2022].

Таким образом, большинство исследователей сходятся в том, что в рамках инвестиционного проектирования цифрового проекта необходимо рассматривать маркетинговый, производственно-технический и финансово-оценочный аспект.

Цифровой проект и комплекс уникальных характеристик

Анализ специальной литературы показывает, что цифровой проект следует определять как комплекс взаимосвязанных мероприятий по коммерциализации цифровой инновации [Богданова, Лукашов, 2021].

Проекты такого рода обладают комплексом уникальных характеристик, которые основаны в первую очередь на первичных особенностях: высокий уровень рисков, что

предопределяет необходимость тщательной оценки эффективности цифровых проектов, а также, возможно, создание т.н. «пилотного проекта», неопределенность сроков реализации проекта, т.к. один проект может переходить в другой или являться его составной частью, невозможность сравнения результатов по аналогичным проектам из-за быстрых изменений технологий, необходимость оценки эффективности цифровых проектов на основе одного из центральных принципов эффектометрии — сравнения «с проектом» и «без проекта», возникновение т.н. прямых экономических эффектов цифровых проектов, т.е. непосредственных ожидаемых результатов от внедрения цифрового проекта, и т.н. косвенных результатов от внедрения цифровой инновации, проявляющихся через другие производственные факторы и финансовые показатели [Богданова, Лукашов, 2021].

Немаловажными являются и вторичные характеристики, которые включают в себя: использование цифровых технологий, цифровую инфраструктуру проекта (информационная система) и цифровую компетентность всех участников цифрового проекта, реализацию цифровых проектов на основе цифровых бизнес-моделей, внедрение цифровой стратегии, которая является источником формирования добавленной ценности [Богданова, Лукашов, 2021].

Особенности инвестиционного проектирования цифровых проектов

Инвестиционное проектирование цифровых проектов естественным образом включает маркетинговый, производственно-технический и финансово-оценочный аспекты. При этом специфика цифровых проектов предполагает свои особенности для инвестиционного планирования.

Первым этапом инвестиционного проектирования является маркетинговый, в рамках которого необходимо провести анализ рынка, определить стратегию и тактику маркетинга. На этапе анализа рынка важно вовлечь потребителей к созданию продукта, для придания максимальной ценности через наилучшее удовлетворение их потребностей. На этом этапе возможно проведение исследования так называемого «Голоса потребителя» — структурированного в виде иерархии набора потребностей потребителя, представленного на языке потребителя и взвешенного по шкале ценностей для потребителя. Механизм «Голоса потребителя» позволяет напрямую выявить и определить искомую потребность. Оптимальными методами данного исследования по отношению затрат и качества информации являются методы контекстного интервью, глубинного интервью и группового интервью (фокус-группы). Необходимо отметить, что анализ рынка происходит исключительно с помощью цифровых инструментов, что отвечает специфике подобных проектов. Далее с помощью параметрического метода CSI происходит создание продукта. При этом на этапе анализа рынка необходимо также провести сегментацию рынка и выбор каналов сбыта [Лукашов и др., 2020].

Продолжением этапа маркетингового аспекта инвестиционного проектирования цифровых проектов является формирование стратегии маркетинга, которая включает цифровую бизнес-стратегию, цель маркетинга («Имидж» или же «Оборот»), от которой зависит порядок прогнозирования объемов продаж и определения цены продукции [Поляков, Мотовилов, Лукашов, 2022].

В заключении маркетингового аспекта инвестиционного проектирования цифровых проектов формируется тактика маркетинга, включающая методы продвижения, адаптированные к цифровой бизнес-среде.

Итогом маркетингового аспекта в рамках инвестиционного проектирования цифровых проектов является выявление планируемой разницы доходов «с проектом» и «без проекта».

На втором этапе инвестиционного проектирования цифровых проектов необходимо учитывать особенности определения затрат на реализацию технологии и управле-

ние персоналом. При этом основой инвестиционного анализа в данном контексте является именно анализ персонала, с определением затрат на этот фактор производства. Здесь формируются затраты на найм и обучение персонала, с учетом того, есть ли в компании сотрудники соответствующей должности и квалификации, или требуется привлечение дополнительных специалистов с их обучением.

В результате должны быть определены затраты по следующим направлениям:

1. Стратегическое и оперативное планирование: заработная плата и отчисления во внебюджетные фонды, социальные выплаты;
2. Найм персонала: профориентация, привлечение сотрудников, прием и адаптация сотрудников;
3. Развитие персонала и затраты на работу с кадровым резервом компании: обучение, повышение квалификации (необходимо помнить, что эта группа затрат делится на прямые — так называемое непосредственное обучение, и косвенные, включающие в себя создание необходимой инфраструктуры для обучения);
4. Регламентация труда персонала: разработка прав и обязанностей сотрудников, нормирование труда;
5. Мотивация: материальные и нематериальные вознаграждения;
6. Оценка персонала в соответствии с компетенциями;
7. Охрана труда: затраты, связанные с конфиденциальностью информации [Фролова, 2020].

Общим результатом данного этапа в рамках инвестиционного проектирования цифровых проектов является разница затрат компании «без проекта» и затрат «с проектом».

Заключительным, третьим этапом инвестиционного проектирования цифровых проектов является финансово-оценочный аспект, который имеет важное значение для определения способа финансирования цифрового проекта.

Финансово-оценочный аспект инвестиционного проектирования включает в себя формирование денежных потоков проекта, классификацию и учет рисков, выбор ставки дисконтирования, а также оценку экономической целесообразности реализации проекта в виде набора определенных показателей.

В процессе планирования на финансовой стадии необходимо учитывать особенности построения денежных потоков в рамках цифрового проекта: расчет денежного потока цифрового проекта должен исходить из принципа «с проектом — без проекта», в связи с чем необходимо построение двух видов денежных потоков: во-первых, прогнозный бездолговой денежный поток, который должен отражать тенденцию операционной деятельности компании без внедрения цифрового продукта, и, во-вторых, прогнозный бездолговой денежный поток, который планируется после внедрения цифрового продукта. Поэтому первый денежный поток будет включать инвестиционные оттоки и финансовые притоки, за исключением операционных потоков, а второй денежный поток будет включать притоки по операционной деятельности и финансовые оттоки [Лукашов, Черныш, 2021].

Также при построении денежных потоков необходимо учитывать структуру инвестиционного капитала, которая может состоять из собственных средств или же включать в себя привлеченные финансовые ресурсы.

Важным элементом заключительного аспекта инвестиционного проектирования цифровых проектов является анализ рисков проекта. Многие авторы акцентируют внимание именно на технических рисках — недостижение технических аспектов (параметров) в ходе реализации инновационного проекта, риск опережения созданной инновации

как технологического уровня, так и возможностей организации в ее освоении и так далее. Нельзя обойти вниманием и коммерческие риски — т.е. риски, связанные с неправильно выбранной экономической стратегией организации по созданию, внедрению и реализации инновационного продукта, риски, связанные с несоблюдением сроков на каком-либо этапе реализации проекта, интеграционные риски — риски изменения системы, подготовки сотрудников и т.д., риски непринятия продукта пользователями [Лукашов, Черныш, 2021].

В соответствии с методами управления проектными рисками, которые включают данные мероприятия, риски можно учитывать в денежном потоке проекта посредством его уменьшения, т.е. в планируемых оттоках, либо исходя из общей рискованности проекта, и через повышение ставки дисконтирования, исходя из рискованности проекта в целом или от конкретных выявленных факторов вероятностных отклонений от плана. При этом необходимо учесть тот факт, что в рамках проектирования цифровых проектов денежный поток будет формироваться в два этапа, риски на каждом этапе могут быть учтены по-разному [Лукашов, Черныш, 2021].

В связи с тем, что при построении первого денежного потока операционные притоки не играют какой-либо серьезной роли, необходимо заложить соответствующее рискам увеличение капитальных затрат, соразмерное реальным резервным фондам, создающее дополнительные оттоки по инвестиционной деятельности. В данном случае, при отсутствии операционных притоков ставка дисконтирования должна быть безрисковой.

Денежные потоки второго этапа будут включать и притоки от операционной деятельности, и оттоки по финансовой деятельности, поэтому достаточно учесть только внешние риски компании, в связи с чем оптимальными подходами будут выступать модели учета рисков в ставке дисконтирования, наиболее приемлемыми из которых, с нашей точки зрения, являются метод сценариев и метод ROI.

При этом необходимо использовать преференциальный расчет рентабельности инвестиций, как коэффициента с использованием максимальной достигнутой прошлым проектом компании годовой прибыли, так как риски будут больше, соответственно, и доходность должна быть выше [Лукашов, Черныш, 2021].

Заключительным этапом финансово-оценочного раздела инновационного проектирования является оценка экономической целесообразности цифровых проектов, в рамках которой можно опереться на два возможных предположения: во-первых, может существовать возможность достоверно определить срок реализации цифрового проекта, или, во-вторых, придется признать, что срок реализации цифрового проекта определить невозможно, и далее следует именно из этого исходить.

Если проект экономически целесообразен, эффектом от внедрения цифровой технологии будет являться сумма изменения дохода, определяемая на маркетинговом этапе инвестиционного планирования, и изменения затрат, выявленного на производственно-технической стадии.

Заключение

В заключение обозначим основные сущностные выводы из предлагаемого исследования:

- во-первых, ключевыми этапами инвестиционного проектирования инновационных проектов являются: маркетинговый, производственно-технический и финансово-оценочный;
- во-вторых, специфика цифровых проектов, отраженная в комплексе уникальных характеристик, является ключевым аспектом при инвестиционном планировании цифровых проектов;

- в-третьих, авторами выявлены особенности инвестиционного проектирования цифровых проектов на каждой стадии инвестиционного планирования.

Таким образом, цель данной статьи, а именно выявление и учет особенностей инвестиционного проектирования цифровых проектов, можно считать достигнутой.

Список литературы

1. Экономика знаний: учебник / Н.В. Лукашов [и др.], под общей редакцией Н.В. Лукашова. М: Проспект, 2021.
2. Поляков Н.А., Мотовилов О.В., Лукашов Н.В. Управление инновационными проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2022.
3. Шабалин А.Н. Инвестиционное проектирование. М.: Изд-во ЕАОИ, 2018.
4. Богданова А.А., Лукашов Н.В. Уникальный комплекс характеристик цифровых проектов: актуальность выявления и теоретическое обоснование // Сборник тезисов международной весенней конференции молодых ученых-экономистов «Развитие современной экономики России». СПб, 2021. С. 151–157.
5. Лукашов Н.В., Черныш К.А. Анализ учета особенностей финансового планирования проекта внедрения цифровой инновации // Инновации и инвестиции. 2021. № 5. С. 123–129.
6. Фролова А.С. Систематизация затрат на персонал на основе процессного подхода с выделением subprocessов управления персоналом // Глобальный научный потенциал. 2020. № 12(117). С. 327–330.
7. Remane G. Digital Business Models in the Mobility Sector: Using Components and Types to Understand Existing and Design New Business Models. Cuvillier Verlag, Göttingen, Germany 2017. Режим доступа: <https://cuvillier.de/de/shop/publications/7541> (дата обращения: 26.01.2022).

Формализация управления человеческими ресурсами инновационно-активных промышленных предприятий в эпоху цифровой экономики

Аннотация. Эффективность функционирования отечественных промышленных предприятий в эпоху цифровой экономики напрямую зависит от их инновационной активности и способности наращивать конкурентоспособность как на внутреннем, так и внешнем рынках. Качественно реализуемая инновационная деятельность обеспечивает гибкую адаптацию предприятий к постоянному воздействию экзогенных и эндогенных стресс-факторов, создавая тем самым благоприятные условия для их устойчивого развития и достижения стратегических целей. Однако выполнение поставленных планов с использованием устаревшего методологического инструментария управления (в том числе человеческими ресурсами) невозможно. В статье освещены ключевые аспекты управления человеческими ресурсами, способствующие типологизации и унификации управленческой деятельности, а также формированию сбалансированной системы управления инновационной деятельностью промышленных предприятий. Предложенный автором подход дает возможность объективно оценить и обосновать направления устранения кадровых рисков как основного императива инновационного роста отечественных промышленных предприятий в эпоху цифровой экономики на основе применения современных информационных технологий.

Ключевые слова: инновационная деятельность, человеческие ресурсы, управление, эффективность.

Vera A. Vasyaycheva

Samara University
34, Moskovskoe shosse, Samara, 443086, Russian Federation

Formalization of Innovatively Active Industrial Enterprise Human Resource Management in the Digital Economy Era

Abstract. The efficiency of the domestic industrial enterprises functioning in the digital economy era directly depends on their innovative activity and ability to increase competitiveness both in the domestic and foreign markets. High-quality innovative activity ensures flexible adaptation of enterprises to the constant impact of exogenous and endogenous stress factors thereby creating favorable conditions for their sustainable development and achievement of strategic goals. However the implementation of the set plans using outdated methodological management tools (including human resources) is impossible. The article highlights the key aspects of human resource management that contribute to the typology and unification of management activities as well as the formation of a balanced system for managing the innovative activities of industrial enterprises. The approach proposed by the author makes it possible to objectively assess and justify the directions for eliminating personnel risks as the main imperative for the domestic industrial enterprises innovative growth in the digital economy era based on the modern information technologies use.

Keywords: innovation activity, human resources, management, efficiency.

Глобальные тренды в развитии мировой экономики в эпоху цифровизации обусловили необходимость в переосмыслении устоявшихся, шаблонных подходов к управлению отечественными промышленными предприятиями и кардинальной трансформации организационно-управленческой деятельности с акцентом на использование современных информационных технологий и прогрессивного компьютерного обеспечения. Цифровые технологии активно внедряются в деятельность предприятий, постепенно вытесняя устаревшие методы и инструменты управления. Однако статистика, представленная компанией KMDA [5], говорит о том, что такую сферу менеджмента предприятий, как

управление человеческими ресурсами, они практически не затронули. Цифровая культура и цифровые компетенции персонала развиты слабо (рис. 1). Безусловно, в приоритете у руководства, прежде всего, усилить деятельность по первым четырем направлениям (управление бизнес-процессами, управление данными, управление знаниями, управление ценностью продуктов и услуг), позволяющим в кратчайшие сроки увидеть результаты от вложенных в инновационное развитие средств. Но игнорирование потребности развития человеческих ресурсов и их компетенций в ближайшей перспективе может стать серьезным барьером для перехода промышленных предприятий в качественно новое состояние, соответствующее требованиям цифровой эпохи.

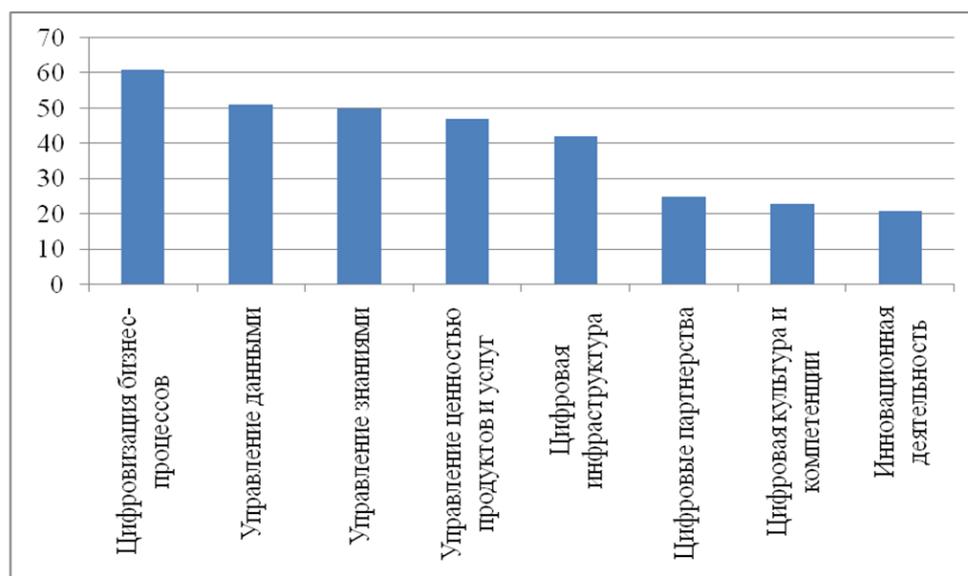


Рисунок 1. Приоритеты направлений цифровой трансформации отечественных промышленных предприятий, %

Понимая возросшую роль человеческих ресурсов в обеспечении эффективности управления инновационной деятельностью российских промышленных предприятий и их конкурентоспособности, автором предложен подход к управлению инновациями с учетом кадровой составляющей. Детерминирован базовый состав и содержание контура инновационного процесса, процесса управления кадровым потенциалом и кадровыми рисками промышленного предприятия [2, 3]. Выделены ключевые элементы этих процессов и установлены взаимосвязи между ними, обеспечивающие высокую результативность управленческой деятельности и качество информационно-коммуникационного взаимодействия между руководителями и исполнителями подпроцессов.

Сформированный механизм (рис. 2) расширяет привычное представление о структуре процессов управления и их месте в общей системе управленческой деятельности промышленного предприятия. Его действие базируется на основе перманентного взаимодействия участников управленческой деятельности с использованием современных цифровых платформ и информационных фреймов, создающих платформу для развития цифровой культуры на промышленном предприятии.

В большинстве научных трудов инновационный потенциал рассматривается как совокупность всех имеющихся на предприятии ресурсов, способствующих достижению целей научно-технологического развития и устойчивому повышению его экономического потенциала. Мы считаем, что именно инновационный потенциал определяет перспективы роста статуса предприятия на рынке, и поэтому блок управления кадровой составляющей увязан именно с этим элементом инновационного процесса.

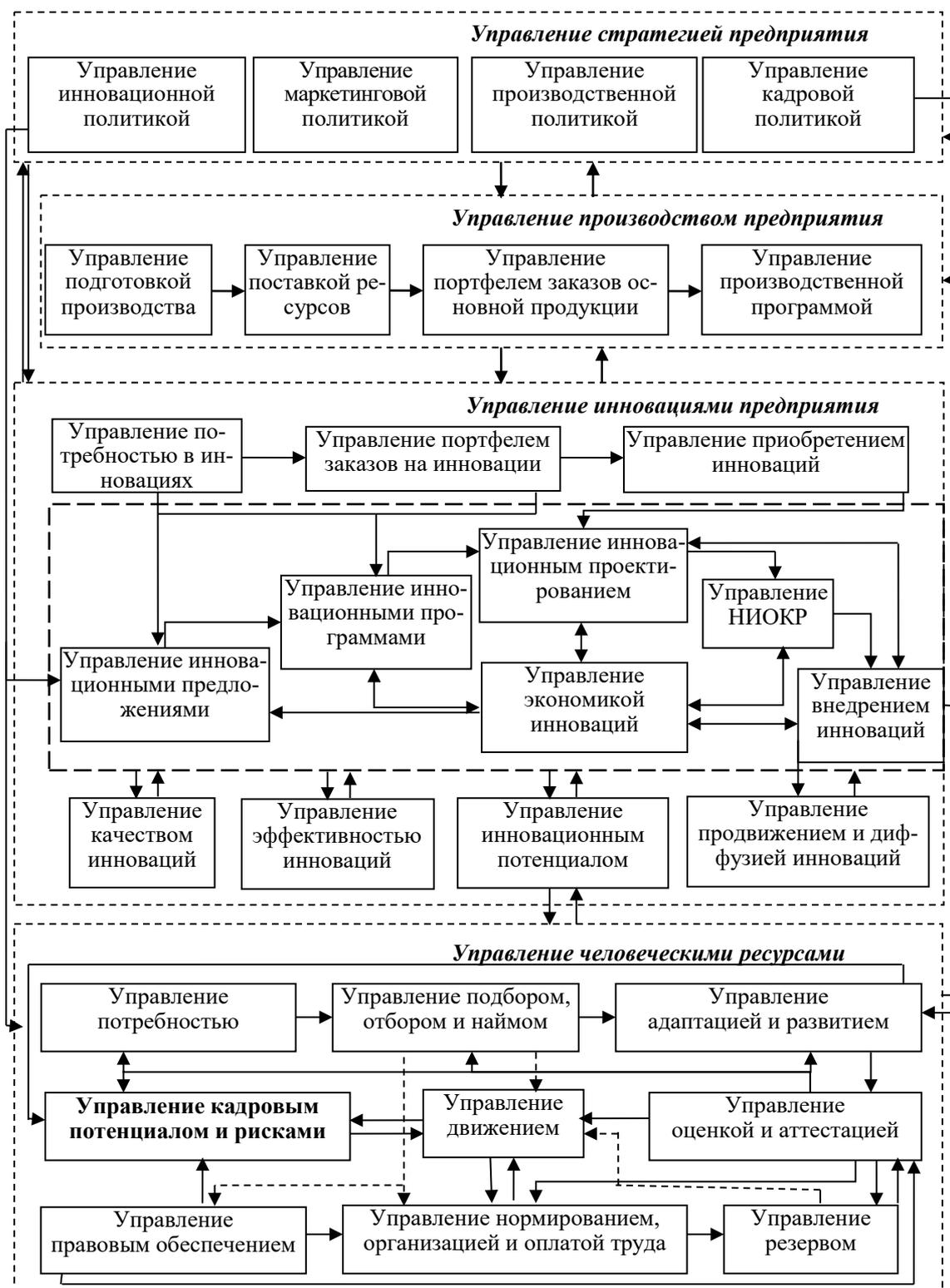


Рисунок 2. Многоуровневый механизм управления инновациями с учетом кадровой составляющей промышленного предприятия

Недостаточность внимания к человеческим ресурсам и их потенциалу, имеющиеся проблемы в его развитии, значительные упущения и недоработки в управлении кадровыми рисками могут спровоцировать возникновение серьезных последствий, вплоть до банкротства предприятия [1, 4]. В этой связи современный методологический инстру-

ментарий управления инновационно-активными промышленными предприятиями должен учитывать аспекты риск-менеджмента человеческих ресурсов с целью устранения возможных экономических потерь, обеспечения устойчивого функционирования и наращивания конкурентных преимуществ в условиях развертывания цифровой эпохи.

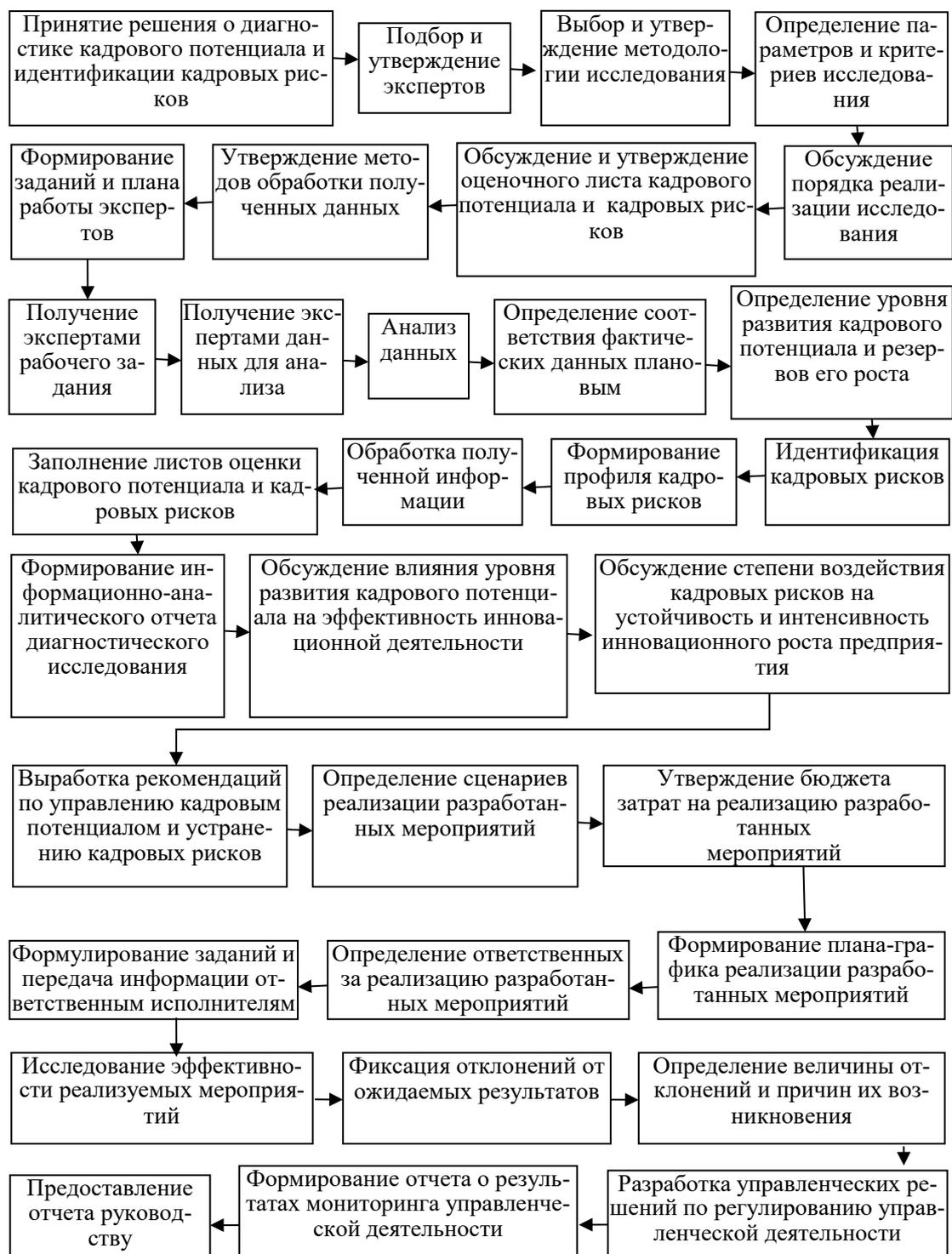


Рисунок 3. Технология реализации процесса управления кадровым потенциалом и кадровыми рисками промышленного предприятия

Автором произведена формализация процесса управления человеческими ресурсами промышленных предприятий (рис. 3), в методологическом плане конкретизиру-

ющая соответствующий блок механизма, представленного на рисунке выше. Ключевой акцент сделан на последовательности перетока информации в процессе осуществления ряда диагностических процедур, обеспечивающих качество и обоснованность принимаемых управленческих решений. Сформированная технология позволяет формализовать и унифицировать процесс управления человеческими ресурсами на промышленном предприятии, повысить качество и эффективность инновационного развития промышленного предприятия в современных экономических реалиях. В ходе ее практического применения возможно элиминировать негативное влияние внутренних стресс-факторов на инновационную активность промышленного предприятия. Принимаемые по итогам реализации этой технологии управленческие решения могут быть следующими: снижение степени тяжести труда работников посредством совершенствования условий труда (например, модернизация используемых приспособлений); «защита временем» (сокращение времени пребывания работника во вредных условиях труда); использование сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты; системное обучение и проведение инструктажей по охране труда и пр.

Предложенный подход к управлению человеческими ресурсами инновационно-активных промышленных предприятий повышает возможности их адаптации к изменяющимся тенденциям экономического развития, обеспечивает достижение стратегических целей инновационного развития и рост конкурентных преимуществ за счет применения обоснованного инструментария управления кадровым и инновационным потенциалом, а также минимизации кадровых рисков и повышения лояльности персонала.

Список литературы

1. *Валдайцев С.В.* Антикризисное управление на основе инноваций: учебник. М.: ТК «Велби»; Проспект, 2005.
2. *Васяйчева В.А., Тюкавкин Н.М.* Подходы к исследованию и реформированию управления инновационными процессами промышленных предприятий // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Стратегически ориентированное развитие экономических систем в условиях чрезвычайных ситуаций». Самара, 2021. С. 22–28.
3. *Васяйчева В.А., Тюкавкин Н.М.* О разработке подходов к управлению инновационной деятельностью промышленных предприятий // Менеджмент в России и за рубежом. 2021. № 4. С. 102–109.
4. *Митрофанова А.Е.* Концепция управления кадровыми рисками в работе с персоналом организации // Компетентность. 2013. № 3. С. 40–45.
5. Цифровая трансформация в России — 2020: аналитический отчет на базе опроса представителей российских компаний. Режим доступа: <https://komanda-a.pro> (дата обращения: 17.01.2022).

*Генералова Наталья Викторовна,
Соколова Анастасия Александровна,
Соколова Наталья Александровна*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Отчетность публичных российских компаний в контексте новых информационно-цифровых вызовов

Аннотация. В последние десятилетия в связи с возрастающим воздействием на деятельность публичных российских компаний новых информационно-цифровых вызовов все большую актуальность приобретают вопросы достижения транспарентности отчетности и удовлетворения потребностей стейкхолдеров в качественном и своевременном предоставлении информации. В статье излагаются ключевые, по мнению авторов, тенденции и направления в эволюции отчетности публичных российских компаний, сформулирован ряд трендов формирования и представления финансовой отчетности в России. Целевой акцент в статье сделан на тренды развития нефинансовой отчетности и цифровизации учета и отчетности. Проведен сравнительный динамический анализ развития нефинансовой отчетности в России и в мире, обозначены три подхода к взаимодействию финансовой и нефинансовой отчетности, выявлены ключевые преимущества интеграции финансовой и нефинансовой информации. Обозначены основные этапы цифровизации учета и отчетности и визуализации данных, выделен перспективный тренд развития интерактивного представления отчетности в форме витрин данных, сформулированы актуальные проблемы процесса цифровизации учета и отчетности. В заключении сформулированы вызовы к формированию современной финансовой отчетности публичных компаний на современном этапе развития экономики в условиях неуклонно растущих запросов пользователей.

Ключевые слова: финансовая отчетность, учет в России, устойчивое развитие, цифровизация, цифровая экономика, ESG-показатели, нефинансовая отчетность.

*Natalia V. Generalova,
Anastasiya A. Sokolova,
Natalia A. Sokolova*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Reporting of Public Russian Companies in the Context of New Information and Digital Challenges

Abstract. In recent decades, due to the increasing impact of new information and digital challenges on the activities of public Russian companies, the issues of achieving transparency of reporting and meeting the needs of stakeholders in providing high-quality and timely information have become increasingly relevant. The article outlines the key trends and directions in the evolution of the reporting of public Russian companies, according to the authors, and a number of trends in the formation and presentation of financial statements in Russia are formulated. The article focuses on trends in the development of non-financial reporting and digitalization of accounting and reporting. A comparative dynamic analysis of the development of non-financial reporting in Russia and in the world is carried out, three approaches to the interaction of financial and non-financial reporting are identified, the key advantages of integrating financial and non-financial information are identified. The main stages of digitalization of accounting and reporting and data visualization are outlined, a promising trend in the development of interactive reporting in the form of data storefronts is highlighted, actual problems of the process of digitalization of accounting and reporting are formulated. In conclusion, the challenges to the modern financial reporting of public companies at the present stage of economic development in the conditions of steadily growing user requests are formulated.

Keywords: financial reporting, accounting in Russia, sustainable development, digitalization, digital economy, ESG-indicators, non-financial reporting.

Введение

Функционирование бизнеса и общества в целом в первые десятилетия XXI века претерпевает существенные изменения в силу разных факторов, среди которых можно отметить следующие: изменения в информационных потребностях и ожиданиях ключевых пользователей отчетности, появление новых моделей бизнеса, стремительно развивающиеся цифровые и информационные технологии, развитие «зеленой экономики», предполагающей поиск баланса между экономической эффективностью и сохранением окружающей природной среды, а также повсеместная глобализация всех экономических и политических процессов. Основы новой модели бизнеса стали формироваться еще в начале 2000-х годов в рамках перехода к корпоративной ответственности, которая, в свою очередь, вытекает из *концепции устойчивого развития*.

Все это обусловило новые тенденции и направления в эволюции отчетности публичных компаний. Авторы сформулировали ряд трендов финансовой отчетности российских публичных компаний в XXI веке: 1) изменение охвата публичной финансовой отчетности — от индивидуальной к консолидированной; 2) повышение легитимности и расширение публичности финансовой отчетности; 3) влияние международных регуляторов; 4) обособление финансовой отчетности от бухгалтерского учета; 5) повышение качества отчетности и увеличение роли профессионального суждения; 6) появление конкурентов или партнеров в виде различного рода нефинансовых отчетов; 7) цифровизация отчетности и визуализация данных [Бухгалтерский учет в XXI веке, 2021, с. 166–189].

В настоящей работе фокус внимания обращен на два ключевых аспекта, формирующих реалии и определяющих перспективы развития финансовой отчетности публичных компаний: 1) *развитие нефинансовой отчетности и, как следствие, процесс интеграции финансовой и нефинансовой информации*; 2) *цифровизация экономики и развитие цифровых технологий, которые открывают новые возможности в учете и отчетности*.

Интеграция финансовой и нефинансовой информации через призму развития нефинансовой отчетности

Одним из трендов современной корпоративной отчетности стало развитие практики представления новых видов отчетности: *социальная, экологическая, об устойчивом развитии, интегрированная* и т.п. С момента своего появления (конец XX — начало XXI в.) нефинансовая отчетность раскрывалась компаниями на добровольной основе, но благодаря более глубокому пониманию проблем устойчивого развития, изменения климата и окружающей среды, а также давлению со стороны ключевых стейкхолдеров, нефинансовая отчетность трансформировалась из добровольной в обязательную и высоко стандартизированную практику [Bedenik, Barisic, 2019]. Масштаб экспансии новых видов корпоративных отчетов подтверждают следующие данные: в 1999 г. всего 12 компаний в мире представили свои публичные корпоративные социальные отчеты, в 2020 г. — более 15 000 компаний опубликовали нефинансовые отчеты (по данным Global Reporting Initiative, GRI). Российская практика свидетельствует об интеграции нефинансовой и финансовой информации, и несмотря на то, что темпы роста количества нефинансовых отчетов ниже, чем в мире, результаты значительны. По данным Национального Регистра корпоративных нефинансовых отчетов и Библиотеки корпоративных нефинансовых отчетов Российского союза промышленников и предпринимателей, в 2000 г. было выпущено 3 экологических отчета и 4 социальных отчета, а в 2020 г. — 4 экологических отчета, 5 социальных отчетов, 45 интегрированных отчетов и 54 отчета в области устойчивого развития [РСПП, 2022]

В нефинансовой отчетности широкое распространение получают экологические, социальные и управленческо-экономические, иначе говоря, *ESG-показатели*

(*environmental, social and government*), оказывающие значимое влияние на компании на рынке капиталов. ESG-показатели относятся к трем ключевым факторам анализа устойчивости и социальных последствий инвестиций в компанию. Возрастает число социально ответственных инвесторов в России и на международных рынках, для которых ESG-показатели выступают целевым ориентиром в процессе принятия инвестиционных решений, тем самым провоцируется соперничество между компаниями в гонке за источниками финансирования. В области финансового менеджмента наблюдается тенденция в процессе оценки и сравнения эффективности компаний полагаться на данные рейтинговых агентств ESG. За последние годы появилось достаточно много поставщиков данных для внешних пользователей, которые применяют искусственный интеллект для оценки компаний и их приверженности ESG-факторам (например, Sensefolio). Раскрытие информации в области ESG, в дополнение к добровольному руководству, включается в правила листинга на биржах либо самими биржами, либо регуляторами ценных бумаг (в зависимости от юрисдикции и соответствующих органов власти каждого учреждения).

Принципиальным вопросом, обсуждаемым профессиональным сообществом, является вариант взаимосвязи финансовой и нефинансовой отчетности [Bychkova, Karelskaia, Abdalova, Zhidkova, 2021, p. 139]. Можно выделить три подхода по отношению к взаимодействию этих двух видов отчетностей. Первый отражается точкой зрения, что финансовая отчетность доминирующая, а нефинансовая лишь дополняет первую. Другая точка зрения состоит в том, что обе отчетности настолько отличаются друг от друга, что все попытки их объединить не увенчаются успехом. Третьей точки зрения придерживаются специалисты, которые полагают, что будущее отчетности компаний заключается в гармонизации и взаимном развитии финансовой и нефинансовой отчетности, которое возможно в силу единой информационной базы обоих видов отчетности. Авторы придерживаются третьей точки зрения, согласно которой будущее видится в интеграции, в совместной эволюции финансовых и нефинансовых показателей при сохранении специфики и ценности различных показателей. Неслучайно сегодня внимание пользователей обращено к взаимосвязи финансовых и нефинансовых характеристик деятельности компании, именно такой подход позволяет сформировать комплексное представление о развитии бизнеса и способствует принятию обоснованных экономических и управленческих решений. Стратегия гармонизации финансовой и нефинансовой отчетности — это разумный путь развития публичной отчетности компаний. Примером может быть исследование в области раскрытия информации о климатических рисках [Ефимова, Рожнова, 2020]. Как результат этого вызова современности — появление и развитие практики формирования *интегрированной отчетности*.

Цифровизация учета и отчетности и визуализация данных

Информационные технологии в процессе цифровизации отчетности позволили внедрить и реализовать сетевую обработку данных, мультистандартный учет, применять сложные математические методы обработки данных. Помимо этого, программные продукты интеллектуального класса позволили расширить возможности экспертных систем и баз знаний в области бухгалтерского учета, финансовой отчетности и аудита [Гузов, 2021].

В этом контексте стоит упомянуть такие этапы автоматизации учета и отчетности, как: *применение электронных таблиц (Microsoft Excel, Access и др.), применение специализированных программных продуктов («1С:Предприятие», «БЭСТ», «Парус» и др.), внедрение интегрированных ERP-систем управления предприятием*, что подразумевает возможность объединения нескольких предметных областей автоматизации, бухгалтерский (финансовый) учет интегрирован с подсистемами оперативно-производственного учета, производственного планирования, бюджетирования и др.

С развитием цифровых технологий в учете и отчетности нашли отклик следующие прогрессивные технологические решения: *применение облачных технологий* в целях ведения отчетности, *формирование отчетности XBRL*, *развитие искусственного интеллекта*, что воплощается в создании программ, которые позволяют самостоятельно проводить анализ данных, предлагать решения, прописывать концепции и обучаться на основе заданных правил, без применения дополнительного программирования, *интерактивная многомерная модель финансовой отчетности*, замысел которой заключается в инициативном поиске решения, которое позволит каждому пользователю получить гибкость в предоставлении данных: например, в зависимости от целевой задачи пользователь сможет группировать и соотносить доходы и расходы, получая необходимый ему вариант расчета финансового результата, включать или не включать в баланс активы, не принадлежащие организации, но находящиеся под управлением (например, арендованные) и т.д. Огромные перспективы возникают при использовании *технологии блокчейн*, которая рассматривается как инструмент для передачи и хранения информации, представляющий собой технологию формирования распределенных регистров, выстроенных по определенным правилам, а также сами данные в виде непрерывной последовательной цепочки блоков, содержащих информацию, где каждый последующий блок связан с предыдущим посредством содержащегося в нем набора записей. Профессиональное сообщество активно обсуждает возможности и ограничения, плюсы и минусы данной цифровой технологии, в том числе: высокий уровень накладных расходов, отсутствие гибкости, юридические риски, кадровые пробелы и пр. [Прусова, Бобков, 2021, с. 24–25].

Существует обоснованное мнение, что представление финансовой отчетности «морально устарело в гораздо большей степени, чем за все развитие экономики в XX веке», поскольку за последние годы потребители любых данных привыкли к максимально (исходя из текущих возможностей технологий) дружелюбному интерфейсу взаимодействия с ними, а презентация финансовой отчетности большинства российских компаний практически не изменилась [Пятов, 2021, с. 6–14]. Во многом это обусловлено отсутствием «прямого диалога» с пользователями отчетности. И в этом направлении, по нашему мнению, грядут большие перемены. Одним из перспективных современных трендов развития интерактивного предоставления отчетности видится ее преобразование в специальную базу данных, точнее, в особый класс витрин данных. Пользователи, которые систематически изучают отчетность, предпочитают преобразовывать ее в базу данных и использовать ее для получения отчетов различных форм по своему усмотрению. Формирование и последующая работа с базой данных позволяет упростить процедуру хранения, обработки и последующего представления информации в самых дифференцированных ракурсах. Первенство в формировании *концепции витрин данных* принадлежит Forrester Research (1991 г.), в настоящее время витрины данных являются неотъемлемой частью систем поддержки принятия решений (DSS) и BI (Business Intelligence) в современных крупных компаниях.

Остро стоит вопрос безопасности данных, и требуется пересмотр нормативной базы, регулирующей ведение бухгалтерской (финансовой) отчетности в условиях применения информационных технологий [Генералова, Гузов, Соболева, 2021, с. 70]. Опыт цифровизации экономики последних лет выявил множество отрицательных эффектов и рисков: сокращение рабочих мест, цифровое мошенничество, риски несанкционированного доступа к личной и корпоративной информации [Соболева, Попова, Зуга, 2020].

Заключение

Стремительное развитие цифровых технологий привело к появлению новых инструментов, таких как блокчейн, формат XBRL, цифровые двойники и пр., принципиально значимых для формирования, представления и последующего использования

финансовой отчетности. Несмотря на то, что цифровые технологии внедряются в учетно-аналитические процессы компаний с существенным отставанием от западной практики, этот процесс ведет к принципиально новой эре финансового учета и отчетности. Порядок формирования, способы обработки информации и направления ее анализа повлекут за собой изменения всего комплекса отчетности.

Публичная отчетность компаний в начале XXI века становится многомерной, финансовая отчетность дополняется нефинансовыми отчетами (экологическим, социальным, об устойчивом развитии и пр.). Предпосылки данной тенденции исходят из концепции корпоративной социальной ответственности, которая трактует систему взглядов об определенной ответственности компаний за последствия своей деятельности перед обществом, что, в свою очередь, обуславливает у общества определенные ожидания и требования по отношению к данным компаниям. В последние десятилетия в связи с возрастающей обеспокоенностью мирового сообщества проблемами несбалансированного развития все большую значимость приобретают вопросы решения накопившихся проблем глобального характера, и отчетность компании должна отвечать на эти вызовы. По мнению авторов, процесс интеграции финансовой и нефинансовой информации позволит структурировать и соединить в единое информационное поле отчетность по устойчивому развитию, интегрированную, экологическую и отчетность по социальной ответственности.

В заключение хотелось бы отметить, что у регуляторов и методологов бухгалтерского учета впереди много задач, решение которых, будем надеяться, позволит преобразовать финансовую отчетность в более совершенную модель, способствующую качественному и своевременному информированию ее заинтересованных сторон. В данном ключе уже предпринимаются шаги: обсуждаются изменения в Федеральный закон «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ, которые главным образом нацелены на регулирование нефинансовой информации и введение норм, позволяющих закрепить на законодательном уровне уже активно применяемые на практике цифровые технологии и инструменты, например, электронные подписи.

Список литературы

1. РСПП, Таблица Библиотеки корпоративных нефинансовых отчетов, 2022. Режим доступа: <https://rspp.ru/tables/non-financial-reports-library/> (дата обращения: 12.02.2022).
2. Бухгалтерский учет в XXI веке: монография / под ред. Ю.Н. Гузова, В.В. Ковалева, О.Л. Маргания. СПб: Скифия-принт, 2021. Режим доступа: https://www.econ.spbu.ru/sites/default/files/common_files/guzov_kniga_buhuchet_v03.pdf (дата обращения: 19.01.2022).
3. Генералова Н.В., Гузов Ю.Н., Соболева Г.В. Цифровизация учета и аудита: эволюция технологий, российский опыт и перспективы развития // Финансы и бизнес. 2021. Т. 17. № 4. С. 63–80. DOI 10.31085/1814-4802-2021-17-4-112-63-80
4. Гузов Ю.Н. Направления цифровизации учета и аудита // Аудит. 2021. № 4. С. 11–16.
5. Ефимова О.В., Рожнова О.В. Стратегия гармонизации финансовой и нефинансовой отчетности в области раскрытий климатических рисков. Часть 1 // Учет. Анализ. Аудит. 2020. № 7(3). С. 18–25.
6. Прусова В.И., Бобков Д.А. Блокчейн в бухгалтерском учете // Аудит. 2021. № 12. С. 23–25.
7. Пятов М.Л. Бухгалтерский учет и вероятное будущее: как сохранить профессию в меняющемся мире // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). 2021. № 1. С. 6–14.
8. Соболева Г.В., Попова И.Н., Зуга Е.И. Рынок труда для бухгалтеров в цифровой экономике: состояние и перспективы // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). 2020. № 4. С. 24–31.
9. Bedenik N., Barisic P. Nonfinancial Reporting: Theoretical and Empirical Evidence. //Sustainable Management Practices. ResearchGate, 2019. P. 1–22. DOI:10.5772/intechopen.87159
10. Bychkova S.M., Karelskaia S.N., Abdalova E.B., Zhidkova E.A. Social responsibility as the dominant driver of the evolution of reporting from financial to non-financial: theory and methodology // Foods and Raw Materials. 2021. No. 9(1). P. 135–145. <https://doi.org/10.21603/2308-4057-2021-1-135-145>

Рынок токенизированной недвижимости России с точки зрения развития цифрового потенциала России

Аннотация. Токенизация — это самая радикальная инновация в сфере недвижимости с момента появления REIT в 1960 году. Новая технология представляет собой совершенно новый метод осуществления транзакций, позволяя значительно упростить операции с недвижимостью. Целью данного исследования является изучение и обобщение актуального опыта по цифровизации рынка недвижимости стран мира и анализ применимости лучших зарубежных практик на рынке России с точки зрения развития цифрового потенциала страны в рамках реализации шестого технологического уклада. Для достижения поставленной цели применяется метод кейс-стади зарубежных реализованных проектов, а также экономический анализ теоретического и практического материала отечественных и зарубежных авторов. В результате проведенного исследования показано, что технология токенизации недвижимости получила достаточно широкое, но еще не массовое применение. Технология, имея множество существенных неоспоримых преимуществ, имеет и ряд идиосинкратических рисков. Научная новизна статьи заключается в выявлении и описании преимуществ и недостатков токенизации недвижимости и рассмотрении технологии в рамках правового поля Российской Федерации.

Ключевые слова: токенизация, недвижимость, цифровая экономика, ЦФА.

Mikhail V. Ivanov

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Russian Tokenized Real Estate Market in Terms of Developing Russia's Digital Potential

Abstract. Tokenization is the most radical real estate innovation since the introduction of REITs in 1960. The new technology is a completely new method of making transactions, making real estate transactions much easier. The purpose of this study is to study and generalize the current experience in the digitalization of the real estate market in the countries of the world and analyze the applicability of the best foreign practices in the Russian market in terms of developing the country's digital potential as part of the implementation of the sixth technological order. To achieve this goal, the case study method of foreign implemented projects is used, as well as an economic analysis of the theoretical and practical materials of domestic and foreign authors. As a result of the study, it is shown that the technology of real estate tokenization has received a fairly wide, but not yet mass, application. Technology, while having many significant undeniable advantages, also has a number of idiosyncratic risks. The scientific novelty of the article lies in identifying and describing the advantages and disadvantages of real estate tokenization and considering the technology within the legal framework of the Russian Federation.

Keywords: tokenization, real estate, digital economy, digital financial assets.

За последние несколько лет технология блокчейна интегрировалась во многие сферы экономики и бизнеса и привнесла значительные изменения. Эволюция коснулась даже одного из самых консервативных секторов — недвижимости. Традиционно ресурсоемкая и медленно адаптирующаяся к изменениям сфера начала меняться, и за пару лет произошли не только технологические изменения, но и реформы на законодательном уровне, которые позволили первопроходцам оцифровать недвижимость и создать рынок токенизированной недвижимости. Рассмотрим подробнее понятие токенизации применительно к недвижимости, преимущества и недостатки технологии, а также правовую составляющую развития рынка токенизированной недвижимости в России.

Токенизация — это процесс, с помощью которого актив представляется в цифровом виде в системе на основе блокчейна и делится на доли владения, которыми можно

торговать в цифровом виде. Токенизация, применительно к недвижимости, представляет собой процесс создания виртуального токена, который будет представлять право собственности на определенный объект недвижимости. Токенизация, помимо прочих преимуществ самой технологии, о которых будет сказано ниже, позволяет значительно упростить покупку, управление и продажу любых объектов недвижимости.

Токены ценных бумаг или активов (security or asset tokens) — это токены, представляющие право собственности на базовые активы. Они могут представлять долю собственности в инвестиционном механизме, например, долю в специализированном учреждении с одним активом или долю в инвестиционном фонде недвижимости (REIT), где держатели токенов рассчитывают получить экономическую отдачу. Это схоже с частными инвестициями в ценные бумаги в традиционном понимании, но дополнено цифровой оболочкой, которая позволяет инвесторам торговать своими токенами на одноранговой платформе без участия третьей стороны. Это особенно интересно для инвестиций в нелистинговые ценные бумаги и другие неликвидные активы и является основой, на которой происходит токенизация недвижимости.

Блокчейн — это, по сути, распределенная база данных записей или общедоступный реестр всех транзакций или цифровых событий, которые были выполнены и переданы участвующим сторонам. Каждая транзакция проверяется консенсусом большинства участников системы. Однажды введенная информация никогда не может быть стерта. Блокчейн содержит определенную и поддающуюся проверке запись о каждой когда-либо совершенной транзакции [Crosby, 2016].

Потенциальные преимущества, которые способен дать процесс токенизации недвижимости. Первое и одно из самых главных — дробление или **снижение входных барьеров**. Такие активы, как недвижимость, традиционно считаются доступными лишь институциональным инвесторам или крупным капиталовладельцам, поскольку имеют высокий барьер входа из-за необходимости большого начального капитала. Дробление активов на более мелкие части (их может быть от десятков до миллионов) откроет доступ более широкому кругу инвесторов. Это вместе с появлением в будущем вторичного рынка дает следующее и главное неоспоримое преимущество — **ликвидность**.

Конкретность или альтернативность — следующее потенциальное преимущество. Заключается в том, что токенизация позволяет получить доступ к определенным, отдельным объектам недвижимости, тогда как фонды (например, REIT или ЗИПФ), в которые можно также инвестировать с меньшими, по сравнению с недвижимостью в целом, вложениями, предлагают лишь портфели, в которые могут входить различная коммерческая и жилая недвижимость или инфраструктурные объекты. Токенизация предоставляет альтернативу — можно инвестировать определенную сумму в конкретный объект. Это также дает широкие возможности диверсификации инвестиционного портфеля.

Автоматизация: смарт-контракты автоматизируют процессы проверки документов или соответствия требованиям, торговли, выплаты дивидендов. **Экономическая эффективность** достигается за счет устранения множества посредников, которые на сегодняшний день распространены на рынке недвижимости, и повышения эффективности процессов. **Режим расчетов:** токены могут рассчитываться в минутах или часах (в зависимости от базовой цепочки блоков), что позволяет быстрее высвободить капитал, привязанный, в случаях с фондами, к рынку, который в настоящее время чаще всего рассчитывается по T+2. **Безопасность** и прозрачность: безопасное и наглядное ведение записей в блокчейне способно повысить прозрачность актива, особенно для сложных производных продуктов, поскольку дает возможность четко проследить связь ценной бумаги (токена) и ее базового актива (физического объекта).

Нет ограничений по местоположению. Токенизация собственности снимает ограничения, связанные с местоположением как инвестора, так и объекта токенизации.

Инвесторы могут вкладывать деньги и получать прибыль от строительства курортов, жилых комплексов или сдачи в аренду недвижимости в любой точке мира.

Несмотря на большое число положительных черт токенизации недвижимости, у технологии есть и свои значительные минусы. Первая и основная проблема на сегодняшний день — это юридические неопределенности. Ввиду стремительного развития блокчейна и связанных с этим технологий, юридическая база зачастую отстает. Компании — операторы цифровых активов сталкиваются с юридическими аспектами проблемы, что ведет к очень высоким комиссиям площадок, что, в свою очередь, не позволяет широко популяризировать технологию. Оцифровка кадастра в блокчейне кроме юридической неопределенности оказывается крайне длительной по времени.

Вторая проблема характерна исключительно для токенизации каких-либо предметов или вещей — как и кто оценивает физический актив, который будет оцифровываться. Оценить актив может человек или автоматизированный сервис, но оба эти способа могут исказить действительность и вводить в заблуждение покупателей такого оцифрованного актива. На этапе оценки возникает противоречие — с одной стороны, используется децентрализованная система (блокчейн), а с другой — при оценке актива приходится доверять централизованной стороне.

Третий недостаток — высокая волатильность рынка цифровых валют и активов. Чрезмерная волатильность криптовалют, которая характерна для сегодняшнего рынка, существенно снижает привлекательность этого цифрового рынка для инвесторов, а привлекает в основном спекулянтов. Однако стоит подчеркнуть, что дальнейшее развитие токенизированной недвижимости может значительно стабилизировать криптоэкономику и снизить волатильность, потому что токены обеспечиваются физическим активом (объектами недвижимости). Также это приведет к росту капитализации криптоэкономики в целом.

Когда технология получит массовое распространение, вместе с ростом ликвидности и числа участников произойдет и увеличение долевых спекулятивных сделок, а это, в свою очередь, лишь усугубит проблему с низкой доступностью жилья из-за высоких цен [Доценко, 2019].

Перейдем от положительных и отрицательных черт токенизации к правовым рамкам России. В январе 2021 года вступил в силу Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Данный закон призван регулировать отношения, возникающие при выпуске, обороте и учете цифровых финансовых активов, а также цифровой валюты.

Закон дает определение понятию цифровых финансовых активов (ЦФА), под которыми теперь понимаются цифровые права, предусмотренные решением о выпуске ЦФА в установленном законом порядке, выпуск, учет и обращение которых возможны только путем внесения (изменения) записей в информационную систему на основе распределенного реестра, а также в иные информационные системы.

Цифровыми правами могут быть:

- денежные требования;
- возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам;
- права участия в капитале непубличного акционерного общества;
- право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг.

К ЦФА не могут относиться:

- права участия в капитале публичного акционерного общества;
- права участия в обществе с ограниченной ответственностью;
- права участия в других хозяйственных обществах;
- утилитарные цифровые права.

Полного перечня сделок, которые можно совершать с цифровыми финансовыми активами, в законе № 259-ФЗ нет. Законом допускается оборот ЦФА на территории России. Но здесь упомянуты лишь купля-продажа, обмен на такие же активы другого вида, а также что ЦФА может быть предметом залога.

Сделки с ЦФА осуществляются через оператора обмена ЦФА, сведения о котором необходимо внести в специальный реестр ЦБ РФ.

Оператор информационной системы — это юридическое лицо, которое отвечает за ведение информационной системы, в которой осуществляется выпуск, оборот и учет ЦФА. Оператором может выступать кредитная организация, лицо, имеющее право осуществлять депозитарную деятельность, или лицо, имеющее право осуществлять деятельность организатора торговли [Агеев, 2020]. Также оператор должен иметь лицензию профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление деятельности по ведению реестра. Оператор информационной системы должен быть включен в специальный реестр операторов информационных систем, который ведется Центральным Банком России. Оператор информационной системы несет ответственность за бесперебойное функционирование системы, целостность и достоверность информации.

Одно и то же лицо может быть одновременно и оператором информационной системы, и оператором обмена ЦФА, если оно соответствует требованиям, предъявляемым к этим субъектам.

В целом, несмотря на то, что принятый Закон не затрагивает много актуальных понятий криптовалютного рынка, принятие данного Закона является логичным продолжением планомерного внедрения в российское законодательство регулирования цифровых инструментов и механизмов работы с ними. Отмечая всю правильность вектора работы законодательных органов, нельзя не подчеркнуть, что, к сожалению, темпы реализации инициатив остаются крайне низкими. ЦБ РФ внес первую платформу в Реестр операторов информационных систем более чем через год после вступления в силу Закона, хотя по этому документу процедура включения российского юридического лица в реестр операторов информационных систем должна занимать не более 60 рабочих дней.

В заключение можно сказать, что анализ сегодняшнего рынка токенизации недвижимости показал, что за последние 5 лет не произошло бума токенизации объектов жилой и коммерческой недвижимости, как это прогнозировали многие специалисты (существует лишь пара десятков компаний с неочевидным перечнем реализованных проектов). Однако очевидно, что технология имеет множество преимуществ, а ее недостатки не являются фундаментальными и не имеющими решения. Токенизация способна решить главную проблему недвижимости — ликвидность. А перспективность технологии очевидна, поскольку суммарная стоимость всей недвижимости только в России по оценкам на конец 2019 год составляла более 670 триллионов рублей¹, а в мире на 2020 год — более 320 триллионов долларов².

Список литературы

1. *Агеев В.Н., Власов А.В.* Потенциал применения цифровых финансовых активов // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. № 6. С. 100–112.
2. *Доценко Д.А., Семина Л.А.* Особенности токенизации рынка недвижимости // Colloquium-journal. Голопристанський міськрайонний центр зайнятості (Голопристанський районний центр зайнятості). 2019. № 27-9. С. 14–16.
3. *Crosby M, Nachiappan, Pattanayak P., Verma S., Kalyanaraman V.* Blockchain technology: Beyond bitcoin // Applied Innovation. 2016. Vol. 2. No. 6-10. P. 71.

¹ Режим доступа: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5c93a00b9a7947907f00871a> (дата обращения: 10.02.2022).

² Режим доступа: <https://www.arrowfletchings.net/a-successful-real-estate-strategy-both-global-and-local/> (дата обращения: 10.02.2022).

*Лукашов Николай Владимирович,
Лукашов Владимир Николаевич*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Общая характеристика инвестиционных механизмов, складывающихся в рамках проведения исследований и разработок

Аннотация. Предлагаемая статья посвящена инвестиционным механизмам, складывающимся в рамках проведения исследований и разработок. Отталкиваясь от места научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в рамках инновационного цикла, представляющего собой процесс создания и распространения конкретной технологической инновации, и предполагаемых результатов научных работ, авторы последовательно проанализировали все стадии создания новшества: свободные научные исследования теоретического характера в связке с прикладными научными исследованиями, ориентированные фундаментальные научные исследования и опытно-конструкторские работы.

Ключевые слова: оценка эффективности научных исследований, фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские работы.

*Nikolay V. Lukashov,
Vladimir N. Lukashov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

General Characteristics of Investment Mechanisms Emerging in the Framework of Research and Development

Abstract. The proposed article is devoted to investment mechanisms that take shape in the framework of research and development. Based on the place of research and development work within the innovation cycle, which is the process of creating and disseminating a specific technological innovation, and the expected results of scientific work, the authors consistently analyzed all stages of innovation creation: free scientific research of a theoretical nature in conjunction with applied scientific research, oriented fundamental scientific research and development work.

Keywords: evaluation of the effectiveness of scientific research, fundamental research, applied research, development work.

Введение

Трудно переоценить влияние продуктовых и процессных инноваций на хозяйственно-экономическое развитие нашего общества. Также не подлежит сомнению, что именно всесторонние результаты ранее внедренных технологических новшеств наполняют красочными мазками картину промышленного и даже психологического развития современного социума. Очевидно, что изобретения, являющиеся результатами научных исследований и возникшие как ответ человеческого разума на научно-технический фронт, не только изменяли вектор развития человеческой цивилизации в прошлом, но их эффекты и впредь будут определять тактические задачи ее поступательного движения, создавая, таким образом, стратегическое направление глобального развития.

В этой связи исследование инвестиционных механизмов проведения научных разработок, создающих предпосылки к устойчивому будущему технологическому развитию, не перестает быть актуальной проблемой экономической науки.

Исходя из вышесказанного, именно актуальность анализа инвестиционных механизмов, складывающихся в рамках проведения исследований и разработок, и предопределила цель предлагаемой читателям статьи.

Основной задачей исследования, таким образом, будет выступать сущностный анализ стадий научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ как первичного этапа инновационного цикла, с точки зрения их инвестиционно-экономического планирования.

Сущностный анализ инвестиционных механизмов, присущих стадиям НИОКР в рамках инновационного цикла

С хозяйственной точки зрения под инновационным циклом логично понимать процесс создания конкретной технологической инновации. Принято выделять следующие его этапы:

- этап разработки, результатом которого будет являться научно-техническая продукция;
- этап инвестиционного проектирования, в рамках которого научно-техническая продукция эволюционирует через категорию инновации до инновационного проекта;
- этап промышленного производства, заключающийся в реализации инновационного проекта [Лукашов, 2020, с. 10].

В начале нашего исследования обозначим основные дефиниции. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» дает достаточно точное определение понятию инновация — это введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс (технология). При этом научная и (или) научно-техническая продукция — это научный и (или) научно-технический результат, в том числе результат интеллектуальной деятельности, предназначенный для реализации. То есть научно-техническая продукция становится инновацией лишь тогда, когда она планируется к продаже либо уже продается на рынке или реализуется в качестве технологии производства товара. Сам же научно-технический результат — продукт научной и (или) научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе. Таким образом, научный или научно-технический результат — понятие до крайности широкое, охватывающее все возможные цели и эффекты первого этапа инновационного цикла — этапа разработки, наполнением которого выступают стадии научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (стадии НИОКР).

Собственно стадии НИОКР представляют собой различные виды научных исследований и технических работ, реализуемых в определенной последовательности [Мотовилов, 2018, с. 21].

Во-первых, к ним относятся т.н. *фундаментальные исследования*, определяемые как деятельность, направленная на получение *новых знаний* об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды (*фундаментальные научные исследования теоретического характера* или *свободные фундаментальные исследования*) и (или) теоретические исследования в целях последующего практического применения их результатов (*ориентированные научные исследования*). Уточним: *фундаментальные исследования теоретического характера* — экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение *новых знаний* об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды, в свою очередь, *ориентированные научные исследования* — исследования, направленные на получение *новых знаний* в целях их последующего практического применения. Для разных видов фундаментальных исследований характерно разнонаправленное инициирование самого процесса научной работы: свободные исследования, отталкиваясь от *накопленного эмпирического опыта*, опираются на дедуктивный подход, при котором получение неконкретизированного *нового знания* является

самоцелью, используют прямую логику развития науки, обобщая множество эмпирических фактов логическим путем и формируя непротиворечивую теоретическую картину *нового знания*, ориентированные же исследования, напротив, используют индуктивный подход и обратную логику решения научной задачи, отталкиваясь от достаточно конкретного понимания наполнения необходимого к детерминированию *нового знания*, они ищут пути его получения, т.е. направлены от общего к частному [Башин, 1974, с. 13–14].

Во-вторых, *прикладные научные исследования* — исследования, направленные преимущественно на применение *новых знаний* для достижения практических целей и решения конкретных задач.

И, наконец, в-третьих, *опытно-конструкторские работы (ОКР)* — комплекс работ, заключающийся в разработке конструкторской и технологической документации на опытный образец, изготовлении и испытании опытного образца изделия.

Таким образом, фундаментальные исследования, так или иначе, создают *новые знания* или *открытия*, прикладные исследования используют новые знания для достижения конкретной практической цели, а ОКР формализуют путь достижения этой цели.

Воплощенным результатом свободных фундаментальных исследований выступает *открытие*, т.е. *новое знание*, зафиксированное на любом информационном носителе. *Открытие* является своеобразной миссией свободных исследований, но не их эффектом, т.к. заранее, до начала исследований, не планируется и не ожидается в конкретной форме. *Открытие* формализуется самим процессом научного исследования, которое не обладает критериями эффективности, т.е. условиями принятия решения по оценке исследований на соответствие планируемых результатов (эффектов) выставляемым целям. Соответственно, свободные фундаментальные исследования априори результативны, поскольку любой их результат положительный, т.к. отрицательным он может быть лишь в сравнении с конкретным эффектом, которого не может быть в принципе.

Эта своеобразная смысловая ловушка выводит фундаментальные исследования теоретического характера из сферы предпринимательской деятельности в связи с отсутствием у их результата (*открытия, нового знания*) категории прибыльности. В этом же основная причина государственного и грантового финансирования свободных исследований во всех странах мира, где они вообще ведутся.

Однако если *открытие* не может быть оценено *ante factum*, т.е. с точки зрения экономической эффективности исследования, его породившего, то оценка *post factum* относительно научного исследования принципиально возможна. Условием подобной экономической оценки является использование данного *нового знания* как основы и точки опоры научных работ прикладного характера.

Результатом прикладных исследований выступает обоснование применения открытия в практических целях. Опять же, если отталкиваться от детерминирования инновации как результата внедрения новшества, то, по большому счету, можно вести речь о некоей категории *раннего новшества*. *Позднее новшество*, т.е. *изобретение*, будет непосредственно предшествовать созданию *инновации*.

Раннее новшество уже может выступать в качестве эффекта научной деятельности, т.к. прикладные исследования могут преследовать конкретные научно-технические цели и, соответственно, им могут быть принципиально присущи какие-либо критерии эффективности.

Из вышесказанного следует, что, в отличие от свободных фундаментальных исследований, научные работы прикладного характера поддаются процессу организационно-экономического планирования, что, в свою очередь, полностью соответствует парадигме предпринимательской деятельности: в конечном итоге *раннее новшество* может быть с уверенностью коммерциализировано.

Если результат прикладных исследований возможно заранее спланировать, и он обладает категорией прибыльности, то при финансировании подобных работ вполне применимы и финансовые инструменты не только общественного или безвозвратного характера, такие как гранты и государственные программы, но, например, и *венчурные механизмы*. Вполне закономерно, с нашей точки зрения, указать на соответствие традиционно признанного наполнения посевной стадии (*seed*) венчурного проекта порядку научных работ в ходе прикладных исследований. Следствием данной закономерности может выступать необходимость применения при планировании этих работ инструментов *маркетинга знаний* для определения эффектов подобных исследований [Духхани, 2016, с. 135].

Таким образом, *раннее новшество* может быть оценено и *ante factum*, как эффект, в том числе и экономический, прикладного исследования, и *post factum*, в качестве стоимости стартового инвестиционного актива при организации опытно-конструкторских работ, целью которых будет уже *изобретение*.

Подводя итог нашим рассуждениям, отметим, что именно прикладные научные исследования могут быть точкой отсчета т.н. полных инновационных проектов, т.е. проектов, включающих в себя все этапы инновационного цикла и создающих для иницилирующих их компаний устойчивое конкурентное преимущество.

Впрочем, как ни парадоксально, полный инновационный проект может включать в себя и создание *нового знания*, т.е. фундаментальные исследования, однако эти исследования должны носить не свободный теоретический, а ориентированный характер.

Результатом ориентированных исследований, так же, как и в случае прикладных, будет являться *раннее новшество*. Однако если научные работы прикладного характера отталкиваются от уже совершенного *открытия*, обосновывая направление его практического использования, то точкой отсчета ориентированных исследований выступает достаточно конкретное понимание характера необходимого *раннего новшества*. Поиск иницилирующего это *новшество* научного *открытия* при этом ведется целенаправленно, само же *открытие* воспринимается лишь как промежуточный результат гораздо более масштабного процесса.

Очевидно, что если у какой-либо организационно-хозяйственной деятельности есть планируемый и конкретизированный результат, то этот результат должен легитимно восприниматься в качестве критерия эффективности данного процесса. Как мы только что выяснили, у ориентированных исследований подобный результат есть, а значит, эти научные работы, несмотря на свою фундаментальность, поддаются планированию и экономической оценке, что, в свою очередь, позволяет однозначно относиться к ним как к объекту предпринимательской деятельности, пускай и достаточно своеобразному. Таким образом, ответы на вопросы организационно-экономического планирования, финансирования, маркетинга, характерные для прикладных исследований, в равной степени относятся и к ориентированным научным исследованиям. С точки же зрения будущей инновации также совершенно не важно, как именно было создано *раннее новшество*, предшествующее *изобретению*, на котором эта инновация и будет базироваться в будущем.

Изобретение, или *позднее новшество*, в свою очередь, — результат опытно-конструкторских работ (ОКР).

Напомним, что эта последняя стадия научных исследований, завершающая первый этап инновационного цикла, определяется как комплекс работ по разработке конструкторской и технологической документации на опытный образец, изготовлению и испытаниям опытного образца изделия. Следовательно, вещественным воплощением *изобретения* как ожидаемого результата ОКР могут выступать, во-первых, пакет конструкторской документации на цифровом или аналоговом носителе или же, во-вторых, опытный обра-

зец изделия, т.е. образец продукции, изготовленный по вновь разработанной конструкторской документации для проверки соответствия его заданным техническим требованиям, с целью принятия решения о возможности его промышленного производства и использования по назначению.

Увязывая стадии процесса *НИОКР* и стадии реализации венчурного проекта, необходимо отметить, что опытно-конструкторские работы можно относить как к посевной стадии, так и к стадии старта.

Как правило, создание *новшества* относят именно к т.н. *посеву*, отличительной чертой которого также считается относительно небольшая требуемая сумма инвестиций. Однако очевидно, что для некоторых разработок создание опытного образца может стать весьма дорогостоящей работой. В этом случае *ОКР* логично отнести к т.н. *стартапу*, поскольку их проведение потребует не только условно-личного финансирования зачинателей венчурного проекта, но и средств сторонних субъектов венчурного капитала: бизнес-ангелов и венчурных фондов.

Разумеется, *изобретение*, как наиболее завершённый разработкой научно-технический результат из всех возможных, не может не являться объектом предпринимательской деятельности. Как мы уже упоминали, именно *позднее новшество* представляет собой ключевой момент первого этапа инновационного цикла и предваряет собой создание и формализацию инновации как экономической категории. Успешное завершение опытно-конструкторских работ, с точки зрения применения специального организационно-хозяйственного инструментария, знаменует собой переход от одной области экономических наук — *экономики исследований и разработок*, другими словами, от *экономики знаний*, к другой — *управлению инновациями*, или *инновационному менеджменту*. Специальные экономические инструменты инновационного менеджмента лежат в основе результативного завершения второго этапа инновационного цикла — инвестиционного проектирования инноваций, т.е. представляют собой аппаратные предпосылки к созданию научно-технической инновации.

Заключение

Подведем итоги и сделаем выводы из проведенного сущностного анализа экономического наполнения стадий научно-исследовательских работ в рамках этапа разработки новшества инновационного цикла.

Во-первых, свободные научные исследования теоретического характера создают научные новые знания, другими словами — открытия, опираясь на существующий эмпирический опыт, который общедоступен и к экономическим категориям не относится. Эти исследования не выступают объектом предпринимательских отношений и, как следствие, объектом инвестиционного планирования. Таким образом, их результат — открытие — не может быть заранее (*ante factum*) определен и не является объектом оценки экономической эффективности. Однако открытия могут быть оценены *post factum*, в качестве стоимости стартового инвестиционного актива при планировании научных работ прикладного характера. Свободные исследования частью инновационного проекта быть не могут, а их финансирование носит лишь общественный характер: в основном государственное и грантовое, но в отдельных случаях возможен и краудфандинг. Изучение хозяйственных закономерностей в рамках научных работ свободно-теоретического характера относится к т.н. экономике знаний.

Во-вторых, прикладные исследования целенаправленно формируют раннее новшество, базируясь на ранее совершенном открытии, как на инвестиционном активе. Наличие цели конкретной научной работы вводит ее в предпринимательские отношения как объект инвестиционного планирования, результат которого, в свою очередь, выступает объектом оценки экономической эффективности. Прикладные исследования могут

выступать частью инновационного проекта (полного или неполного) и соответственно финансироваться, в том числе и на возвратной коммерческой основе, как правило, венчурного характера. В этом случае эти исследования будут проводиться на т.н. посевной стадии венчурного проекта (*seed*).

В-третьих, ориентированные научные исследования также формируют раннее новшество, но посредством целенаправленного создания необходимого для этого нового знания. Базой их инициации выступает желаемое обоснование практического использования открытия. Что касается экономических отношений, возникающих при планировании и проведении ориентированных исследований, то их характер практически идентичен прикладным научным работам, за исключением принципиальной невозможности какой-либо экономической оценки (и *ante factum*, и *post factum*) категории желаемого раннего новшества, т.е. при инвестиционном планировании стартового инвестиционного актива не существует.

В-четвертых, опытно-конструкторские работы, опираясь на раннее новшество, формируют пакет конструкторской документации и опытный образец нового изделия, т.е. изобретение. Они всецело участвуют в хозяйственно-экономических отношениях и инвестиционном планировании. При проведении венчурного проекта эти работы, как правило, относятся к т.н. *посеву*, но могут осуществляться и на следующей стадии — стартапе (*startup*), таким образом, должны рассматриваться не только экономикой знаний, но и инновационным менеджментом.

Список литературы

1. Башин М.Л. Эффективность фундаментальных исследований (экономический аспект). М.: Мысль, 1974.
2. Духхани А.Б.Д. Венчурный капитал как движущий фактор инновационного развития в мире // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2016. № 3(17).
3. Управление инновациями и интеллектуальной собственностью фирмы / под ред. О.В. Мотовилова. М.: Проспект, 2018.
4. Экономика знаний: учебник / под ред. Н.В. Лукашова. М.: Проспект, 2020.

*Молчанов Николай Николаевич,
Дудаков Георгий Сергеевич*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Исследование отношения современных потребителей России, США и Китая (B2C) к наиболее популярным маркетплейсам в данных странах

Аннотация. В статье оценивается отношение респондентов как потребителей (физических лиц) относительно маркетплейсов. Данные платформы предоставляют широкий каталог различных товаров, предлагают потребителям детальное описание товаров, возможность ознакомиться с опытом использования товаров другими пользователями и др. Представлены результаты исследования, целью которого является определить отношение современных молодых потребителей России, США и Китая к наиболее популярным маркетплейсам в данных странах. В рамках исследования был выдвинут ряд гипотез, которые были проверены с помощью статистического анализа.

Ключевые слова: электронная коммерция, каналы распределения, маркетплейсы, маркетинговые исследования.

*Nikolay N. Molchanov
Georgy S. Dudakov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

A Study of the Attitude of Modern Consumers in Russia, USA and China (B2C) to the Most Popular Marketplaces in These Countries

Abstract. The article assesses the attitude of respondents as consumers (individuals) regarding marketplaces. These platforms provide a wide catalog of various products, offer consumers a detailed description of products, the opportunity to get acquainted with the experience of using products by other users, etc. The results of a study are presented, the purpose of which is to determine the attitude of modern young consumers in Russia, the USA and China to the most popular market places in these countries. As part of the study, a number of hypotheses were put forward, which were tested using statistical analysis.

Keywords: e-commerce, distribution channels, marketplaces, market research.

Введение

Значительное увеличение рынка электронной коммерции и рост пользователей, совершающих покупки в интернет-магазинах, обусловили стремительное развитие электронной коммерции, а также появление маркетплейсов. Данные платформы, предоставляют широкий каталог различных товаров, предлагают потребителям детальное описание товаров, возможность ознакомиться с опытом использования товаров другими пользователями и др. Необходимо отметить, что значительное повышение спроса на маркетплейсы наблюдается в большинстве стран, в том числе в странах с наиболее развитым рынком — США и Китае. В связи с этим было проведено исследование, целью которого является определить отношение современных молодых потребителей России, США и Китая к наиболее популярным маркетплейсам в данных странах. В рамках исследования был выдвинут ряд гипотез, которые были проверены с помощью статистического анализа. Данная статья является развитием материалов статей авторов [1; 2].

Методология исследования

Практическая проверка гипотез осуществлялась с помощью анкетирования 75 респондентов: 25 представителей России, 25 представителей США, 25 представителей Китая. Респонденты — молодежь в возрасте от 18 до 35 лет, поскольку данный возрастной сегмент — самые активные интернет-пользователи. Период исследования — 05–22 ноября 2021 года. В анкете применялись вопросы с одним или несколькими вариантами ответа, вопросы по шкале Лайкерта. Анкетирование проводилось путем предоставления онлайн-анкет респондентам для заполнения. Все респонденты заполнили анкету в онлайн-режиме, а система автоматически собрала заполненные анкеты и записала данные из каждой анкеты для дальнейшего анализа. Респонденты имели возможность заполнить анкету посредством мобильного телефона, планшета или стационарного компьютера. Обработка данных осуществлялась с помощью онлайн-системы анкетирования и компьютерного программного обеспечения для разработки статистических данных SPSS Statistics 26.

Гипотезы исследования и основные результаты их проверки

Для выявления отношения современных молодых потребителей России, США и Китая к наиболее популярным маркетплейсам в данных странах были выдвинуты следующие гипотезы для проверки:

- Молодым потребителям хорошо знаком функционал маркетплейсов;
- Молодые потребители совершают покупки посредством маркетплейсов не реже, чем раз в месяц;
- Молодых потребителей удовлетворяют логистические услуги маркетплейсов;
- Молодые потребители считают рекламные предложения, размещенные на маркетплейсах, неназойливыми;
- Молодые потребители считают сайты маркетплейсов довольно простыми в использовании;
- На сегодняшний день, по мнению молодых потребителей, сайты маркетплейсов довольно безопасны;
- Молодые потребители допускают, что в будущем вместо традиционных онлайн-магазинов останутся только маркетплейсы;
- Молодые потребители считают весьма удобным процесс оплаты покупок на маркетплейсах;
- Молодые потребители считают, что спрос на маркетплейсы значительно вырос за последний год;
- Молодые потребители считают каталог товаров, представленный на маркетплейсах, весьма широким и разнообразным;
- Молодые потребители пользуются премиум-опциями маркетплейса, на котором они чаще всего совершают покупки.

Информация о распределении респондентов по полу, возрасту, образованию и уровню дохода приведена в табл. 1.

Разделим результаты исследований на три равные группы в зависимости от страны проживания респондентов с целью выявить специфику современных потребителей в России, США и Китае и, возможно, выявить общие тенденции в покупательских предпочтениях и поведении.

Таблица 1

Параметры выборки респондентов, проходивших опрос

Распределение выборки	Число респондентов	Процент
Пол респондентов, попавших в выборку		
Мужской	38	50,7
Женский	37	50,3
Всего	75	100,0
Возраст респондентов, попавших в выборку		
18–25	52	69,3
26–35	23	30,7
Всего	75	100,0
Образование респондентов, попавших в выборку		
Среднее общее	7	9,3
Среднее профессиональное	1	1,3
Неоконченное высшее	14	18,7
Высшее	44	58,7
Несколько высших	9	12,0
Всего	75	100,0
Наличие экономического образования у респондентов, попавших в выборку		
Да	36	48,0
Нет	39	52,0
Всего	75	100,0
Степень материального благополучия респондентов, попавших в выборку		
Денег хватает на продукты питания, но покупка одежды вызывает затруднения	3	4,0
Денег хватает на продукты и одежду, но более крупные покупки требуют накоплений или кредита (например, бытовая техника, мебель)	16	21,3
Денег хватает на крупные покупки, однако затруднительно приобретать более дорогие вещи (например, автомобиль)	28	37,3
Мы можем позволить себе достаточно дорогие покупки, но покупка квартиры, дома требует накоплений или кредита	17	22,7
У нас нет финансовых затруднений, при необходимости мы можем купить квартиру или дом	11	14,7
Всего	75	100,00

[Составлено автором].

Большинство респондентов России хорошо знакомы с функционалом маркетплейсов (92%). Отдельно необходимо отметить, что опрошенные современные потребители в России совершают покупки в маркетплейсах раз в месяц или чаще (60% респондентов). Также определенный процент респондентов совершает покупки в маркетплейсах раз в

два-три месяца (40%). Среди респондентов 76% удовлетворены логистическими услугами маркетплейсов (скорость, качество упаковки, доставки). Также большая часть респондентов считает рекламные предложения, размещенные на маркетплейсах, неназойливыми (60%). Отдельно необходимо отметить, что 96% опрошенных выбрали ответ — сайты маркетплейсов просты в использовании. Также большинство опрошенных (60%) считают, что сайты маркетплейсов довольно безопасны.

Однако 56% опрошенных современных потребителей в России не допускают, что в будущем вместо традиционных онлайн-магазинов останутся лишь маркетплейсы. Для 80% респондентов процесс оплаты покупок на маркетплейсах является весьма удобным, более 90% опрошенных молодых потребителей в России согласны с тем, что спрос на маркетплейсы значительно возрос за последний год. Абсолютное большинство опрошенных (92%) считают каталог товаров на маркетплейсах весьма разнообразным. Отдельное внимание стоит уделить тому, что более половины (76%) опрошенных не покупают premium-аккаунт на маркетплейсе, на котором чаще всего совершают покупки.

Далее рассмотрим частотный анализ результатов опроса современных потребителей в США. 80% опрошенных современных потребителей США хорошо знакомы с функционалом маркетплейсов. Также 68% респондентов совершают покупки на маркетплейсах раз в месяц или чаще. Среди респондентов 80% отметили, что их вполне удовлетворяют логистические показатели (скорость доставки, качество упаковки товаров и др.). Что касается рекламных предложений, размещенных на маркетплейсах, то 45,8% рассмотренных современных потребителей считают их неназойливыми, однако 37,5% затруднились выразить свое мнение относительно данного высказывания. Абсолютное большинство респондентов (84%) считают, что сайты маркетплейсов довольно просты в использовании, однако около половины (48%) опрошенных затруднились дать ответ, насколько безопасны сайты маркетплейсов. Более половины из рассмотренной выборки (52%) допускают, что в будущем вместо традиционных онлайн-магазинов останутся только маркетплейсы. Также 80% из опрошенных молодых потребителей США отмечают, что процесс оплаты покупок на маркетплейсах является весьма удобным для них. Среди опрошенных 80% отметили, что спрос на маркетплейсы значительно увеличился за последний год. Представители рассмотренной выборки в большинстве (64%) считают, что каталог товаров на маркетплейсах весьма разнообразен и каждый желающий сможет найти нужный для себя товар. Несмотря на это, 52% среди опрошенных не имеют аккаунта с premium-опциями на маркетплейсе, через который они наиболее часто совершают покупки.

Рассмотрим частотный анализ результатов опроса современных потребителей в Китае. 60% опрошенных хорошо знакомы с функционалом маркетплейсов. Более половины респондентов (66%) отметили, что совершают покупки в маркетплейсах раз в месяц или чаще. Большинство респондентов (68%) удовлетворены логистическими услугами маркетплейсов (скорость доставки, качество упаковки товара и др.). Мнение опрошенных по поводу отношения к рекламным предложениям на маркетплейсах разделилось. Так, 36% считают назойливой рекламу на маркетплейсах, 32% затрудняются ответить, 32% респондентов считают рекламные предложения на данных платформах неназойливыми. Большинство среди рассмотренной выборки (76%) считают сайты маркетплейсов достаточно простыми в использовании, 76% респондентов также отметили, что сайты маркетплейсов довольно безопасны. Среди респондентов 56% допустили, что в будущем вместо традиционных магазинов останутся лишь маркетплейсы. Также 76% респондентов считают процесс оплаты покупок на данных платформах весьма удобным. Большая часть опрошенных (72%) считают, что спрос на маркетплейсы значительно увеличился за последний год. Необходимо отметить, что 84% респондентов определили, что каталог на маркетплейсах является весьма разнообразным. Также 44% опрошенных

пользуются аккаунтом с premium-опциями при покупке через наиболее востребованный ими маркетплейс.

В табл. 2 проведем сравнительный анализ отношения современных потребителей России, США, Китая к маркетплейсам на основе результатов частотного анализа.

Таблица 2

Сравнительный анализ отношения современных потребителей России, США, Китая к маркетплейсам на основе результатов частотного анализа

Высказывание	Современные потребители России	Современные потребители США	Современные потребители Китая
Мне хорошо знаком функционал маркетплейсов	+	+	+
Частота совершения покупок через маркетплейсы	Один раз в месяц или чаще	Один раз в месяц или чаще	Один раз в месяц или чаще
Меня удовлетворяют логистические услуги маркетплейсов (скорость доставки, качество упаковки товаров)	+	+	+
Я считаю рекламные предложения, размещенные на маркетплейсах, неназойливыми	+	+	-
Я считаю, что сайты маркетплейсов довольно просты в использовании	+	+	+
На сегодняшний день сайты маркетплейсов довольно безопасны	+	Не знают, согласны или нет	+
Допускаю, что в будущем вместо традиционных онлайн-магазинов останутся только маркетплейсы	-	+	+
Процесс оплаты покупок на маркетплейсах является весьма удобным для меня	+	+	+
Я считаю, что спрос на маркетплейсы значительно увеличился за последний год	+	+	+
Каталог товаров на маркетплейсах весьма разнообразен и каждый желающий сможет найти нужный для себя товар	+	+	+
На маркетплейсе, через который я чаще всего совершаю покупки, у меня аккаунт с premium-опциями	-	-	+

[Составлено авторами].

Заключение

На основании данных, приведенных в табл. 2, подтверждаются следующие выводы, которые были выдвинуты как гипотезы при разработке исследования:

- 1) Молодым потребителям России, США и Китая хорошо знаком функционал маркетплейсов;
- 2) Молодые потребители России, США и Китая совершают покупки посредством маркетплейсов не реже, чем раз в месяц;
- 3) Молодых потребителей России, США и Китая удовлетворяют логистические услуги маркетплейсов;
- 4) Молодые потребители России, США и Китая считают сайты маркетплейсов довольно простыми в использовании;
- 5) На сегодняшний день, по мнению Молодых потребителей России, США и Китая, сайты маркетплейсов довольно безопасны;
- 6) Молодые потребители России, США и Китая считают весьма удобным процесс оплаты покупок на маркетплейсах;
- 7) Молодые потребители России, США и Китая считают, что спрос на маркетплейсы значительно вырос за последний год;
- 8) Молодые потребители России, США и Китая считают каталог товаров, представленный на маркетплейсах, весьма широким и разнообразным.

Важно также отметить, что некоторые гипотезы подтвердились, но не среди всех трех представителей стран, как было заявлено изначально:

- 1) Безопасными считают сайты маркетплейсов потребители только России и Китая, но не США;
- 2) Молодые потребители США и Китая, но не России, полагают, что в будущем вместо традиционных онлайн-магазинов останутся только маркетплейсы;
- 3) Молодые потребители Китая, в отличие от потребителей России и США, пользуются премиум-опциями маркетплейса, на котором они чаще всего совершают покупки.

В целом, на основании подтвержденных гипотез можно отметить схожесть мнения потребителей России, США и Китая по рассмотренным вопросам. Данное явление объясняется возрастными ограничениями выборки — молодежь в возрасте от 18 до 35 лет. Характеристиками данной выборки являются: широкий доступ к множеству социальных сетей и интернет-ресурсов, частое их использование; гибкость и современность; стремление к освоению нового. Также данная категория лиц составляет кадровый потенциал в каждой из стран.

Список литературы

1. Дудаков Г.С., Молчанов Н.Н. Трансформация роли маркетинговых каналов в условиях цифровизации // Экономические науки. 2021. № 204. С. 79–84.
2. Молчанов Н.Н., Дудаков Г.С. Технология цифровизации каналов распределения: отношение нового поколения российских покупателей // Вестник Удмуртского университета. Экономика и право. 2021. Т.31, № 6. С. 976–984.

*Мотовилов Олег Владимирович,
Пильков Антон Викторович*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Исследование факторов, препятствующих созданию малых инновационных предприятий в Санкт-Петербургском государственном университете

Аннотация. В статье представлены результаты деятельности Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ) в области коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности (РИД) посредством создания малых инновационных предприятий (МИП) в сравнении с лучшими вузами РФ по данным Московского международного рейтинга вузов «Три миссии университета» за 2021 г. Приводятся результаты авторского исследования, которое, с одной стороны, было направлено на изучение основных препятствий для создания и функционирования МИП с участием вуза, а с другой — на изучение осведомленности студентов и преподавателей о возможности создания МИП при вузе, а также их намерения открыть в будущем такое предприятие. Выявлены проблемы, которые препятствуют созданию и развитию таких предприятий при СПбГУ.

Ключевые слова: малые инновационные предприятия, результат интеллектуальной деятельности, инновационная деятельность, вузы.

*Oleg V. Motovilov,
Anton V. Pilkov*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Study of the Factors Hindering the Creation of Small Innovative Enterprises at Saint Petersburg State University

Abstract. The article presents the results of the activities of St. Petersburg State University in the field of commercialization of the results of intellectual activity through the creation of small innovative enterprises in comparison with the best universities in Russia according to the Moscow International University Ranking “Three Missions of the University” for 2021. We present the results of the author’s study, which, on the one hand, was aimed at studying the main obstacles to the creation and functioning of the small innovative enterprises with the participation of the university, and, on the other hand, at studying the awareness of students and teachers in the possibility of creating a small innovative enterprise at the university, as well as their intention to open such an enterprise in the future. The problems that hinder the creation and development of such enterprises at St. Petersburg State University have been identified.

Keywords: small innovative enterprises, result of intellectual activity, innovation activity, universities.

Среди университетов России одним из самых успешных с точки зрения создания малых инновационных предприятий является Санкт-Петербургский государственный университет. Количество действующих МИП СПбГУ на 2020 г. представлено в табл. 1 в сравнении с данными других вузов РФ.

СПбГУ по количеству функционирующих МИП занимает третью позицию. Вместе с тем отметим, что многие из действующих предприятий университета были созданы более пяти лет назад и функционируют до сих пор, при этом их совокупная выручка растет с 2018 г., что можно наблюдать в табл. 2 также в сравнении с данными ранее представленных университетов.

Таблица 1

Количество действующих МИП в лучших вузах РФ, согласно Московскому международному рейтингу вузов «Три миссии университета» за 2021 г.

Позиция в рейтинге	Наименование университета	Количество действующих МИП на 2020 г.
10	Национальный исследовательский Томский политехнический университет	35
7	Национальный исследовательский Томский государственный университет	34
2	Санкт-Петербургский государственный университет	22
5	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	11
3	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)	10
9	Университет ИТМО	10
1	Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова	9
6	Новосибирский национальный исследовательский государственный университет	7
8	Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	3
4	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»	0

С о с т а в л е н о п о: [Московский международный рейтинг вузов «Три миссии университета» за 2021 г.; Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы].

Таблица 2

Прирост выручки МИП университетов

Наименование университета	Прирост выручки в 2019 г., %	Прирост выручки в 2020 г., %
Санкт-Петербургский государственный университет	5	161
Университет ИТМО	133	6
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова	113	6
Национальный исследовательский Томский политехнический университет	63	-1
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	21	-3
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)	92	-16
Национальный исследовательский Томский государственный университет	-20	28

Наименование университета	Прирост выручки в 2019 г., %	Прирост выручки в 2020 г., %
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет	29	-87
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	-95	-100

Составлено по: [Информационный ресурс «СПАРК»].

Несмотря на то, что одни МИП успешно увеличивают свою выручку, многие все же стагнируют по данному показателю, некоторые вообще не приносят прибыль, при этом новые МИП создаются не столь активно. Для изучения комплекса связанных с этим вопросов авторами было проведено полевое исследование, для которого было подготовлено две анкеты. Первая анкета была направлена на изучение осведомленности студентов и преподавателей о возможности создания МИП при вузе, а также на выявление намерения открыть такое предприятие. Во второй изучались основные препятствия для создания и функционирования МИП при СПбГУ.

Прежде чем рассмотреть результаты анкетирования студентов, представим информацию о распределении респондентов по полу, форме обучения, курсу обучения и факультету (табл. 3).

Таблица 3

Характеристика выборки студентов

Признаки респондентов	Количество респондентов	Процент
Пол респондентов		
Мужской	61	40,4
Женский	90	59,6
Всего	151	100,0
Форма обучения		
Очная	146	96,7
Очно-заочная	5	3,3
Курс обучения		
1–2 курсы бакалавриата	63	41,7
3–4 курсы бакалавриата	35	23,2
3–5 курсы специалитета	1	0,7
1 курс магистратуры	23	15,2
2 курс магистратуры	29	19,2

[Составлено авторами].

Результаты ответов на вопросы представлены на рис. 1 и 2.

Как можно заметить, практически 70% опрошенных не знают о возможности открыть малую инновационную фирму при поддержке СПбГУ, около 27% осведомлены поверхностно, и только 5 респондентам (3,3%) хорошо известна данная возможность. Вместе с тем, о ежегодном конкурсе междисциплинарных проектов «Start-up СПбГУ» студенты осведомлены значительно лучше: 3,3% хорошо знают о конкурсе либо принимают/принимали в нем участие, 57,6% в той или иной мере знают о данном мероприятии, однако 39% ничего не знают о конкурсе.



Рисунок 1. Ответы на вопрос «Знаете ли Вы о возможности открыть малую инновационную фирму при поддержке СПбГУ?» [Составлено авторами]



Рисунок 2. Ответы на вопрос «Знаете ли Вы о ежегодном конкурсе междисциплинарных проектов «Start-up СПбГУ»? [Составлено авторами]

Добавим, что похожие результаты ранее были получены и в диссертационной работе Д.И. Артемовой, где отмечалось, что студенты СПбГУ имеют «смутное представление об имеющихся механизмах поддержки» [Артемова, 2019, с. 97].

Также студентам было предложено оценить по степени влияния от одного до трех ряд факторов, которые останавливают их в возможном намерении создать свой бизнес, где: 1 — данный фактор не оказывает влияния, 2 — влияет, 3 — оказывает сильное влияние. Результаты даны в табл. 4.

Таблица 4

Факторы, негативно влияющие на возможность создания МИП студентами

Утверждение	Не влияет	Влияет	Сильно влияет
1. Недостаток финансовых ресурсов	25	59	67
2. Недостаток знаний в области ведения бизнеса, налогообложения и т.п.	30	84	37
3. Отсутствие необходимой команды	28	80	43
4. Необходимость больше узнать о потенциальном рынке, поставщиках, партнерах и т.п.	41	77	33
5. Отсутствие опыта предпринимательства	44	71	36

[Составлено авторами].

Второй опрос проводился среди 91 преподавателя нескольких факультетов СПбГУ. В табл. 5 представлена информация о распределении респондентов по полу, возрасту, научной степени и факультету.

Характеристика выборки преподавателей

Признаки респондентов	Количество респондентов	Процент
Пол респондентов		
Мужской	57	62,6
Женский	34	37,4
Всего	91	100,0
Возраст		
20–29	2	2,2
30–39	25	27,5
40–49	30	33,0
50–59	12	13,2
60 лет и старше	22	24,2
Научная степень		
Кандидат наук	52	57,1
Доктор наук	29	31,9
Отсутствует	10	11,0
Факультет		
Биологический факультет	20	22,0
Институт наук о Земле	20	22,0
Институт химии	14	15,4
Факультет математики и компьютерных наук	6	6,6
Факультет прикладной математики — процессов управления	15	16,5
Экономический факультет	16	17,6

[Составлено авторами].



Рисунок 3. Есть ли у Вас желание открыть собственный бизнес, связанный с реализацией инновационного проекта? [Составлено авторами]

Перейдем к полученным результатам. Из рис. 3 можно заметить, что почти 80% всех опрошенных преподавателей не имеют желание открыть собственный бизнес, связанный с реализацией инновационного проекта.

Так же, как и студентам, преподавателям предлагалось оценить по степени влияния от одного до трех ряд факторов, которые останавливают их в возможном намерении создать свой бизнес, где: 1 — данный фактор не оказывает влияния, 2 — влияет, 3 — оказывает сильное влияние. Результаты приведены в табл. 7.

Таблица 7

Факторы, негативно влияющие на возможность создания МИП преподавателями

Утверждение	Не влияет	Влияет	Сильно влияет
1. Недостаток свободного времени	11	29	51
2. Недостаток знаний в области ведения бизнеса, налогообложения и т.п.	28	43	20
3. Недостаток финансовых ресурсов	21	41	29
4. Отсутствие опыта предпринимательства	28	41	22

[Составлено авторами].

В ходе исследования также были выявлены основные препятствия для создания новых МИП. Предлагалось несколько факторов, которые необходимо было оценить по шкале от 1 до 5, где 1 — данный фактор абсолютно неприменим к учреждению, 5 — указанный фактор полностью соответствует действительности. Результаты представлены в табл. 8.

Таблица 8

Основные препятствия для создания новых МИП

№	Утверждение	Оценка
1	В университете достаточно мало коммерчески успешных РИД, на основе которых можно создать конкурентоспособные продукты и услуги	5
2	Государство предоставляет незначительные льготы и поддержку для МИП	5
3	Нагрузка профессорско-преподавательского состава и занятость научных работников не позволяет им в полной мере заниматься коммерциализацией РИД	4
4	В университете у основателей и работников МИП не хватает навыков ведения бизнеса для успешного создания инновационных компаний	4
5	Часто по результатам выполнения НИОКР не выявляются РИД	4

[Составлено авторами].

Наличие высокой нагрузки профессорско-преподавательского состава, равно как и недостаток знаний в области ведения бизнеса, отмечаются и в экономической литературе [см., например, Турко, 2017, с. 101]. Исследователи также выделяют и недостаточность в вузах кадрового потенциала, готового заниматься предпринимательской деятельностью [см., например, Прокопчук, 2021, с. 13].

Таким образом, среди ключевых проблем, препятствующих созданию и развитию малых инновационных предприятий в СПбГУ, можно отметить следующие:

- недостаток коммерчески успешных РИД, на основе которых можно создать конкурентоспособные продукты и услуги;
- высокая нагрузка профессорско-преподавательского состава и занятость научных работников, которая не позволяет им в полной мере заниматься коммерциализацией РИД;
- недостаток у потенциальных основателей МИП навыков и знаний в области ведения бизнеса;
- незначительная доля инициативных людей, обладающих желанием основать инновационную компанию;
- низкая осведомленность студентов о возможности открытия МИП при университете.

Список литературы

1. *Артемова Д.И.* Управление развитием инновационной инфраструктуры университета: дис. ... канд. экон. наук. Режим доступа: <https://dissert.spbu.ru/zashchita-uchenoj-stepeni-spbgu/230-artemova-diana-igorevna.html> (дата обращения: 08.02.2022).
2. *Прокопчук Г.А., Федорков В.Ф., Одинцова Н.Н., Турко Т.И., Родионова Г.Г., Тимохин А.А.* Обеспечение создания и государственного учета малых инновационных предприятий при вузах и научных организациях // *Инноватика и экспертиза: научные труды.* 2021. № 1. С. 10–18.
3. *Турко Т.И., Федорков В.Ф., Родионова Г.Г., Тимохин А.А.* Анализ деятельности малых инновационных предприятий, созданных в сфере образования и науки // *Инноватика и экспертиза: научные труды.* 2017. № 3. С. 99–112.
4. Информационный ресурс СПАРК. Режим доступа: <https://spark-interfax.ru/> (дата обращения: 10.02.2022).
5. Московский международный рейтинг вузов «Три миссии университета» за 2021 год. Режим доступа: <https://mosiur.org/news/#60> (дата обращения: 10.02.2022).
6. Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы. Реестр ХО (ХП). Режим доступа: <https://mip.extech.ru/reestr.php> (дата обращения: 10.02.2022).

*Муравьева Оксана Сергеевна,
Яньцин Ван*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Влияние инновационной экосистемы вуза на лояльность обучающихся

Аннотация. Статья посвящена исследованию влияния инновационной экосистемы университета на лояльность его обучающихся. Для этого был проведен опрос обучающихся 9 университетов 3 стран мира на предмет удовлетворенности процессом обучения, развитости в вузе инновационной экосистемы, вовлеченности студентов в инновационную деятельность и, наконец, их лояльности вузу. Для этого были обработаны и проанализированы ответы 450 респондентов. Варианты ответов в основном были сформулированы с использованием шкалы Лайкерта. Также был рассчитан показатель Net Promoter Score и соотнесен с вовлеченностью студентов в инновационную деятельность университета.

Ключевые слова: инновации, инновационная экосистема, маркетинговое исследование, лояльность, удовлетворенность, NPS.

*Oxana S. Muraveva,
Yanqing Wang*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

The Impact of the University Innovation Ecosystem on Student Loyalty

Abstract. The article is devoted to the study of the impact of the university's innovation ecosystem on the loyalty of its students. To do this, a survey was conducted of students from 9 universities in 3 countries of the world on the subject of satisfaction with the learning process, the development of the innovation ecosystem at the university, the involvement of students in innovative activities, and finally, their loyalty to the university. For this, the answers of 450 respondents were processed and analyzed. The response options were mainly formulated using the Likert scale. The Net Promoter Score was also calculated and correlated with the involvement of students in the innovative activities of the university.

Keywords: innovation, innovation ecosystem, loyalty, marketing research, satisfaction, NPS.

В данной статье представлены результаты полевого исследования, посвященного изучению влияния инновационной экосистемы вуза на лояльность и удовлетворенность потребителей.

Под инновационной экосистемой университета авторы понимают систему, в которой созданы благоприятные условия для разработки и коммерциализации инноваций, направленную на эффективное взаимоотношение с бизнесом и государством (модель тройной спирали) [4].

Уровень удовлетворенности обучающегося процессом обучения в университете определяется соотношением его ожиданий (идеальной потребительской моделью) и реальным восприятием получаемых образовательных услуг [5].

Понятие лояльности применительно к университету связано с показателем удовлетворенности и может быть определено как «глубокое убеждение в желании повторно воспользоваться услугой и/или настоятельно рекомендовать ее другим, и/или в будущем стать партнером (членом эндаумент-фонда) университета» [3, С. 156].

Авторами статьи был выдвинут ряд исследовательских вопросов, в том числе о влиянии инновационной и предпринимательской экосистем университета на уровень удовлетворенности и уровень лояльности обучающихся:

- Влияние уровня образования на лояльность;
- Влияние пола респондентов на лояльность;
- Влияние направления обучения на лояльность;
- Влияние страны и университета на лояльность;
- Изменение уровня удовлетворенности на разных этапах обучения;
- Факторы, которые оказывают влияние на уровень удовлетворенности.

Анализ проведен методом парной корреляции Спирмена на выборке из 450 человек. В исследовании приняли участие респонденты из 9 университетов 3 стран: Китай, Россия, США. Анкеты были распространены посредством прямой рассылки и через социальные сети с помощью специальных сервисов для создания опросов: QuizGo¹, Google Forms² и Simpoll³. Таким образом, исследование фокусировалось на сборе первичных количественных данных с помощью квантитативной методологии — обработки результатов анкетирования и определения показателя NPS⁴ для каждого из отобранных посредством сплошной произвольной выборки 9 вузов. Основным критерием отбора каждого из них являлось высокое положение рассматриваемого учебного заведения в национальных и международных рейтингах высших школ. По указанным причинам исследование проводилось среди учащихся МГУ, СПбГУ и СПбПУ в России, USC, Harvard и UCLA в США, а также HIT, TU и SUFE в Китае.

Результаты корреляционного анализа показали, что большинство ответов на вопросы, касающиеся удовлетворенности и лояльности, зависят от страны нахождения университета. Это видно из таблицы 1:

Таблица 1

Наличие корреляционной зависимости (+) и ее отсутствие (0) между вопросами анкеты, страной обучения и университетом⁵

	Страна	Вуз
А. Укажите степень согласия с данными высказываниями:		
Я доволен процессом обучения в вузе	+	0
Я готов рекомендовать своим друзьям и знакомым учиться в данном вузе	+	0
Если у меня будет возможность выбрать другой вуз, я останусь в своем	+	0
В моем вузе развита инновационная экосистема	+	0
Мой вуз тесно взаимодействует с передовыми компаниями	+	+
Я бы хотел принять участие в инновационной деятельности вуза	+	0
Если моя карьера будет успешной, буду финансировать различные проекты в данном университете	+	+

¹ Сайт: <https://quizgo.ru/>

² Сайт: <https://www.google.ru/forms>

³ Сайт: <https://simpoll.ru/>

⁴ NPS — индекс потребительской лояльности. Режим доступа: <https://vc.ru/greensight/126471-nps-indeks-potrebitelskoj-loyalnosti> (дата обращения: 27.11.2021).

⁵ Поскольку результаты анализа показали отсутствие корреляции между вопросами анкеты, полом респондентов, факультетом, уровнем обучения, данные столбцы не были включены в таблицу.

	Страна	Вуз
В. В моем университете у меня есть возможность:		
Проводить исследования на современном и высокотехнологичном оборудовании	+	0
Участвовать в научных мероприятиях	+	0
Открыть свой стартап	+	+
Получать знания по созданию собственного инновационного проекта	+	0
Участвовать в создании новых технологических проектов	+	+
Участвовать в грантах	+	+
Создать собственное малое инновационное предприятие	+	+
Проходить стажировки в инновационных компаниях	+	+
Присоединиться к действующим проектам в сфере инноваций	+	+
С. Укажите ваш общий уровень удовлетворенности университетом:		
Перед поступлением в университет	+	0
Во время обучения в университете	+	0
После прохождения стажировки, практики	0	0
Мое впечатление на данный момент	+	0
Д. На мое общее впечатление об университете оказывает влияние:		
Качество лекций и практических занятий, семинаров	+	0
Возможность применять полученный учебный материал на практике	+	0
Квалификация преподавательского состава	0	0
Инновационная экосистема университета		
Возможность участвовать в инновационных проектах	0	0
Обеспеченность учебно-лабораторной базой, компьютерной базой, необходимой литературой	?	?
Наличие специальных приложений, сайтов для организационных вопросов (интерфейс расписания, быстрая связь с административным аппаратом, способ подачи информации о мероприятиях и т.п.)	+	0
Качество учебных кампусов и общежитий (ремонт, район, близость друг к другу, сотрудники)	+	0
Престижность диплома вуза, в том числе на международном уровне	+	0
Успешная карьера выпускников вуза	+	0
Содействие вуза трудоустройству выпускников	+	0
Возможность проходить стажировки в инновационно ориентированных компаниях	?	0

Исследование гипотез о том, что на уровень удовлетворенности и лояльности вузу оказывают влияние пол, возраст, уровень обучения, факультет и страна обучения, показало лишь их частичное подтверждение. Обнаружена достаточно тесная корреляция между страной обучения и всеми смысловыми вопросами (блоки А–D), также есть значимая корреляция между возможностями студента в университете и самим исследуемым

университетом. Больше значимых корреляций между объективными условиями и ответами на вопросы анкеты не выявлено.

Также была проверена корреляция между общим уровнем удовлетворенности (блок С) и остальными значимыми факторами анкеты (все вопросы в блоках А, В и D). Получены следующие результаты.

Уровень взаимосвязи между удовлетворенностью и научной, и инновационной составляющими в вузе нарастает постепенно от стадии *до поступления в вуз* до стадии *обучения в данный момент*.

1. Те, кто отметили высокий уровень удовлетворенности университетом перед поступлением:

- готовы рекомендовать друзьям учиться в нем (показатель лояльности);
- остаться в этом университете при возможности поменять вуз (показатель лояльности);
- хотят принимать участие в инновационной деятельности вуза (востребованность инновационной экосистемы);
- проводить исследования на современном высокотехнологичном оборудовании (востребованность инновационной экосистемы);
- участвовать в научных мероприятиях (востребованность инновационной экосистемы);
- получать знания по созданию собственного инновационного проекта (востребованность инновационной экосистемы);
- участвовать в создании новых технологических проектов или присоединиться к существующим проектам в сфере инноваций при университете (востребованность инновационной экосистемы);
- на общее впечатление об университете влияет возможность участвовать в инновационных проектах (востребованность инновационной экосистемы).

2. Те, кто отметили высокий уровень удовлетворенности университетом на начальной стадии обучения: для них важны все перечисленные в блоках А–С и D факторы, но в наименьшей степени — трудоустройство и стажировки.

3. Те, кто отметили высокий уровень удовлетворенности университетом после прохождения практики:

- готовы рекомендовать друзьям учиться в нем (показатель лояльности);
- остаться в этом университете при возможности поменять вуз (показатель лояльности);
- хотят принимать участие в инновационной деятельности вуза (востребованность инновационной экосистемы);
- отмечают, что в вузе развита инновационная экосистема (востребованность инновационной экосистемы);
- хотели бы принять участие в финансировании различных проектов в университете в будущем (показатель лояльности);
- проводить исследования на современном высокотехнологичном оборудовании (востребованность инновационной экосистемы);
- участвовать в научных мероприятиях (востребованность инновационной экосистемы);
- открыть стартап (востребованность инновационной экосистемы);
- получать знания по созданию собственного инновационного проекта (востребованность инновационной экосистемы);

- участвовать в создании новых технологических проектов или присоединиться к существующим проектам в сфере инноваций при университете (востребованность инновационной экосистемы);
- проходить стажировки в инновационных компаниях (востребованность инновационной экосистемы);
- на общее впечатление об университете влияет возможность участвовать в инновационных проектах (востребованность инновационной экосистемы);
- отмечают, что на общее впечатление также оказывает влияние качество лекций, практических занятий, семинаров;
- возможность применять материал на практике;
- квалификация преподавательского состава;
- инновационная экосистема;
- обеспеченность учебно-лабораторной базой, необходимой литературой.

Следующим шагом стал расчет показателя лояльности с помощью коэффициента Net Promoter Score (табл. 2).

Таблица 2

Значение показателя лояльности (по индексу NPS) по вузам

Вуз	Страна	«+» отзыв, %	Нейтральный отзыв, %	«-» отзыв, %	NPS
СПбГУ	Россия	44,6	37,5	17,9	26,7
МГУ	Россия	49,7	33,4	16,9	32,8
СПбПУ	Россия	54,4	38,3	7,3	47,1
СПбГЭУ	Россия	33,5	12,8	53,7	-20,2
USC	США	64,9	23,8	11,3	53,6
UCLA	США	57,3	26,2	16,8	29,3
Harvard	США	52,1	25,1	22,8	40,5
TU	Китай	78,4	11,4	10,2	64,6
SUFE	Китай	70,2	24,2	5,6	24,1
НПТ	Китай	47,3	29,5	23,2	68,2

Полученные результаты демонстрируют неоднородные значения показателя лояльности в страновом аспекте. При этом достаточно сильно коррелируют с возможностями студентов быть вовлеченными в инновационную деятельность своего университета.

Выводы. В ходе эмпирического исследования удалось получить следующие результаты.

- 1) Инновационная ориентированность учебного заведения благоприятно сказывается на лояльности обучающихся своему университету, но уровень лояльности при этом отличается по университетам разных стран.
- 2) Возможности участия студентов в инновационных проектах на базе вуза существенно влияют как на их удовлетворенность качеством получаемого образования, так и на удовлетворенность непосредственно университетом, но уровень лояльности при этом отличается по университетам разных стран.
- 3) На студентов разных стран и университетов по-разному влияет наличие инновационной деятельности в их вузе.

- 4) На уровень удовлетворенности и лояльности вузу оказывают влияние вуз и страна обучения. Обнаружена достаточно тесная корреляция между страной обучения и всеми смысловыми вопросами, также есть значимая корреляция между возможностями студента в университете и самим исследуемым университетом. Больше значимых корреляций между объективными условиями и ответами на вопросы анкеты не выявлено.
- 5) Выявлен высокий уровень влияния инновационной экосистемы вуза на лояльность обучающихся.

Работа выполнена при поддержке Norwegian Research Council (Норвегия). Грант: Support for the Network-related Activities: The role of Universities in Building Innovation and Entrepreneurship Ecosystems. Grant of the Norwegian Research Council No. 309383, INTPART, 2022–2023.

Список литературы

1. Loyalty Barometer Report. Режим доступа: <https://www.merkleinc.com/thought-leadership/white-papers/2020-loyalty-barometer-report> (дата обращения: 18.12.2021).
2. Бест Р. Маркетинг от потребителя. Манн, Иванов и Фербер, М. 2017.
3. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг-менеджмент. 15-е изд. СПб: Питер, 2021.
4. Люлюченко М.В., Селиверстов Ю.И. Инновационная экосистема вуза как фактор инновационного развития государства // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2017. № 12. С. 61–63.
5. Маркетинг инноваций. В 2-х частях. Ч. 2. Учебник и практикум для вузов / Н.Н. Молчанов [и др.], под общ. ред. Н.Н. Молчанова. М.: Юрайт, 2022.
6. Маркетинг: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.Н. Молчанов [и др.], ред.: Т.А. Лукичева, Н.Н. Молчанов. М.: Юрайт 2021.
7. Молчанов Н.Н., Рыбакова Ю.В. Клиентоориентированные инновации: анализ практики использования (на примере компаний Северо-Западного региона) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. № 1. С. 75–92.
8. Экономика знаний: учебник / Н.В. Лукашов [и др.], под общ. ред. Н.В. Лукашова. М.: Проспект, 2021.

Трансфер технологий в условиях цифровой экономики

Аннотация. В статье рассматривается процесс формирования национальной системы коммерческого трансфера технологий в России, начиная с 1991 года и до настоящего времени. Автор делает вывод, что за этот период произошло формирование организационной и юридической основы коммерческого трансфера технологий, в передовых регионах страны сформировалась инфраструктура поддержки трансфера технологий. Происходит постепенное формирование экосистемы трансфера технологий, которую автор трактует как самоорганизующуюся и саморегулируемую совокупность взаимосвязанных экономических субъектов и институтов, образующих инновационную инфраструктуру с одной стороны, и представителей реального сектора экономики с другой, которые связаны между собой сетевыми контактами. Экосистема трансфера технологий представляет собой партнерскую среду, в которой осуществляется взаимодействие участников трансфера и коммерциализации знаний и технологий. Отмечено, что на современном этапе на государственном уровне происходит более глубокая интеграция трансфера технологий в молодую цифровую экономику России, что выражается в запуске национальной цифровой платформы трансфера технологий.

Ключевые слова: национальная платформа трансфера технологий, инновации.

Elena V. Pavel

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Technology Transfer in the Digital Economy

Abstract. The article discusses the process of formation of the national system of commercial technology transfer in Russia, from 1991 to the present. The author concludes that during this period, the formation of the organizational and legal basis for commercial technology transfer took place, in the advanced regions of the country an infrastructure was formed to support technology transfer. There is a gradual formation of a technology transfer ecosystem, which the author interprets as a self-organizing and self-regulating set of interconnected economic entities and institutions that form an innovative infrastructure on the one hand, and representatives of the real sector of the economy, on the other, who are interconnected by network contacts. The technology transfer ecosystem is a partnership environment in which the participants in the transfer and commercialization of knowledge and technologies interact. It is noted that at the present stage, at the state level, there is a deeper integration of technology transfer into the young digital economy of Russia, which is expressed in the launch of the National Digital Technology Transfer Platform.

Keywords: national technology transfer platform, innovation.

Введение. Коммерческий трансфер технологий в России имеет относительно короткую историю, так как во времена СССР вся интеллектуальная собственность принадлежала государству и в стране полностью отсутствовал институт промышленной интеллектуальной собственности. Однако за прошедшее с начала реформ время уже много сделано для того, чтобы эта ситуация изменилась. В России сформирована законодательная база трансфера, появились разнообразные объекты инновационной инфраструктуры, которые занимаются различными аспектами коммерческого трансфера технологий: технологические акселераторы, бизнес-инкубаторы, технопарки, инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий, другие формы. Цифровая трансформация экономики в этом секторе нашла отражение в том, что с начала третьего тысячелетия в России стали делать попытки осуществлять трансфер технологий с использованием цифровых технологий, например, с 2002 года начала свое существование Российская сеть трансфера технологий. Этот процесс недавно получил новый импульс для своего развития.

Цель и задачи исследования. Формирование национальной инновационной системы России невозможно представить без национальной системы трансфера технологий. Трансфер технологий как аспект инновационной деятельности претерпел значительное развитие за годы реформ, однако современность ставит перед ним новые вызовы — осуществлять трансфер технологий на новой технологической основе, функционировать как единая экосистема. В первую очередь речь идет о коммерческом трансфере технологий, который осуществляется на рынке интеллектуальной собственности (ИС). Российский рынок ИС является очень молодым, небольшим по объему и медленно развивается. «Причинами этой ситуации являются: неупорядоченность отношений; трудности при реализации прав и их использования; большое количество правонарушений; отсутствие развитой инфраструктуры; отсутствие единой государственной политики и саморегулирующих механизмов в данной сфере» [Орлова, 2015]. Также среди причин неразвитости в России трансфера технологий авторы отмечают: 1. Невысокий уровень инновационной активности реального сектора экономики (порядка 10%), обуславливающий низкий спрос на новые технологии и способность их использования бизнесом. 2. Несовершенство законодательства в области обеспечения охраны прав на интеллектуальную собственность. 3. Малое число разработок, готовых к серийному производству. 4. Проведение НИОКР без учета рыночного спроса. 5. Неготовность инновационных разработок к выходу на рынок вследствие отсутствия проработки их экономической составляющей (нет оформленного бизнес-плана, маркетинговых исследований, оценки рисков реализации и т.д.). 6. Неразвитость и недостаток организаций инновационной инфраструктуры, осуществляющих поддержку коммерциализации инновационных разработок [Теребова, 2015]. Целью исследования является выявление положения трансфера технологий в условиях развития цифровой экономики в России. Автор ставит перед собой задачу провести систематизацию информации по формированию и развитию в России инфраструктуры и экосистемы коммерческого трансфера знаний и технологий, исследовать один из субъектов Российской Федерации на предмет фактического состояния развитости трансфера технологий и показать перспективы его ближайшего развития в цифровой экономике.

Развитие трансфера технологий в России. Развитие экосистемы коммерческого трансфера можно проследить на формировании законодательной базы (см. табл. 1).

Таблица 1

Эволюция национального трансфера технологий в России: юридический аспект

Год	Законодательный акт
1992	Патентный закон
1994	Федеральный фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере
1995	№ 88-ФЗ РФ «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ»
1996	№ 127-ФЗ РФ «О науке и государственной научно-технической политике»
1997	Межведомственная программа активизации инновационной деятельности в научно-технической сфере России
1999	№ 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации»
2004	Учреждено Патентное ведомство РФ — Роспатент
2005	№ Пр-91 Госпрограмма «Российские технопарки в IT-сфере»
2007	№ 209-ФЗ РФ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»

Год	Законодательный акт
2008	Глава 4 в ГК РФ об интеллектуальной собственности в РФ
2008	УП РФ «О реализации пилотного проекта по созданию национальных исследовательских университетов»
2008	Указ Президента РФ № 716 «О федеральных университетах»
2009	№ 217-ФЗ РФ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности»
2016	ГОСТ Р 57194.2-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Трансфер технологий. Результаты интеллектуальной деятельности Technologies transfer. Results of intellectual activities
2018	Политика в области интеллектуальной собственности для университетов и научно-исследовательских организаций

Источники: разработка автора.

С другой стороны, произошло развитие инфраструктуры трансфера технологий как совокупности институтов и организаций (см. табл. 2).

Таблица 2

Эволюция национального трансфера технологий в России: организационный аспект

Год	Организационное событие
1991	Начало создания университетских технопарков (СССР)
1998	Инновационно-технологические центры (ИТЦ)
1999	Наукограды
2002	Российская сеть трансфера технологий
2003	Центры трансфера технологий
2005	Программа Технопарк в ИТ (сеть технопарков)
2010	Стратегические технологические платформы (36 платформ)
2012	Инновационные территориальные кластеры (25 кластеров)
2014	Территории опережающего развития
2017	Национальная ассоциация трансфера технологий
2020	Цифровая платформа трансфера технологий. Национальное окно открытых инноваций
2021	Создание первой очереди (9 единиц) центров трансфера технологий для национальной сети трансфера технологий

Источники: разработка автора.

В процессе поиска наиболее подходящих организационных форм для осуществления трансфера технологий опробованы разные виды структур: технопарки, инновационно-технологические центры, инновационные бизнес-инкубаторы, технологические акселераторы, сети. Наиболее успешный опыт построения инновационной инфраструктуры в России имеют университеты Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Томска, Перми, Самары, Казани, Ростова-на-Дону [Леденёва, Плаксунова, 2018].

Трансфер технологий в Санкт-Петербурге. Рассмотрим в качестве примера основные составляющие инфраструктуры трансфера технологий в Санкт-Петербурге (см. табл. 3).

Таблица 3

Составляющие инфраструктуры поддержки трансфера технологий в Санкт-Петербурге

Вузы со статусом «национальное достояние»	
Санкт-Петербургский государственный университет	Главное управление по использованию и защите интеллектуальной собственности СПбГУ
	Бизнес-инкубатор СПбГУ
Национальные исследовательские университеты	
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Центр интеллектуальной собственности и трансфера технологий
	Центр развития технологических проектов и предпринимательства в составе: <ul style="list-style-type: none"> • технопарка «Политехнический», • бизнес-инкубатора, • центра развития инновационной деятельности • Российско-германского центра инноваций и предпринимательства «Политех strascheg»
	Политех — партнер РСТТ
Санкт-Петербургский горный университет	Патентно-лицензионный отдел: <ul style="list-style-type: none"> • Патентный поиск, • Патенты и свидетельства, • Изобретательская работа, • Участие в выставках, ярмарках и салонах
Университет ИТМО	Центр трансфера технологий Университета ИТМО: Центр развития института интеллектуальной собственности (ЦРИИС) «IP Биржа» — акселерационная программа для проектов в сфере интеллектуальной собственности
	Технопарк и Акселератор ИТМО
Вузы без статусов	
СПбГЭУ — гуманитарный вуз	Бизнес-инкубатор СПбГЭУ
Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	Управление организации научной работы и подготовки научных кадров
	Отдел организации научно-исследовательской работы и интеллектуальной собственности Выложен список РИД
	Инновационные предприятия — 5 единиц
Академические научные организации	
ФТИ им. Йоффе РАН	Патентно-лицензионная служба
	Отдел/Центр трансфера технологий
Институт высокомолекулярных соединений РАН (ИВС РАН)	Группа патентно-информационного обеспечения ИВС РАН — на сайте выложены сведения о полученных патентах

Региональные структуры
АО Технопарк Санкт-Петербург Бизнес-инкубатор Ингрия
Северо-Западный центр трансфера технологий

Источники: разработка автора.

Приведенные данные показывают, что инфраструктура поддержки в Санкт-Петербурге включает в себя три блока — вузовский, академический и региональный и позволяет осуществлять трансфер технологий по трем каналам, достигая в этой области высоких (для России) результатов (см. табл. 4).

Таблица 4

Разработка и использование передовых производственных технологий и объектов интеллектуальной собственности в 2019 году (единиц)

Показатель	Санкт-Петербург	СЗФО	Российская Федерация
Число разработанных передовых производственных технологий	157	239	1620
Число используемых передовых производственных технологий	9972	25 365	262 645
Использование объектов интеллектуальной собственности, из них по видам:			
изобретения	1200	1641	20 402
полезные модели	531	683	7166
промышленные образцы	148	180	2466
базы данных	123	240	1961
программы для ЭВМ	1220	1709	14 694
Топологии интегральных микросхем	8	19	549

Источники: [Наука и инновации Санкт-Петербурга в 2019 году. Статистический бюллетень. Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области (ПЕТРОСТАТ). Исх. № ЛД — 230/1060 от 30.10.2020. С. 62].

В рейтинге инновационных регионов России Санкт-Петербург как субъект федерации регулярно занимает лидирующие места и относится к группе «сильные инноваторы» (см. табл. 5).

Таблица 5

Результаты рейтинга Ассоциации инновационных регионов России 2018 года

Место	Регион	$I = \Sigma i/29$	% от среднего	Группа	Изменение позиции в рейтинге (по сравнению с 2017)
1	г. Санкт-Петербург	0,68	172,9%	сильные инноваторы	0
2	Республика Татарстан	0,67	169,6%		1
3	г. Москва	0,65	166,4%		-1

Источник: [Режим доступа: <https://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/> (дата обращения: 21.12.2021)].

В рейтинге регионов по научно-технологическому развитию — итоги 2020 года по методике РИА Рейтинг — Санкт-Петербург тоже занимает лидирующее место (см. табл. 6).

Таблица 6

**Рейтинг регионов РФ по научно-технологическому развитию
(методика агентства РИА Рейтинг на основе данных официальной статистики)**

Место в 2020 г.	Регион	Рейтинговый балл в 2020 г.	Место в 2019 г.
1	Москва	78,43	1
2	Санкт-Петербург	76,06	2
3	Республика Татарстан	68,83	4
4	Нижегородская область	67,52	3

Источник: [Режим доступа: <https://riarating.ru/infografika/20211025/630210992.html> (дата обращения: 21.12.2021)].

Можно констатировать, что в Санкт-Петербурге созданы основные элементы инновационной инфраструктуры. Вместе с тем нужно признать, что наличие инфраструктуры не смогло изменить слабое взаимодействие между генераторами знаний (университетами, научными организациями) и представителями предпринимательской среды, заинтересованными в их коммерциализации. Поэтому Санкт-Петербург находится еще на пути к полноценной экосистеме трансфера технологий, на этапе укрепления инфраструктуры, так как пока не сформировались социальные связи между наукой и инновационными предприятиями и слаба скоординированность имеющихся элементов созданной инфраструктуры трансфера технологий.

Инфраструктура и экосистема трансфера технологий. Экосистема трансфера технологий, на наш взгляд, представляет собой самоорганизующуюся и саморегулируемую совокупность взаимосвязанных экономических субъектов и институтов, образующих инновационную инфраструктуру с одной стороны, и представителей реального сектора экономики с другой, которые связаны между собой сетевыми контактами. Экосистема трансфера технологий представляет собой партнерскую среду, в которой осуществляется взаимодействие участников трансфера и коммерциализации знаний и технологий. В Санкт-Петербурге и в других передовых регионах России полноценная экосистема пока не сформировалась. Возможно, что этому будет косвенно способствовать применение цифровых технологий, которые помогут связать воедино разрозненные пока элементы инфраструктуры.

Цифровые технологии, их сетевые формы реализуются на базе сети интернет. Как показывает статистика, интернет признан в России одним из главных источников информации по инновациям в бизнес-среде (см. табл. 7).

В России сетевая форма трансфера технологий получила развитие в начале 2000-х годов (см. табл.2), была основана Российская сеть трансфера технологий (РСТТ). В нее вошли инновационно-технологические центры и центры трансфера технологий, расположенные в разных уголках нашей большой страны. Сеть дала возможность предпринимателям и изобретателям/разработчикам технологии России быстрее находить друг друга для заключения сделок по трансферу, несмотря на большую территориальную удаленность друг от друга. Кроме того, она дала возможность выхода на зарубежные рынки, так как были заключены договоры с аналогичными сетями в Западной Европе. В Северо-Западном федеральном округе числится пять центров РСТТ: в Архангельске, Вологде,

Калининграде и Санкт-Петербурге. В Санкт-Петербурге изначально было организовано две национальные точки этой сети. При проведении кабинетного исследования ни одна из указанных на сайте контактных точек по Санкт-Петербургу и в целом по Северо-Западному федеральному округу не оказалась работающей. Таким образом, в реальности РСТТ в этом федеральном округе не работает, что дает основания для вывода о том, что сетевая цифровизация трансфера технологий происходит пока непросто.

Таблица 7

Оценка источников информации для инноваций, 2016–2018 гг.

	Источники информации	Проценты
1	Внутренние источники Внутренние источники организации Организации, принадлежащие бизнес-группе (группа компаний, холдинг, консорциум, ассоциация и др.)	10,8 6,0
2	Рыночные источники Потребители товаров, работ, услуг	8,3
3	Другие источники Интернет (социальные сети, веб-порталы, краудсорсинг и др.)	6,5

И с т о ч н и к: составлено по [Индикаторы инновационной деятельности, 2021].

В настоящее время начала свое развитие национальная платформа трансфера технологий в рамках Национальной ассоциации трансфера технологий (создана в 2017 г.). Ассоциация нацелена на то, чтобы «стать многофункциональной коммуникативной площадкой, совмещающей в себе образовательную, просветительскую, консультационную и экспертную деятельность в области трансфера технологий». Встроенная в нее платформа трансфера технологий выполняет более узкую функцию — «повышение эффективности взаимодействия между промышленностью и наукой через консолидацию и продвижение технологических запросов крупного и среднего бизнеса среди потенциальных исполнителей (разработчиков, научно-исследовательских коллективов)».

Высшие учебные заведения и научные организации России получают гранты на создание и развитие центров трансфера технологий (ЦТТ) для этой сети. В ближайшие пять лет сеть будет насчитывать 35 таких площадок. Наверняка несколько вузов и научных организаций из Санкт-Петербурга будут участвовать в данном проекте, что выведет трансфер технологий в этом субъекте федерации на цифровой формат, сделает его более результативным.

Заключение. Формирование цифровой экономики и цифровизация трансфера технологий в России взаимосвязаны и осуществляются параллельно. Инфраструктура трансфера технологий находится на этапе трансформации в экосистему и переходит к освоению цифровых инструментов — использованию цифровых платформ, формированию благоприятной инновационной среды с помощью развития сетевого взаимодействия участников трансфера. Создание Национальной ассоциации трансфера технологий выводит трансфер технологий в России на новый технологический и организационный уровень, который соответствует общему тренду цифровой трансформации экономики.

Список литературы

1. Индикаторы инновационной деятельности: 2021: статистический сборник / Л.М. Гохберг. М.: НИУ ВШЭ, 2021. Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/ii> (дата обращения: 07.02.2022).
2. Индикаторы науки: 2021: статистический сборник / Л.М. Гохберг и др. М.: НИУ ВШЭ, 2021. Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/in> (дата обращения: 07.02.2022).

3. *Леденёва М.В., Плаксунова Т.А.* Формирование инновационной экосистемы в регионах РФ (на примере Волгоградской области) // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2018. Т. 80. № 4(78).
4. *Новикова С.И.* Партнерская среда в системе кооперационно-сетевых взаимодействий, способы ее оценки // Экономика, предпринимательство и право. 2019. Т. 9. № 4.
5. *Орлова Л.Н.* К вопросу о развитии института интеллектуальной собственности в России // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2015. № 6. С. 233.
6. *Соловьёва Ю.В.* Трансфер технологий в России: современное состояние и перспективы развития // Инновации. 2019. № 5(247).
7. *Теребова С.В.* Центр трансфера технологий как инструмент инновационного развития территории // Креативная экономика. 2015. Т. 9. № 7.
8. Трансфер технологий в цифровой экономике. М., 2020.

*Поляков Николай Александрович,
Мальшиева Злата Михайловна*

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Вопросы обеспечения инновационной деятельности в Арктике

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы предпринимательской деятельности и реализации крупномасштабных проектов в российской Арктике, где особое место отведено вопросам развития Северного морского пути. Содержание законодательных актов последних лет показывает стратегическую значимость Арктики для государства. Однако социально-экономические и внешние факторы повлияли на темпы освоения ресурсной базы и строительства региональной инфраструктуры, в том числе инновационной. Это привело к замедлению инновационного развития региона. Потенциал отечественных технологических предприятий достаточно высок, однако бизнесу необходимо создавать благоприятные условия в Арктической зоне РФ. Решение этой задачи возможно благодаря механизму государственно-частного партнерства. В качестве рекомендаций авторами предложены направления модернизации экономики на основе технологических инноваций. Предлагаемые направления особенно важны для развития транспортной инфраструктуры, добычи углеводородного сырья шельфовых месторождений, телекоммуникационных технологий и возобновляемых источников энергии.

Ключевые слова: Арктическая зона РФ, технологические инновации, телекоммуникации, Северный морской путь, месторождения полезных ископаемых.

*Nickolay A. Polyakov,
Zlata M. Malysheva*

St. Petersburg University
7–9, Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Issues of Support Innovation Activity in the Arctic

Abstract. The article deals with the problems of entrepreneurship and the implementation of large-scale projects in the Russian Arctic, where a special place is given to the development of the Northern Sea Route. The content of legislative acts of recent years shows the strategic importance of the Arctic for the state. However, socio-economic and external factors influenced the pace of development of the resource base, and the construction of regional infrastructure, including innovation. This led to a slowdown in the innovative development of the region. The potential of domestic technological enterprises is quite high, but business needs to create favorable conditions in the Arctic zone of the Russian Federation. The solution of this problem is possible thanks to the mechanism of public-private partnership. As recommendations, the authors propose directions for modernizing the economy based on technological innovations. The proposed directions are especially important for the development of transport infrastructure, hydrocarbon production from offshore fields, telecommunications technologies and renewable energy sources.

Keywords: Arctic zone of the Russian Federation, technological innovations, telecommunications, Northern Sea Route, mineral deposits.

Актуальность. Сегодня Арктический регион обладает высоким инвестиционным потенциалом, особенно в таких сферах, как: разработка и добыча полезных ископаемых, строительство инфраструктурных объектов энергетики, транспортной и социальной инфраструктуры. Однако, несмотря на высокий потенциал развития, необходимо указать некоторые проблемы деятельности предприятий в Арктической зоне:

- Длительный период реализации проектов из-за фактора сезонности.
- Необходимость использования специального дорогостоящего оборудования.
- Слабая инфраструктура региона.

- Дефицит рабочей силы, необходимость рекрутинга высококвалифицированных специалистов.
- Значительная удаленность от ближайших рынков сбыта продукции, производимой в Арктике, что негативно влияет на транспортные издержки, транспортная компонента начинает доминировать в цепочке бизнес-процессов.
- Существенное влияние геополитических факторов и рисков.

Арктика, богатая углеводородами и другими полезными ископаемыми, может стать регионом, где возможно создать высокий уровень энергетической безопасности. Первенство в данной области может быть достигнуто благодаря внедрению технологических инноваций, которые определяют процесс добычи полезных ископаемых более эффективным и менее опасным для окружающей среды. Однако вместе с этим необходимо активизировать высокотехнологичные и наукоемкие отрасли переработки сырья, машиностроения, транспорта и логистики.

Результаты исследования. По планам Минэнерго в период до 2035 г. Арктика, а именно арктический шельф будет экспериментальной площадкой по созданию и освоению инновационных технологий. При этом занижать или отрицать нынешнюю значимость добычи углеводородов Арктики для экономики России будет ошибочно. Наличие крупных нефтяных и газовых запасов делает Арктику ключевым звеном российской экономики в будущем. Хотя в регионе и расположены ресурсы, часть из которых являются особо редкими, наибольший интерес вызывают несомненно значительные запасы энергоносителей. Согласно проведенным исследованиям, в регионе может находиться до 90 млрд баррелей нефти и около 1550 трлн куб. м природного газа [Илманов, 2014, с. 57].

Помимо богатой ресурсной базы, на территории Арктики расположен один из наиболее перспективных логистических коридоров мира. Северный морской путь (СМП) предполагает транспортный маршрут, пролегающий по арктическим морям вдоль северного побережья Российской Федерации. На сегодняшний день это самый короткий, однако не самый легкий путь в осуществлении трансокеанских перевозок. Его преимущества в сравнении с сухопутными транспортными маршрутами очевидны, поэтому его освоение считается одним из самых перспективных проектов России в области транзитных перевозок. Инфраструктура, сервисное обслуживание и нормативное регулирование все еще требуют дополнительной разработки и усовершенствования. Нынешнее состояние инфраструктуры СМП, за исключением крупнейших портов АЗРФ в Архангельской и Мурманской областях, является сдерживающим фактором развития грузоперевозок в Арктике [Поляков, 2021, с. 260].

С этой водной артерией связаны важнейшие экономические районы Российской Федерации: Северный, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский и Дальневосточный. Значение СМП сильно возросло после начала промышленного освоения богатейших арктических месторождений и увеличением спроса на энергоносители в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР). Более того, в развитии морского пути заинтересован Китай, реализующий планы национального проекта интенсификации новых торговых путей «Один пояс — один путь». СМП нашими китайскими партнерами рассматривается в качестве маршрута «Ледового шелкового пути».

Правительство проявляет активную заинтересованность в развитии водной артерии. Согласно указу президента¹, в России был разработан комплексный план по модернизации и расширению магистральной инфраструктуры на период до 2024 г. Предполагается, что благодаря этому плану общий объем грузоперевозок по СМП должен достигнуть к 2024 г. 80 млн тонн. Но пока темпы грузооборота невысокие (рис. 1). Основной

¹ Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах Российской Федерации до 2024 г.».

причиной стагнации является низкая производительность существующих портовых мощностей, а также необходимость расширения инфраструктуры. Требуемые сооружения и транспорт являются объектами технически сложными и капиталоемкими, следовательно, на их разработку и внедрение требуется больше времени.

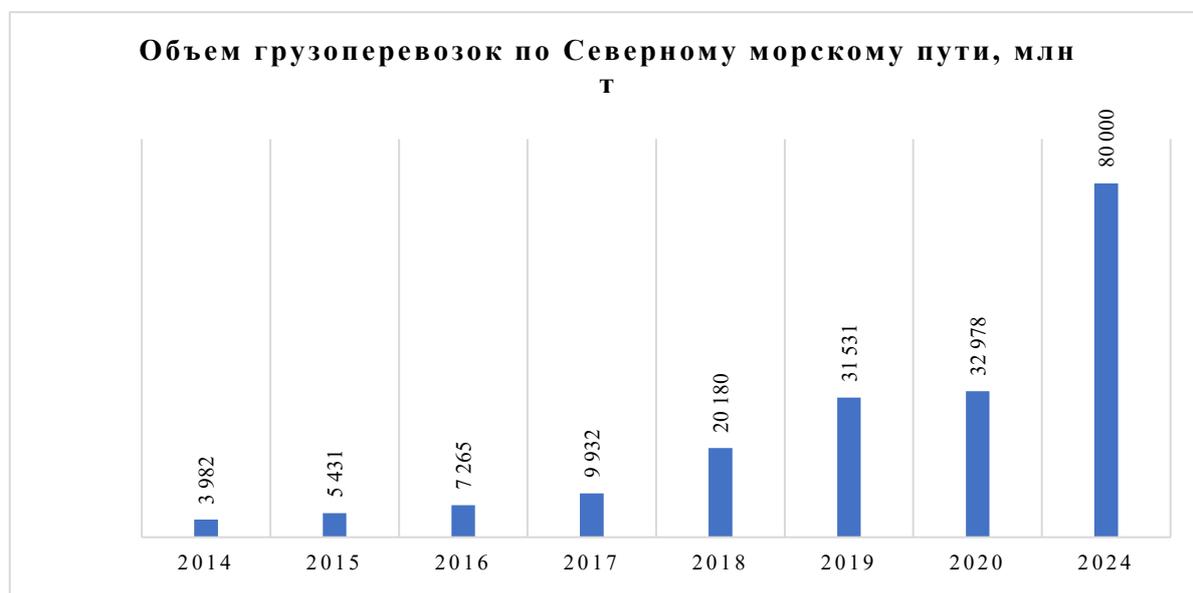


Рисунок 1. Объем грузоперевозок по СМП²

Телекоммуникационная отрасль региона также требует серьезного совершенствования. На сегодняшний день к интернету подключены только 550 социальных арктических объектов³. В эпоху цифровизации и развития экономики знаний этот недостаток серьезно влияет на темпы развития региона, а также на его инвестиционную привлекательность [Родионова, 2011, с. 105]. Уже сейчас очевидно, что будущее за автоматизированной интеллектуальной доставкой грузов с использованием автономных судов, электронной навигацией, а также интеллектуальными портами. Однако эти разработки, как и построение технологической базы для поступательного развития инноваций в АЗРФ, не смогут принести фактической пользы, если регион не будет обеспечен устойчивой связью и интернетом. Это, в свою очередь, негативно сказывается на социально-экономическом развитии арктических регионов. Для того, чтобы нивелировать эти риски, в Арктике должны быть созданы благоприятные условия обеспечения конкурентоспособности бизнеса и жизнедеятельности населения.

В последнее десятилетие был принят ряд важных законов. Их основной задачей является поддержка наиболее эффективного курса развития территории, а также содействие и поощрение предпринимательской деятельности. Содержание законодательных актов показывает стратегическую значимость Арктики для государства. Народнохозяйственные проекты и планы социально-экономического развития АЗРФ в первую очередь обусловлены стратегическими интересами государства. Исходя из этого, можно выделить некоторые рекомендации в вопросах развития региона:

² Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/51479> (дата обращения: 07.12.2021).

³ Выступление М. Мишустина // Стенограмма Совещания о развитии Северного морского пути от 21.10.2020. Режим доступа: <http://government.ru/news/40660/> (дата обращения: 12.02.2022).

1. Модернизация и создание новой транспортной инфраструктуры в регионе, которая станет основой для дальнейшего технологического развития региона.
2. Расширение участия частных инвесторов в реализации инвестиционных проектов на арктическом шельфе.
3. Инфраструктурное обустройство минерально-сырьевых центров, связанных с СМП.
4. Структурная перестройка экономики региона. Упор на применение возобновляемых источников энергии и новых технологий для разработки месторождений полезных ископаемых с учетом особенностей климатических условий.
5. Стимулы для привлечения новых трудовых ресурсов.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

- Арктический регион на протяжении долгого времени является сферой интересов России. Социально-экономические и внешние факторы повлияли на темпы освоения ресурсной базы и строительства региональной инфраструктуры. Это привело к замедлению инновационного развития региона.
- Северный морской путь сегодня является одним из ключевых мегапроектов России в регионе. Качественное развитие инфраструктуры Северного морского пути, в том числе путем внедрения технологических инноваций, определит конкурентоспособность водной артерии.
- Арктика является важным источником углеводородов для нашего государства. Но только с помощью модернизации производственной и технологической базы может быть достигнута максимальная эффективность выработки месторождений энергоносителей, как на суше, так и на арктическом шельфе. Сложности, связанные с геологоразведкой и добычей сырья из труднодоступных и трудноизвлекаемых шельфовых месторождений, также могут быть эффективно решены с учетом внедрения инноваций.
- Потенциал отечественных технологических предприятий достаточно высок, но практически все они не обладают минимальной мотивацией и возможностями развития на территории АЗРФ. Это приводит нас к выводу о применении эффективного механизма государственно-частного партнерства в решении задач освоения ресурсной базы и активизации предпринимательской деятельности в регионе.

Список литературы

1. *Иламанов И.А., Мавляров А.А., Голдырев А.В., Султангулова З.С.* Добыча углеводородного сырья на российском и арктическом континентальном шельфе и связанные с этим риски // *Международный научно-исследовательский журнал*. 2014. № 12(31). Ч. 1. С. 57–58. Режим доступа: <https://research-journal.org/geology/dobycha-uglevodorodnogo-syrya-na-rossijskom-i-arkticheskom-kontinentalnom-shelfe-i-svyazannye-s-etim-riski/> (дата обращения: 14.02.2022).
2. *Поляков Н.А.* Бизнес-инновации в освоении Арктической зоны РФ // *Пятый международный экономический симпозиум. Материалы международных научных конференций*. СПб: ООО «Скифия-принт», 2021. С. 260.
3. *Родионова Е.В.* Стратегическое управление организациями: историко-теоретические аспекты. Йошкар-Ола: Изд-во МарГТУ, 2011.

Построение региональной инновационной экосистемы: теоретический подход

Аннотация. В статье констатируется, что применение экосистемного подхода в инновационной сфере позволит ускорить построение эффективных инновационных систем на основе усиления взаимодействий, сотрудничества и конкуренции субъектов инновационной деятельности. Результаты исследования свидетельствуют о том, что: (1) применение экосистемного подхода способствует усилению взаимодействий субъектов инновационной деятельности, обмену знаниями и инновациям и на этой основе позволяет добиться больших результатов в инновационной сфере; (2) Европейский союз и другие страны имеют успешный опыт построения инновационных экосистем; (3) данная практика может найти применение и на постсоветском пространстве, в том числе в Беларуси и России.

Ключевые слова: инновационная экосистема, регион, инновационная деятельность, взаимодействия.

Yuliya S. Pranuza

Francisk Skorina Gomel State University
104, Sovetskaya str., Gomel, 246019, Belarus

Designing Regional Innovation Ecosystems: Theoretical Approach

Abstract. The article shows that the ecosystem approach to innovation will accelerate the building the effective innovation systems through enhanced interaction, cooperation and competition among innovation actors. The results of the study indicate that (1) the application of the ecosystem approach enhances the interaction of innovation actors, knowledge sharing and innovation, and thus leads to better innovation outcomes; (2) The European Union and other countries have had successful experiences in the construction of innovation ecosystems; (3) this practice can be applied in the post-Soviet area, including Belarus and Russia.

Keywords: innovation ecosystem, region, innovation activity, interaction.

Одним из современных подходов к построению экономических систем является *эволюционный подход*, базирующийся на аналогии экономики с биологическими системами. В основу данного подхода положены основы теории эволюции. Обзор литературы по экосистемам, подготовленный В. Пилинкьене и П. Мачюлисом [11], охватывает широкий круг систем с различными целями, которые варьируются от промышленных и деловых экосистем до цифровых бизнес-систем и экономических систем предпринимательства

М. Пелтониemi утверждает: «Аналогично природным системам, развитие различного рода систем в экономике происходит благодаря взаимодействию между ее частями, их изменчивости, адаптации друг к другу, а также процессам, аналогичным естественному отбору в природе» [9].

В аналогиях М. Ротшильда организации служат биологическими организмами, а отрасли промышленности — видами. «Подобно организмам и видам, которые составляют глобальную экосистему, мировые фирмы и отрасли спонтанно объединились в обширную живую экосистему» [12]. «В экосистеме эффективность сосуществования вознаграждается выживанием, с другой стороны, неэффективность наказывается вымиранием» [12].

Взаимоотношения между различными организациями в экосистеме выстраиваются как сеть взаимодействия, аналогичная экосистеме в природе. В качестве концепции «экосистемы» в экономике подчеркивается смещение внимания с включенных учреждений и субъектов к взаимодействиям между ними и их развитию во времени. При этом субъекты, которые могут конкурировать и сотрудничать одновременно, объединяются из-за общей цели создания ценности и остаются в согласованном состоянии из-за зависимости, обусловленной их постоянной потребностью в поддержании эффективности деятельности. Основная идея — с помощью сотрудничества можно добиться больших результатов, нежели конкурируя «лоб в лоб» [12].

Применение эволюционного подхода привело к возникновению понятия «инновационная экосистема» (ИЭ), которое стало весьма популярным в последние годы [4–6; 13–16].

Назначение экосистемы — улучшение взаимодействия организаций с партнерами, увеличение конкурентных преимуществ, выраженное в создании инноваций. В контексте ИЭ подчеркивается, что инновационная деятельность (ИД) осуществляется в сообществе *взаимосвязанных участников*.

С. Весснер уточняет, что ИЭ «отражает *синергию коллективных усилий*, направленных на вывод инноваций на рынок» [15]. При этом элементы ИЭ сосуществуют в контексте *сотрудничества и конкуренции*.

Ч. Весснером была предложена концепция ИЭ (innovation ecosystem), которая представляет собой описание инноваций как процесса трансформации научных исследований в рыночный продукт, требующий объединения усилий участников (компаний, университетов, исследовательских организаций, венчурных фондов и др.). «ИЭ оформляет эти усилия, позволяя добиться синергетического эффекта» [16].

По мнению Н.В. Смородинской, экосистемный подход «акцентирует внимание на взаимодействиях участников (коллаборации), которые обеспечивают генерацию и распространение знаний с трансформацией их в инновации» [2].

Согласно Х. Чесбро, «открытая ИЭ включает в себя сообщества заинтересованных сторон, которые, будучи связаны как конкурентными, так и кооперативными взаимоотношениями, *совместно создают ценность на основе открытого подхода*» [5].

Одной из целей ИЭ является *организация взаимодействия* между участниками инновационного процесса «по аналогии с живой природой (сосуществование и кооперация), где каждый нуждается в других, чтобы быть успешным вместе» [8].

Формирование ИЭ предполагает создание сообщества, включающего широкий спектр взаимодействующих экономических субъектов, где участники, не обладающие необходимыми компетенциями, на основе взаимного сотрудничества могут получить требуемые ресурсы (информационные, трудовые, финансовые и др.) и возможности, привносимые в систему ее участниками.

Объединение совместных усилий на основе *конкуренции, кооперации, сотрудничества и взаимопомощи с другими субъектами* системы способствует генерации новых идей, содействует обмену знаниями в направлении вывода инноваций на рынок.

М. Русселл определяет ИЭ как «открытые нелинейные системы, созданные на основе сотрудничества для создания инноваций на основе коллективных действий независимых субъектов (в первую очередь, на основе *горизонтальных взаимосвязей между ними*)» [14]. Стоит также согласиться с автором, что «жизнеспособность и устойчивость ИЭ можно повысить за счет увеличения числа сетевых узлов (субъектов), повышения количества и качества связей, формирования коллективных ресурсов и др.» [14].

Авторы Е.В. Попов, В.Л. Симонова, А.Д. Тихонова дают определение ИЭ с учетом современных особенностей развития цифровых технологий. К числу таких особенностей авторы относят мобильный и промышленный интернет, интернет вещей, облачные тех-

нологии, искусственный интеллект, большие данные и др. [1]. Цифровизация позволяет участникам взаимодействий в экосистеме быстрее и эффективнее адаптироваться к изменениям внешней среды, получать и распределять требуемые ресурсы и знания, ускорять взаимодействия. И действительно, современные *цифровые технологии позволяют ускорять и усиливать взаимодействия — основу экосистемы.*

Е. Келли констатирует, что в настоящее время используют термин «экосистема» не просто «как очередное управляющее слово, а как все более критическую единицу анализа, которая фиксирует происходящий под влиянием инноваций сдвиг в бизнес-среде» [8].

Таким образом, ИЭ — экономическая система, где, по аналогии с биологическими системами (в которых развитие подчинено закону естественного отбора), создание и диффузия новшеств происходят на основе *самоорганизации взаимодействия субъектов.*

Некоторыми авторами были даны определения *«региональной инновационной экосистемы (РИЭ)»: «совокупность участников инновационного процесса: субъектов ИД, осуществляющих и поддерживающих такую деятельность, и факторов, определяющих его работу (правил и норм, регламентирующих взаимоотношения между субъектами ИД и другими экономическими субъектами, а также механизмов, обеспечивающих взаимодействие субъектов ИД)»* [3].

В руководстве ЕСпо региональному развитию РИЭ определена как «самоорганизующаяся региональная система, развивающаяся на основе взаимодействия между субъектами и ресурсами четырехкратной спирали инноваций (граждан, предприятий, государственных и научных организаций), которые *способствуют обмену знаниями и инновациям с целью стимулирования региональной экономики и создания устойчивых рабочих мест*» [13].

Хотя сети субъектов, входящих в экосистему (с учетом современного развития ИКТ), не ограничены географическими границами и могут быть виртуальными структурами, ученые подчеркивают *важность локализации в инновационном процессе.* В рамках РИС именно прямые контакты и взаимодействия являются важным условием ее развития, важна географическая близость.

По результатам исследования с учетом экосистемного подхода предложено уточнить понятие «региональная инновационная система» — это *экосистема, объединяющая взаимодействующих участников ИД в регионе, обеспечивающая ее взаимосвязанные институты и оказывающая значимое воздействие на социально-экономическое развитие территории.*

На данный момент широкий круг стран (Финляндия, Дания, Китай, Швеция, Великобритания и др.), следуя опыту США, разработали политику и институты для продвижения формирования экосистем (национальных и региональных) в качестве средств ускорения их перехода к инновационной экономике [4].

ЕС стремится к созданию ИЭ с целью стимулирования сотрудничества между участниками ИД, строятся взаимосвязанные ИЭ [6]. Рабочая программа по инновациям ЕС «Горизонт Европа — Рабочая программа 2021–2022» (Horizon Europe — Work Programme 2021–2022) направлена на построение Европейской инновационной экосистемы (European Innovation Ecosystems, EIE), что закреплено в соответствующем документе [7]. Это подтверждает значимость и принятие органами государственного управления экосистемного подхода в развитии ИД.

На уровне государств — участников СНГ на период до 2030 г. предусмотрена разработка инструмента картирования, анализа и проектирования инновационных экосистем с целью предоставления максимально полной информации о ресурсах и возможностях национальных инновационных экосистем, что подтверждает признание необходимости формирования и развития ИЭ и на постсоветском пространстве.

Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. (п. 10.2) предусматривает формирование «современной экосистемы инноваций», что также подтверждает значимость экосистемного подхода в развитии ИД.

Таким образом, ИЭ — экономическая система, где, по аналогии с биологическими системами (в которых развитие подчинено закону естественного отбора), создание новшеств и диффузия инноваций происходят в форме самоорганизации взаимодействия субъектов на основе сотрудничества и конкуренции. Отличительными чертами ИЭ является то, что она:

- сложная система, состоящая из множества элементов (узлов);
- обладает потенциалом внутреннего саморазвития на основе динамики внутренних и внешних связей;
- в случае необходимости задействует внешние источники (новые элементы);
- базируется на устойчивых взаимодействиях;
- способствует объединению усилий по созданию и продвижению новшеств;
- формируется на основе организации взаимодействия участников ИД, в результате которого *система может переходить в состояние самоорганизации.*

Список литературы

1. Попов Е.В., Симонова В.Л., Тихонова А.Д. Факторная модель развития инновационных систем / Е.В. Попов, В.Л. Симонова, А.Д. Тихонова // Инновации. 2019. № 10. С. 88–100.
2. Смородинская Н.В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу. М.: ИЭ РАН, 2015.
3. Инновационное предпринимательство: креативность, коммерциализация, экосистема: учебное пособие для высших учебных заведений / авт. кол. А.У. Опякун, Ю.М. Бажал, И.В. Бакушевич / под ред. д-ра экон. наук, проф. Ю.М. Бажала. Киев, ПУЛЬСАРИ, 2015.
4. Bramwell A., Hepburn N., Wolfe D.A. Growing Innovation Ecosystems: University-Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada. Final Report to the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada. Toronto, 2012.
5. Chesbrough H., Kim S., Alice A. Chez Panisse: Building an Open Innovation Ecosystem // Calif. Manag. Rev. 2014. No. 56(4). P. 144–171. <https://doi.org/10.1525/cmr.2014.56.4.144>
6. European Innovation Ecosystems. Режим доступа: https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/european-innovation-ecosystems_en#policy-and-strategy (дата обращения: 11.09.2021).
7. Horizon Europe — Work Programme 2021–2022. Режим доступа: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2022/horizon/wp-call/2021-2022/wp-10-european-innovation-ecosystems_horizon-2021-2022_en.pdf (дата обращения: 10.09.2021).
8. Kelly E. Introduction: Business Ecosystems Come of Age. Deloitte University Press, 2015. Режим доступа: <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/focus/business-trends/2015/business-ecosystems-come-of-age-business-trends.html> (дата обращения: 13.09.2021).
9. Peltoniemi M., Vuori E. Business Ecosystem as the New Approach to Complex Adaptive Business Environments, Frontiers of E-Business Research Forum, Tampere, Finland. 2004. P. 267–281.
10. Peltoniemi M. Cluster, Value Network and Business Ecosystem. Knowledge and Innovation Approach // Paper Presented at “Organisations, Innovation and Complexity: New Perspectives on the Knowledge Economy” conference. 2004, September 9–10. Manchester, UK. 2004.
11. Pilinkienė V., Mačiulis P. Comparison of different ecosystem analogies: the main economic determinants and levels of impact // Proc. Social and Behavioral Sciences. 2014. No. 156. P. 365–370. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.204>
12. Rothschild M. Bionomics: Economy as Ecosystem. New York: Henry Holt and Company, 1990.
13. Regional Innovation Ecosystems: Learning from the EU’s Cities and Regions: European Union Committee of the Regions, 2016. <https://doi.org/10.2863/335417>
14. Russell M. Forces for Change in Ecosystemic Innovation. 2019. Режим доступа: <https://mediax.stanford.edu/featured-events/martha-russell-ai-ecosystems/> (дата обращения: 15.09.2021).
15. Wessner C.W. Entrepreneurship and the innovation ecosystem policy lessons from the United States / eds. D.B. Audretsch, H. Grimm, C.W. Wessner // International Studies in Entrepreneurship. Vol. 7. Local Heroes in the Global Village. Globalization and the New Entrepreneurship Policies. New York: Springer, 2005. P. 67–89.
16. Wessner C.W. Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem. Policy Lessons from the United States // The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy. Berlin, Germany, 2004. P. 5.

*Скрынская Ольга Алексеевна,
Киселев Александр Романович*

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
Россия, 197022, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 5Ф

Искусственный интеллект и рынок труда

Аннотация. В статье рассматривается влияние, которое оказывает на рынок труда внедрение искусственного интеллекта в экономику. На основе анализа понятия искусственного интеллекта и его способностей при текущем уровне развития технологий выявляются те отрасли, в которых возможно существенное сокращение рабочих мест. В статье показано наличие несоответствия между декларируемыми целями внедрения искусственного интеллекта и роботизации и тем, как это происходит на практике. Авторами ставится вопрос о необходимости осмысления обществом того, в каких сферах деятельности оно готово принять полное замещение человека роботом с искусственным интеллектом, в каких готово принять помощь, а какие сферы должны остаться неприкосновенными.

Ключевые слова: профессия, безработица, компетенция, угроза, нейротехнология, нейросеть.

*Olga A. Skrynskaya,
Alexander R. Kiselev*

Saint Petersburg State Electrotechnical University “LETI”
5F, Professora Popova str., St. Petersburg, 197022, Russian Federation

Artificial Intelligence and the Labour Market

Abstract. The article is about the impact that the introduction of artificial intelligence into the economy has on the labor market. The authors identify the industries in which significant job cuts are possible, its based on the analysis of the concept of artificial intelligence and its abilities at the current level of technology development. The article shows the discrepancy between the declared goals of the introduction of artificial intelligence and robotics and what happens in practice. The authors raise the question of the need for society to comprehend in which areas of activity it is ready to accept the complete replacement of a human by a robot with artificial intelligence, in which areas it is ready to accept help, and which areas should remain untouchable.

Keywords: profession, unemployment, competence, threat, neurotechnology, neural net.

Введение

В настоящее время тема развития и использования искусственного интеллекта (ИИ) и нейротехнологий становится все более актуальной. Это связано с тем, что уровень технологического развития позволяет использовать их в обычной жизни, в частности, при анализе больших данных. Использование этих технологий в экономике позволяет повышать доходы за счет индивидуального подхода к потребителю товаров: системы анализа действий потребителя в сети дают возможность эффективного использования таргетированной рекламы и поиска «своего» покупателя. При этом сокращаются расходы на персонализированную рекламу, более эффективным становится исполнение прогностической функции менеджмента.

В соответствии с данными доклада Международного союза электросвязи (The International Telecommunication Union), посвященного исследованию оценки влияния искусственного интеллекта на экономику, «если внедрение технологий ИИ произойдет быстро и стремительно, то к 2030 году эти технологии будут генерировать 1,2% прироста мирового ВВП — больше, чем все внедренные технологии до этого» [8]. В том же докладе предполагается, что влияние искусственного интеллекта на мировую экономику будет проходить по семи основным каналам, среди которых увеличение производства, замена существующих на данный период продуктов и услуг, инновации и расширение

линеек продуктов и услуг, экономические выгоды от увеличения глобальных потоков, создание и реинвестирование ценностей.

Однако в развитии технологий всегда кроются не только возможности, но и угрозы. В указанном докладе отмечается сложность равномерного внедрения технологий искусственного интеллекта среди конкурирующих на мировой арене сторон, как конкретных компаний, так и государств. Если в контексте деятельности компаний можно говорить о потере конкурентоспособности и снижении производительности тех компаний, которые промедлят с использованием технологии ИИ, то на межгосударственном уровне проблема звучит более серьезно: «быстрое внедрение ИИ поспособствует еще большему социальному и экономическому расслоению: развивающиеся страны будут отставать от развитых еще больше, тем самым усиливая и без того имеющийся высокий цифровой и социально-экономический разрыв между государствами» [8].

Одна из фундаментальных внешних проблем данной области — это возможность того, что искусственный интеллект превзойдет своего создателя — человека. Исследователи пессимистично оценивают влияние роботизации в совокупности с активным использованием искусственного интеллекта на рынок труда. Прогнозируется не только рост безработицы в России до 20%, но и усиление социального неравенства [12, 1]. Для того, чтобы объективно оценить эту угрозу, необходимо понимать, что такое искусственный интеллект и каковы его способности.

1. Что понимается под искусственным интеллектом

В соответствии с определением Правительства РФ, «искусственный интеллект — это комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, как минимум сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека» [5, с. 3]. При этом предполагается, что использовать его будут для освобождения человека от монотонной работы, поддержки в принятии решений, автоматизации опасных видов работ, поддержки коммуникаций между людьми [5, с. 2]. Существует несколько способов реализации искусственного интеллекта, один из них — нейросети. По определению доктора Роберта Хехта-Нильсена, одного из создателей первого нейрокомпьютера, нейронная сеть — это вычислительная система, которая состоит из единичных простых, глубоко взаимосвязанных обрабатывающих элементов (нейронов). Нейроны обрабатывают информацию путем динамического реагирования на внешние входные сигналы [6]. Нейросеть работает по тем же принципам, что и живая сеть нервных клеток, особенностью которой является способность к самообучению. Чтобы обучить нейросеть чему-либо, ей предоставляют для анализа огромные массивы данных. Например, задача нейронной сети — различать, кошка или собака запечатлена на фотографии. Для решения такой задачи нейросети дают анализировать большой массив подписанных изображений кошек и собак, и та сама строит именно такую модель распознавания, которая исключает или минимизирует количество ошибок [7].

Выделяют два вида искусственного интеллекта. Слабый (или узконаправленный) искусственный интеллект способен решать какие-либо конкретные задачи, например, распознавать речь. Сильный (или общий) искусственный интеллект может решать любую человеческую задачу и полностью заменить человека в его работе, однако в данный момент такого вида искусственного интеллекта не существует.

2. Победы искусственного интеллекта

Говоря о возможности замещения рабочих мест искусственным интеллектом, необходимо упомянуть область, в которой наблюдается превалирование навыков технологий

над когнитивными способностями человека — это сфера стратегических игр, которая напрямую связана с анализом больших массивов информации. Так, искусственный интеллект уже сейчас побеждает профессиональных игроков как в настольные игры, так и в видеоигры. Например, южнокорейский мастер игры в го Ли Седоль решил завершить свою профессиональную карьеру после того, как проиграл искусственному интеллекту, объясняя это тем, что никогда не сможет стать лучшим в этой игре, потому что искусственный интеллект непобедим [3]. Речь идет о матче, проходившем с 9 по 15 марта 2016 года с программой AlphaGo, разработанной компанией DeepMind, которая сейчас принадлежит компании Google. Всего было проведено 5 партий, по результатам которых искусственный интеллект выиграл со счетом 4:1. Однако Ли Седоль заявил, что выиграл четвертую партию только потому что своим неожиданным ходом «сломал» алгоритм программы. 36-летний Ли Седоль, который играл в го на протяжении 24 лет, подал заявление о завершении карьеры в Корейскую ассоциацию падук 19 ноября 2019 года.

Один из наиболее известных случаев победы искусственного интеллекта над человеческим произошел около 27 лет назад [4]. В сентябре 1995 года компания IBM представила суперкомпьютер Deep Blue, предназначенный для игры в шахматы. Гарри Каспаров (один из величайших шахматистов в истории) в первой партии первого матча проиграл, чем был весьма шокирован, однако в трех других партиях он одержал победу, а в двух завершил игру вничью. Но после этого компьютер был улучшен, и в мае 1997 года состоялся матч-реванш. В первой партии чемпион одержал победу, но то, что произошло после, шокировало весь мир. Гарри Каспаров создал ситуацию, аналогичную той, что была в первой партии — предложил оппоненту «бесплатно» получить фигуру, что было сделано ради потенциально выигрышной контратаки. Однако Deep Blue отказался, сделав ход, который лишил Каспарова шансов на контратаку. Догадаться сделать такой ход — неожиданное для того времени поведение искусственного интеллекта. Это было гроссмейстера из колеи, ведь стратегия, предназначавшаяся специально для борьбы с компьютером, не работала. Три последующих партии завершились вничью, а в последней Каспаров допустил грубую ошибку и ему пришлось сдаться на 19-м ходу. Это стало самым быстрым поражением во всей карьере Гарри Каспарова. Deep Blue по итогу выиграл матч со счетом 3,5 : 2,5.

Итак, в том, что касается игр, искусственный интеллект может составлять конкуренцию людям. Но это лишь пример для иллюстрации его способностей. В последнее время многих ученых как в нашей стране, так и за рубежом беспокоит вопрос о том, в каких сферах деятельности может произойти или уже происходит замещение рабочих мест искусственным интеллектом [1, 13].

3. Способности искусственного интеллекта

Для того, чтобы адекватно оценивать угрозу замещения рабочих мест искусственным интеллектом, необходимо понимать, какие задачи он может решать. В упомянутом выше докладе Международного союза электросвязи отмечается, что искусственный интеллект объединяет пять групп технологий: машинное зрение; естественный язык; виртуальные помощники; роботизированная автоматизация процессов; расширенное машинное обучение. Указывается, что искусственный интеллект может вытеснить человека из тех сфер деятельности, где процесс труда возможно автоматизировать. В связи с этим «в первое время после повсеместного внедрения искусственного интеллекта повысится уровень безработицы», «людям будет необходимо переходить к социально и познавательным ориентированным профессиям, а также к профессиям, деятельность в которых трудно или пока невозможно автоматизировать» [8].

Однако, несмотря на приведенное выше определение понятия «искусственный интеллект», данное правительством РФ, а также его предполагаемые возможности, в насто-

ящее время разработчики еще очень далеки от обозначенного уровня [9]. На практике системы искусственного интеллекта, созданные на основе нейронных сетей, обладают следующими умениями:

1. Распознавание образов, например, распознавание рукописного текста.
2. Распознавание голоса, например, использование голосовых помощников (Siri и Алиса), которые способны «понимать», что необходимо человеку, анализируя естественную речь.
3. Решение задач классификации, а именно: подбор искомых объектов, исходя из определенных критериев. В частности, подобная система используется в банках для классификации клиентов.
4. Решение задач кластеризации: анализ разнородных данных и определение критериев, по которым их можно систематизировать, что позволяет относительно быстро структурировать большие объемы разрозненной информации. Например, с помощью такой технологии страховые компании могут из множества различных страховых случаев выявить те, которые были сфальсифицированы.
5. Алгоритмы адаптации. Для робота или неигрового персонажа в видеоигре (то есть персонажа, который управляется компьютером, от англ. Non-Player Character, NPC) зачастую невозможно предсказать ситуацию, в которой он окажется, и поэтому нельзя заранее определить его модель поведения в подобных ситуациях. На помощь приходят нейросети, которые позволяют роботу или NPC адаптироваться к таким ситуациям.
6. Решение задач прогнозирования. Благодаря способности нейросетей учитывать огромное количество факторов, они могут быть эффективно использованы для прогнозирования в области экономики и финансов в условиях постоянно меняющегося рынка. Еще одной областью успешного использования ИИ оказалась диагностика заболеваний в медицине [11].

Можно сделать вывод о том, что способности искусственного интеллекта на текущий момент времени связаны, главным образом, с анализом больших неструктурированных массивов информации («больших данных») и успешно используются в финансовом секторе экономики, в сфере развлечений, а также в медицине. Кроме того, известно, что данные технологии широко используются в сфере маркетинга и продаж.

4. Профессии под угрозой

По мнению исследователей, в первую очередь под угрозой исчезновения находятся неквалифицированные рабочие специальности [1]. Это обусловлено тем, что труд по таким специальностям основан на выполнении однотипных рутинных операций, которые легко выполнять на станке в автоматическом режиме. Однако данный этап модернизации производственного процесса называется «автоматизация». К настоящему времени в результате проведения автоматизации во многих отраслях, где это было возможно, уже произошло сокращение рабочих мест. Внедрение искусственного интеллекта в уже автоматизированные отрасли не способно вызвать существенное сокращение рабочих мест. Те же сферы, которые до сих пор не автоматизированы и при этом связаны с тяжелым неквалифицированным трудом, например, в горнодобывающей и сельскохозяйственной отраслях, на сегодняшнем уровне развития искусственного интеллекта не могут подвергнуться роботизации из-за недостаточно развитой способности ориентироваться в пространстве реального мира, а не в виртуальной реальности.

На втором месте по мнению экспертов — логистика и управление транспортом. Водитель, инспектор ДПС, машинист — «умирающие» специальности по мнению авто-

ров Атласа новых профессий, разработанного экспертами Сколково [2]. Один из ярких примеров — использование искусственного интеллекта в автомобилях Tesla для реализации автопилота. В сети уже есть множество видео, где такая система спасает водителей от аварий. Данное преимущество обосновывается разработчиками тем, что искусственный интеллект достаточно обучить, и впоследствии он будет иметь прямой доступ к полученной информации, что дает ему возможность анализировать огромные пласты различных данных об окружающей среде и принимать лучшее решение. Человеческий разум может поддаться панике или не учесть ряд факторов, что может повлечь за собой ошибку. На основании этого предполагается, что использование автопилота в автомобилях должно позволить сделать автотранспорт безопасным видом транспорта. Однако стоит вспомнить историю 2019 года, когда пилоты «Уральских авиалиний» посадили самолет в поле благодаря тому, что на тренажере отрабатывали соответствующие навыки в условиях отказа автопилота [10]. Этот случай заставляет задуматься о том, готовы ли мы доверить свою жизнь технологиям в условиях существенного внешнего риска. Среди таких факторов можно выделить влияние окружающей среды, а также хакерские атаки. Возможно, следует выделить те сферы, в которых высокий риск требует не только создания особых технологий компьютерной безопасности, но и ограничений на использование искусственного интеллекта, обязательного наличия в системе специалиста-человека.

Одной из уходящих специальностей также называют специалистов call-центров, чью работу, по сути, можно свести к распознаванию речи, обработке информации и подбору рекомендаций по критериям. Однако на сегодняшний день общение с такими «электронными специалистами» требует от клиента определенных навыков: чтобы искусственный интеллект «понял» проблему, ее надо четко и лаконично сформулировать.

Из анализа способностей искусственного интеллекта можно видеть, что под угрозой находятся профессии, которые изначально не предполагалось заменять. Так, способность обрабатывать большие объемы информации в совокупности с независимостью суждений позволило системам искусственного интеллекта совершить переворот в области кредитования и страхования. Если ранее решения в этой области принимались высокооплачиваемыми квалифицированными специалистами, то сегодня задача человека — ввести данные в систему, которая проведет расчеты и выдаст решение о возможности одобрения сделки и условиях этой сделки (сумме, сроках, процентной ставке для кредита и взносах для услуг страхования).

Кроме того, технологии искусственного интеллекта применяются в медицине: уже сегодня, анализируя данные о здоровье человека, программа способна диагностировать заболевания. При этом в данной области на передний план выходит отказ от индивидуального подхода к пациенту, применение только аппаратных методов диагностики и лечения, четкое следование установленным протоколам лечения.

Также искусственный интеллект внедряется в образование: программа способна проанализировать уровень знаний обучающегося, предложить индивидуальную траекторию обучения, генерировать задания подходящего уровня сложности, возвращаться к темам, которые не были освоены с первого раза. Такая методика обучения была разработана еще в XX веке под названием «программированное обучение», но только сейчас уровень развития технологий позволяет применять ее в полной мере.

Заключение

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы. Уже сегодня запущены процессы, в ходе которых робототехника и искусственный интеллект заменяют человека в ряде отраслей, в первую очередь, требующих обработки больших данных. При этом сегодня технологии заменяют не те профессии, за которые опасаются исследователи, и не те профессии, которые связаны с однообразной, монотонной «скуп-

ной» работой. На практике под угрозой оказываются квалифицированные специалисты в финансовой сфере, медицине и образовании.

В связи с этим необходима четкая формулировка запроса общества к регулирующим органам и разработчикам систем искусственного интеллекта: в каких областях мы готовы принять полное замещение человека роботом с искусственным интеллектом, в каких готовы принять помощь, а какие должны остаться неприкосновенными. Сегодня компании — разработчики технологий искусственного интеллекта ориентируются, главным образом, на эффективность своей деятельности, а не на социальные последствия: дешевле создать обучающую программу или программу-диагноста, чем робота, способного ориентироваться и эффективно работать в угольной шахте. Всем нам необходимо задуматься, необходим ли искусственный интеллект в сферах, где основную роль играют так называемые *soft-skills*, навыки, которые требуют эмоционального вовлечения, эмпатии и способности к коммуникации (в том числе работе в команде и мотивации) — компетенций, доступных только человеку. В тех же областях, где роботизация, невозможная без развития технологий искусственного интеллекта, необходима и полезна обществу (например, работа в опасных условиях), требуется четкая государственная политика по поддержке развития и внедрения технологий, разработке систем защиты от киберпреступности, сокращению подготовки специалистов тех направлений, которым грозит замещение, обеспечению непрерывного обучения и переквалификации тех специалистов, которые заняты в этой области сегодня, и профессиональному ориентированию школьников на новые специальности, которые появляются в связи с необходимостью создания и обслуживания соответствующих новых технологий.

Список литературы

1. Акьюлов Р.И., Сквопнев А.А. Роль искусственного интеллекта в трансформации современного рынка труда // Дискуссия. 2019. Вып. 94. С. 30–40.
2. Атлас новых профессий. Режим доступа: https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf (дата обращения: 10.06.2021).
3. Герасюкова М. «У ИИ нельзя выиграть в го»: чемпион мира завершил карьеру // Газета.ru. Режим доступа: https://www.gazeta.ru/tech/2019/11/28/12836642/ii_wins.shtml (дата обращения: 30.11.2020).
4. Двадцать лет победе машины над человеком // РИА Новости. Режим доступа: <https://ria.ru/20170511/1494104673.html> (дата обращения: 30.11.2020).
5. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект». Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/07102019ii.pdf> (дата обращения: 15.01.2021).
6. Искусственный интеллект в деталях // OSP. Режим доступа: <https://cutt.ly/qhj1486> (дата обращения: 30.11.2020).
7. Нейросети: как искусственный интеллект помогает в бизнесе и жизни // Хабр. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/337870> (дата обращения: 30.11.2020).
8. Оценка влияния ИИ на экономику // РОСКОНГРЕСС. Режим доступа: <https://roscongress.org/materials/otsenka-vliyaniya-iskusstvennogo-intellekta-na-ekonomiku/> (дата обращения: 30.11.2020).
9. Романова Е.С. Прогнозируемые последствия внедрения искусственного интеллекта на рынке труда в сфере информационных технологий // Международные коммуникации. 2019. № 1(10).
10. Свечков Д. Руководство «Уральских авиалиний» рассказало, благодаря чему пилоты смогли вручную посадить самолет // Комсомольская правда. Режим доступа: <https://www.ural.kp.ru/daily/27016/4079282/> (дата обращения: 10.06.2021).
11. Спасский А. Выжить в эпоху технологической революции: кого заменят машины, а кого не смогут? // Forbes. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/tehnologii/338863-vyzhit-v-epochutehnologicheskoy-revolucii-kogo-zamenyat-mashiny-kogo-ne-smogut> (дата обращения: 10.02.2021).
12. Урунов А.А. Перспективы развития искусственного интеллекта и состояние рынка труда России // Сборник статей X Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации». М.: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018. С. 88–90.
13. Frey C.B., Osborne M.A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? 2013. Режим доступа: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf (дата обращения: 15.02.2021).

К вопросу о карьерном риск-менеджменте: сущность, содержание

Аннотация. Специфика развития современного рынка труда делает не только возможным, но и необходимым проведение социально-экономического исследования системы карьерного риск-менеджмента, которое позволит перейти к новому, более глубокому пониманию управления деловой карьерой. В этом контексте цель статьи — развитие научных основ карьерного риск-менеджмента. Научная новизна статьи заключается в формировании авторского концептуального подхода к сущности, содержанию карьерного риск-менеджмента: дана авторская трактовка понятия «карьерный риск-менеджмент», дана характеристика основных элементов системы карьерного риск-менеджмента, выявлены приоритеты в разработке карьер-стратегии при различных организационных стратегиях развития. Теоретические положения и выводы исследования позволяют осмыслить социально-экономическую природу карьерного риск-менеджмента. Прикладные результаты позволяют диагностировать рискованные зоны деловой карьеры, определить факторы, которые могут способствовать отклонению от намеченных целей.

Ключевые слова: деловая карьера, риск деловой карьеры, карьерный риск-менеджмент, субстанции деловой карьеры, банковские организации.

Nikita Z. Sotnikov

Novosibirsk State University of Economics and Management
56, Kamenskaya str., Novosibirsk, 630099, Russian Federation

To the Question of Career Risk Management: Essence, Content

Abstract. The specifics of the development of the modern labor market make it not only possible, but also necessary to conduct a socio-economic study of the career risk management system, which will allow you to move to a new, deeper understanding of business career management. In this context, the purpose of the article is to develop the scientific foundations of career risk management. The scientific novelty of the article consists in the formation of the author's conceptual approach to the essence, the content of career risk management: the author's interpretation of the concept of "career risk management" was given, the characteristics of the main elements of the career risk management system were given, priorities in the development of career strategy were identified under various organizational development strategies. The theoretical provisions and conclusions of the study make it possible to understand the socio-economic nature of career risk management. Applied results allow you to diagnose risk zones of a business career, identify factors that can contribute to deviation from its intended goals.

Keywords: business career, business career risk, career risk management, business career substances, banking organizations.

В условиях сложной, динамической и неопределенной среды карьерные стейкхолдеры, заботясь только о своей выгоде от позиционирования человеческих ресурсов в стратифицированной системе разделения труда, формируют конкурентное пространство, которое создает потенциальную возможность деструктивной природы деловой карьеры. Априорная неопределенность движущих сил и субстанций деловой карьеры формирует значительное количество рисков, «продуцируемых внутренней и внешней средой организации и создающих как возможности, так и угрозу достижению субъективно-значимых выгод карьерными стейкхолдерами в изменяющихся трудовых ситуациях. По этой причине деловая карьера с неизбежностью становится источником карьерных рисков. Карьерный риск становится неотъемлемой частью деловой карьеры» [Сотников, 2021, с. 146–155].

Сложность, динамичность и неопределенность деловой карьеры и ее рисков инициирует необходимость формирования адекватной требованиям устойчивого развития общества системы карьерного риск-менеджмента, направленной на снижение вероятности реализации ее рисков, минимизацию влияния неопределенности на нее и возможных негативных последствий рискованной ситуации.

Большинство исследователей используют термин «управление кадровыми рисками» или «управление HR-рисками» [Горленко, 2017, с. 43–48; Калмыкова и др., 2020; Пупенцова, 2020, с. 186–191; Фюттик, 2017, с. 52–60; Широковских, 2020, с. 107–115; Bernard et al., 2012; Meyer et al., 2010; Fischer, 2002]. Отмечая, что «управление кадровыми рисками имеет значительное практическое значение для обеспечения устойчивой конкурентоспособности субъектов хозяйствования» [Малахова, 2020, с. 52–55], «становится одним из основных конкурентных преимуществ предприятия вне зависимости от его организационно-правовой формы и вида деятельности» [Таалаева, 2016, с. 198–204], предусматривая «выявление рисков и возможностей, оказывающих влияние на достижение цели» [Горленко, 2017, с. 43–48]. Исследователи полагают, что это деятельность в условиях неопределенности, направленная «на разработку стратегических и тактических мер по анализу риска, выработки и принятия соответствующих мер для оптимизации управления в условиях риска на всех этапах работы с человеческими ресурсами компании» [Соломанидина, 2011, с. 47–48]. Это «процесс определения, оценки и контроля всех внутренних и внешних факторов кадрового риска, изменение которых может негативно повлиять на деятельность организации и ее персонала» [Митрофанова, 2013, с. 40].

Итак, нетрудно увидеть, что исследователи подходят к определению «управление кадровыми рисками» с разной степенью широты толкования этого термина.

В *широком смысле* слова под управлением HR-риском понимаются скоординированные действия по анализу, планированию, организации, контролю и регулированию HR-рисков. Иначе говоря, понимается непосредственно управление риском.

В *узком смысле* — скоординированные действия по управлению персоналом организации с учетом кадрового риска, т.е. речь идет о риск-менеджменте.

Поэтому, основываясь на принципиальных методологиях управления карьерой и управления рисками, под *карьерным риск-менеджментом* следует понимать реализацию стратегического подхода к выбору и адаптивному отслеживанию в условиях социально-трудовых рисков общих направлений управления деловой карьерой, подкрепленного комплексными маркетинговыми усилиями и нацеленного на поиск устойчивого преимущества на рынке труда для улучшения качества трудовой жизни. Это сопряженные действия общего, линейного и функционального руководства в организации, а также самих работников по нивелированию и преодолению противоречий между целями деловой карьеры субъекта управления и организационной реальностью, скрытых конфликтов и диспропорций карьеры.

Цель карьерного риск-менеджмента заключается в придании кадровым ресурсам максимальной устойчивости в потоке трудовой жизни с учетом социально-трудовых внешних (непосредственно не связанных с функционированием организационного рынка труда) и внутренних (обусловленных функционированием организационного рынка труда) рисков.

Достижение цели карьерного риск-менеджмента предполагает решение трех задач.

Первая — выявить степень реализации возможностей качества человеческих ресурсов, их мобильности и конкурентоспособности в условиях организационных рисков.

Вторая — определить последствия реализации возможностей качества человеческих ресурсов, их мобильности и конкурентоспособности для достижения целей как организации, так и целей персонала.

Третья — разработать меры относительно управления деловой карьеры для обеспечения приемлемой для организации степени реализации возможностей имеющихся человеческих ресурсов, их мобильности и конкурентоспособности.

Карьерный риск-менеджмент имеет следующие характерные особенности, отличающие его от управления рисками деловой карьеры:

- *интеграция* карьерного риск-менеджмента предполагает, что процесс координируется общим, линейным и функциональным руководством, каждое из которых рассматривает карьерный риск-менеджмент как часть своего функционала;
- *основополагающий характер управленческих функций*, т.е. деятельность руководителей и специалистов по управлению карьерой непосредственно направлена на реализацию основных целей организации;
- *непрерывность и непосредственность* карьерного риск-менеджмента, т.е. это неотъемлемая часть управления деловой карьерой, которая предполагает, что каждый обязан принимать управленческие решения относительно деловой карьеры на основе выявления и оценки рисков;
- *относительно большой объем властных полномочий, предполагающий охват всех видов* рисков деловой карьеры и возможностей на них воздействия. Руководители всех уровней несут ответственность за своевременное выявление рисков, их оценку, разработку мероприятий по управлению рисками и информирование всех заинтересованных сторон, в том числе работников, о рисках, влияющих на достижение поставленных перед ними целей, а также за накопление знаний о рисках и анализ реализовавшихся рисков;
- *унификация и стандартизация подхода* к управлению деловой карьерой в условиях риска.

Этапы организации системы карьерного риск-менеджмента включают:

1. *Определение контекста* карьерного риск-менеджмента: внутренние (слабые и сильные стороны) и внешние (социальное, политическое, финансовое, конкурентное окружение) риски внутреннего рынка труда.
2. *Идентификация, анализ и оценка организационных социально-трудовых рисков*: определение важных для субъекта управления критериев, по которым будут выявлены риски, а также прогнозирование срока наступления и вида рисков ситуации на рынке труда, уровня каждого риска и возможные потенциальные последствия для достижения цели управления карьерой и пути их возникновения.
3. *Разработка карьер-стратегии и тактики*: выбор направлений, методов и инструментов для достижения цели управления карьерой с учетом вероятности возникновения риска и его возможных негативных последствий.
4. *Реализация карьер-стратегии и тактики*: осуществление мер по управлению деловой карьерой, позволяющих максимально увеличить потенциальную выгоду и минимизировать возможные потери от управления карьерой в рискованных ситуациях.
5. *Мониторинг карьерного риск-менеджмента*: проверка эффективности всех этапов риск-менеджмента для его постоянного улучшения.

Конвергенция карьерного риск-менеджмента и общего управления карьерой (стратегии и планирования, менеджмента, процессов отчетности, политики, ценностей и культуры) достигается посредством мероприятий по формированию активной карьерной политики, направленной на повышение эффективности управления деловой карьерой. Кон-

вергенция формирует объективную необходимость поиска благоприятных, неблагоприятных и нейтральных управленческих решений относительно деловой карьеры (рис. 1).

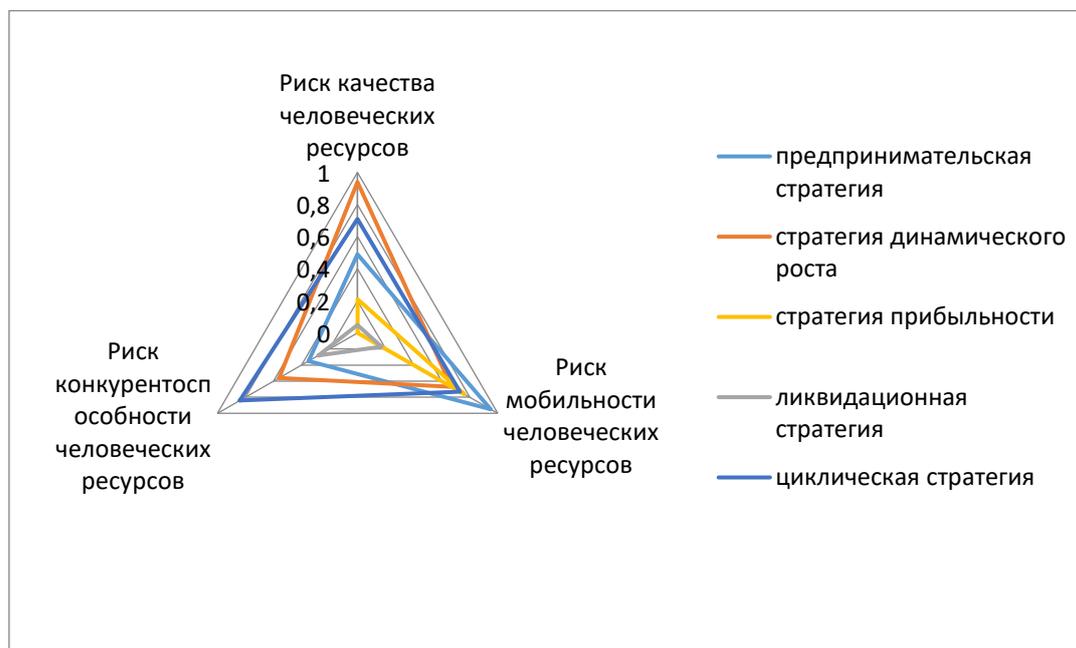


Рисунок 1. Профиль рисков деловой карьеры в банковских организациях с различной организационной стратегией

Карьерный риск-менеджмент в банковских организациях ориентирован на разработку и принятие карьер-стратегии, предполагающей нивелирование и преодоление противоречий между целями деловой карьеры субъекта управления и организационной реальностью, скрытых конфликтов и диспропорций субстанций деловой карьеры (качество человеческих ресурсов, их мобильности и конкурентоспособности). Противоречия между двумя субстанциями деловой карьеры либо оперативно разрешаются, либо консервируются на длительное время посредством использования таких карьер-технологий, как карьерный маркетинг, бенчмаркинг, логистика и стимулирование. Если при управлении деловой карьерой не будет предпринята максимальная защита от вновь возникающих и остаточных социально-трудовых рисков, это неизбежно приведет к последующему снижению качества человеческих ресурсов, мобильности и конкурентоспособности на рынке труда и, как следствие, падению качества жизни персонала.

Организационная стратегия развития задает тип, формы, границы, диапазон, особенности конвергенции управления деловой карьерой с карьерным риск-менеджментом, способствуя разработке карьер-стратегии. Возможны варианты различных карьер-стратегий при выборе целевой ориентации на:

- *качество человеческих ресурсов* (например, при стратегии динамического роста), особое внимание при этом нужно уделять технологиям карьерного маркетинга и стимулирования;
- *трудовую мобильность* (например, при предпринимательской стратегии и прибыльности), стратегия будет способствовать наиболее полному удовлетворению потребительского спроса на труд, фокусироваться на процессах логистики карьеры;
- *улучшение конкурентной позиции на рынке труда* (например, при циклической стратегии), будет способствовать снижению общих инвестиций в карьеру, и

внедрению инновационных карьер-технологий посредством карьерного бенчмаркинга.

Общий вывод состоит в том, что карьерный риск-менеджмент предстает как управление отношениями, возникающими в условиях формирования качества человеческих ресурсов, их мобильности и позиционирования в организации. Учет рисков, свойственных внутреннему рынку труда предполагает принятие сбалансированного решения относительно управления карьерой.

Список литературы

1. Горленко О.А., Можжева Т.П. Управление кадровыми рисками в системе менеджмента качества организации // Управление качеством в образовании и промышленности. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Севастополь, 2017. С. 43–48.
2. Калмыкова О.Ю., Гагаринская Г.П., Чечина О.С. Кадровый риск-менеджмент: инновации и практика // Вестник Евразийской науки. 2020. № 6. Режим доступа: <https://esj.today/PDF/74ECVN620.pdf> (дата обращения: 04.02.2022).
3. Малахова А.А. К вопросу о классификации кадровых рисков в современной теории кадрового менеджмента // Актуальные вопросы экономики. Сборник статей III Международной научно-практической конференции. Пенза, 2020. С. 52–55.
4. Митрофанова А.Е. Концепция управления кадровыми рисками в работе с персоналом организации // Компетентность. 2013. № 3. С. 40–45.
5. Пупенцова С.В., Линева К.И. Управление кадровыми рисками на предприятии общественного питания (на примере деятельности группы компаний «Евразия-холдинг») // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 4(53). С. 186–191. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.448
6. Соломанидина Т.О., Соломанидин В.Г. Кадровая безопасность компании. М.: Альфа-Пресс, 2011. С. 47–48.
7. Сотников Н.З. К вопросу о карьерных рисках в управлении персоналом // Известия Байкальского государственного университета. 2021. Т. 31. № 2. С. 146–155.
8. Таалаева А.Т. Управление кадровыми рисками в работе с персоналом организации // Инновационные процессы в науке и технике XXI века. Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием) студентов, аспирантов, ученых, педагогических работников и специалистов-практиков, посвященной 35-летию филиала Тюменского индустриального университета в г. Нижневартовске. Тюмень, 2016. С. 198–204.
9. Фюттик И.Г. Аспекты кадрового риск-менеджмента предпринимательской деятельности в связи с внедрением профессиональных стандартов // Социальные науки. 2017. № 4(19). С. 52–60.
10. Широковских С.А. Концептуальные модели управления HR-рисками компаний (корпораций) нефтегазового сектора в зарубежной и российской практике // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2020. № 1(78). С. 107–115.
11. Erven B.L. The Role of Human Resource Management in Risk Management — 2012. Режим доступа: http://www.quantjox.com/Portals/15/Learn/NCISPRIMER_Erven_RoleofHRMinRm.pdf (дата обращения: 04.02.2022).
12. Meyer M., Roodt G., Robbins M. Human resources risk management: Governing people risks for improved performance // Journal of Human Resource Management. 2010. No. 9(1).
13. Fischer H., Mittorp K.D. How HR-measures support risk management: the deutsche bank example // Human Resource Management. 2002. Vol. 41. No. 4. P. 477.

**Достижение устойчивого роста:
макроэкономические
и социально-экологические аспекты
проблемы**

Долгосрочные эффекты реформы высшего образования в России

Аннотация. Реформа управления университетами, начавшаяся в 2012 г., была нацелена на сокращение численности профессорско-преподавательского состава переводом всех на краткосрочный эффективный контракт. Другой целью было прямое стимулирование научного труда оставшихся посредством роста показателя числа публикаций. Обе цели достигнуты, но временная занятость и премиальная система как чрезвычайные инструменты остались. В результате их действия все больше проявляются долгосрочные отрицательные следствия реформы. Первое следствие — «релятивистский» эффект наблюдателя, который заключается в подстраивании преподавателей под абстрактные показатели оценки научных результатов, что меняет целеполагание научного труда. Второе — сокращение притока молодых преподавателей в вузы. Сделаны выводы о необходимости устранения перманентной опасности увольнения преподавателей и существенного удлинения сроков эффективных контрактов с их делением по ступеням научной карьеры для возврата стимулирующего эффекта академической ренты с целью восстановления человеческого капитала в системе высшего образования.

Ключевые слова: управление университетом, научный труд, эффективный контракт, человеческий капитал, научный прекариат.

Gennady E. Alpatov

St Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

Long-run Effects of the Reform of Tertiary Education in Russia

Abstract. The reform of university management, which began in 2012, was aimed at reducing the number of faculty members by transferring all to a short-term effective contract. Another goal was to directly stimulate the scientific work of those who remained through an increase in the number of publications. Both goals were achieved, but temporary employment and the bonus system as temporary tools for emergencies remained. As a result of their actions, the long-term negative consequences of the reform are more clearly visible. The first consequence is the “relativistic” effect of the observer, which consists in adjusting teachers to abstract evaluation indicators of scientific results, which changes the goal-setting of scientific work. The second is the reduction in the number of young teachers who want to continue their careers in universities. Conclusions are drawn about the need to eliminate the permanent fear of dismissal among teachers and a significant lengthening of the duration of effective contracts, their division into scientific career stages to return the stimulating effect of academic rent, in total to restore human capital in the higher education system.

Keywords: University management, labor in science, effective contract, human capital, scientific precariat.

Введение

Начало продолжающейся реформы высшего образования и становления новой упрощенной реальности положили Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики». Были введены целевые показатели, взятые из международных рейтингов университетов. Была поставлена цель выявления неэффективных вузов, их закрытия или объединения, введены краткосрочные эффективные контракты (ЭК), положившие конец постоянному найму профессорско-преподавательского состава (ППС). Последующие за указами документы конкретизировали их положения.

Реформа имела первоначальной целью сокращение числа преподавателей и числа вузов. Причинами называлось естественное сокращение численности абитуриентов и необходимость освобождения от неэффективных работников. Для реализации цели был выбран перманентный конкурсный отбор всех преподавателей независимо от степеней и званий с заключением краткосрочного ЭК, что с самого начала упразднило академическую ренту за прошлые достижения в научной иерархии.

В 2014 г. Правительство выпустило План мероприятий (дорожную карту). Данные этого плана и фактическое сокращение ППС приведены в табл. 1.

Таблица 1

**Сокращение численности преподавателей после перевода на ЭК
в ходе реформы высшего образования**

	2013		2018	2020
	по карте	факт	по карте	факт
Численность обучающихся по программам высшего образования, тыс. человек	5647	5647	4132,7	4049
Число преподавателей, тыс. человек	553,6	319,3	344,4	223,1
Число студентов в расчете на 1 преподавателя, человек	10,2	17,7	12	18,1
Процент сокращения преподавателей по отношению к 2013 г.			37,8%	30,1%

С о с т а в л е н о п о: План мероприятий (дорожная карта) // Российская газета. 2014, 5 августа. Режим доступа: <https://rg.ru/2014/05/08/nauka-site-dok.htm>; Сведения об образовательных организациях Российской Федерации, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования // Минобрнауки РФ. 2020. Режим доступа: <https://www.minobrnauki.gov.ru/opendata/9710062939-svedeniya-ob-obrazovatelnykh-organizatsiyakh-rossiyskoy-federatsii-osushchestvlyayushchikh-obrazovat> (дата обращения: 01.02.2022).

Согласно табл. 1 нагрузка возросла с 10,2 до 18,1 студентов на одного преподавателя. Были сокращены 30,1% должностей ППС. Таким образом, краткосрочный ЭК был использован в качестве инструмента ускоренного сокращения численности ППС.

Таблица 2

Изменение числа образовательных организаций высшего образования

Год	Организации, всего	В том числе		Филиалы, всего	Филиалы	
		государственные и муниципальные	частные		государственные и муниципальные	частные
2013	969	578	391	1482	949	533
2015	896	530	366	1079	727	352
2017	766	500	266	651	480	171
2019	724	495	229	563	435	128
2020	705	492	213	549	430	119

И с т о ч н и к: Сведения об образовательных организациях Российской Федерации, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования // Минобрнауки РФ. 2020...

Наряду с сокращением численности ППС происходило сокращение числа вузов. Из табл. 2 видно, что к 2021 г. по отношению к 2013 г. численность организаций с программами высшего образования сократилась на 27%. Были ликвидированы 414 из 533 неэффективных филиалов частных вузов, а также 46% самих частных вузов и больше половины филиалов государственных вузов.

Таким образом, к 2021 г. цель реформы по сокращению числа организаций высшего образования и персонала НППР если и не была достигнута, то, во всяком случае, о необходимости дальнейшего сокращения в официальных документах не заявлялось. Но сокращение численности ППС продолжается, поскольку использование чрезвычайных инструментов не остановлено.

Стимулирование научной работы страхом увольнения за невыполнение ЭЖ по показателю числа публикаций

Непопулярная действительная цель сокращения числа вузов и ППС была представлена в качестве средства достижения конечной цели повышения эффективности ППС. Выбранные показатели числа публикаций, индексируемых в международных базах данных, отвечали обеим целям и требованию сводимости на всех уровнях оценки деятельности.

Эффективность использованного в реформе административного принуждения страхом увольнения выразилась в росте количества публикаций в Ринц, в Web of science и в Scopus.

Таблица 3

Число документов авторов из России в Scopus

	2012	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Число публикаций в Scopus	45 017	68 839	83 492	96 481	110 996	123 705	129 270
Прирост, год к году	-	9915	14 653	12 989	14 515	12 709	5565
Место в рейтинге	15	14	13	12	11	10	10

Составлено по: Indicators database of the SCImago Journal & Country Rank portal. Режим доступа: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php> 2021 (дата обращения: 01.01.2022).

Из табл. 3 видно, что цель стимулирования достигнута. Число публикаций выросло с 45 до 129 тыс., или в 2,87 раза. И это только по базе данных Scopus. Поскольку ППС сокращен на треть, то в пересчете на оставшихся 2/3 число публикаций выросло в 4,1 раза. С 2009 по 2020 г. в научных журналах, индексируемых Web of Science, количество статей авторов из России увеличилось в 1,9 раза. За тот же одиннадцатилетний период удельный вес России в общемировом количестве цитирований увеличился в 1,75 раза в Web of Science и в 2,02 раза в Scopus¹. Для оценки релевантности показателя числа публикаций сравним его с числом заявок на изобретения.

¹ Наука России в 10 цифрах // ВШЭ. Институт статистических исследований и экономики знаний. Новости. 2021, 8 февраля. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/442044357.html> (дата обращения: 01.02.2022).

Изобретения. Динамика выдачи патентов Российской Федерации в распределении по физическим и юридическим лицам по годам

Заявители	2012	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российские заявители, всего	22 481	22 560	21 020	21 037	20 526	20 113	17 181
Юридические лица	14 055	16 039	12 094	15 082	14 277	15 522	13 057
Физические лица	8426	6521	8926	5955	6249	4591	4124

Составлено по: Отчеты о деятельности Роспатента за 2016 и 2020 гг. Режим доступа: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/otchet-2020-ru.pdf> (дата обращения: 05.02.2022).

Согласно табл. 4 показатель числа заявок на патент, который нельзя заподозрить в неадекватном отражении результатов научного процесса, противоположен по своей динамике показателю числа публикаций. Число заявок с 2012 по 2020 г. медленно сокращалось с 22,5 до 17,2 тыс. Поэтому публикационная активность, создающая ложный тренд бурного развития вузовской науки, не соответствует действительной динамике ее эффективности.

Издержки ориентации на показатели рейтингов

Во-первых, столь успешный рост публикаций стал возможным только потому, что до начала реформы существовал обученный корпус преподавателей, которые развили свои способности и компетенции в благоприятных условиях постоянства занятости. В течение реформы ежегодно усиливается эксплуатация накопленного в дореформенный период человеческого капитала ППС. И нет намека на отмену или ослабление инструментов утешения. Уже поэтому успех будет недолгим.

Постоянный наем создавал комфорт в постановке учеными долгосрочных целей и уверенность в завтрашнем дне. Перспектива долгосрочного контракта вместе с предсказуемым доходом обеспечивали приток в науку молодых кадров. Временный двух-трехлетний контракт вместе с переменным доходом с постоянно меняемыми условиями премирования не создает ничего привлекательного как для новобранцев в науке, так и для формирования личной стратегии научного поиска и его ресурсного обеспечения для профессоров. Можно возразить, что новые правила не препятствуют постоянному найму и в университетах растет число профессоров, которые своими выдающимися достижениями получили право постоянного найма, и их число будет расти. Но это лукавое утверждение. Их число составляет меньше 0,1% и не может быть стимулом к научному труду остальных. К тому же каждые пять лет они также подлежат аттестации с заключением нового трудового контракта.

Во-вторых, сам показатель числа публикаций — это показатель интенсивности труда, а интенсивность имеет верхний предел. Следовательно, через определенный промежуток времени обязательно произойдет остановка в росте числа публикаций. Это заметно уже сейчас по динамике данных ежегодного прироста, согласно табл. 3.

В-третьих, природе человека свойственно минимизировать усилия для достижения результата, а когда в качестве требуемого результата выступает число публикаций, то возникает «релятивистский» эффект наблюдателя, впервые для экономической сферы описанный Джеймсом Скоттом [Скотт, 2005, с. 76]. Люди подстраиваются под показатели, искусственно их завышая. Их усилия переключаются с исследований на рост числа статей и индекса цитирования.

Таковы долгосрочные результаты определения эффективности работы преподавателя с помощью принятых показателей ЭК.

Сокращение кадрового потенциала как следствие краткосрочного найма

Кроме перечисленных долгосрочных следствий реформы есть еще один, связанный не с показателями, а с продолжительностью самого ЭК. Он влияет не на преподавателей старших возрастов, а на тех, кто идет им на смену. Сравнение издержек на приобретение компетенций и долгосрочных выгод оказывается не в пользу начала или продолжения научной карьеры для этого сегмента ППС.

Первым шагом к провалу реформ является отрицательная динамика человеческого капитала [Балацкий, 2021, с. 119]. О невысоком престиже профессии ученого и научной деятельности и существовании множества карьерных траекторий высказался и президент РАН А. Сергеев² [Сергеев, 2021]. Университетское сообщество теперь строго разделено на пирамиду администраторов и наемный персонал преподавателей. Пирамида администраторов отвечает за наращивание показателей и стремится управлять научным трудом, представляющим из себя объект сущностной сложности, как простым трудом массовых профессий [Семенов, 2020, с. 10]. Реформа перевода на эффективный контракт основана на принципе подхода администрации к деятелям науки как товару, комодификации рабочей силы с типичными атрибутами краткосрочного найма. Старое поколение преподавателей под угрозой увольнения и перспективы нищенской пенсии продолжает работать. На смену им все меньше желающих делать научную карьеру при отсутствии перспективы занятости и естественного целеполагания научного труда. Долгосрочное следствие реформы заключается в потере компетентного персонала, что видно из данных табл. 5.

Таблица 5

Выпуск из докторантуры и аспирантуры в России и Беларуси

Годы	Россия		Беларусь	
	Выпуск из докторантуры с защитой диссертации	Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации	Выпуск из докторантуры с защитой диссертации	Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации
2010	336	9611	2	36
2015	181	4651	6	46
2019	82	1629	13	79

Составлено по: Беларусь и Россия: статистический сборник / Росстат, Белстат. М.: Росстат, 2020. С. 72.

Если период профессиональной работы составляет 40 лет, то ежегодно нужно готовить 1/40 на замену. При 129,6 тыс. кандидатов наук необходим ежегодный приток 3240 человек, а готовится 1629. При 35 тыс. докторов наук нужно 875, а защитили в 2019 г. только 82 диссертации. Объяснением отставания России по этим показателям можно считать действие реформы, вызвавшей упомянутое А. Сергеевым падение престижа научной карьеры.

² Сергеев А. Выступление на общем собрании РАН. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/20/04/2021/607ebbb09a79472b4c17838e> (дата обращения: 30.01.2022).

Для подтверждения влияния реформы в табл. 5 приведены также данные по Республике Беларусь, где не было такой реформы. Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации вырос с 2010 по 2019 г. с 36 до 79, или в 2,2 раза. За тот же период число защит докторских диссертаций выросло с 2 до 13. Согласно табл. 5, за все годы падений не было. Сравнение с небольшой страной может показаться неоправданным, но данные на душу населения Беларуси и России сопоставимы. В Беларуси в 2019 г. было защищено 8,4 кандидатских и 1,38 докторских диссертаций на 1 млн чел. В России, соответственно, 11,2 и 0,56, а динамика показателя числа защит диссертаций прямо противоположная.

Одновременно с сокращением подготовки научных кадров продолжается их отток за рубеж. В статье [Пушкевич и Юревич, 2020] на основе исследования по аффилиациям статей в научных журналах, входящих в WoS, был сделан вывод в основном о маятниковой интеллектуальной миграции, характерной для белорусских ученых, и о сочетании маятниковой миграции с безвозвратной миграцией, характерном для российской науки в части математических и социальных наук, на материале которых проводилось исследование. Это различие подтверждает, что введение краткосрочного ЭК в университетах России является значимой причиной безвозвратной эмиграции персонала.

Альберт Эйнштейн в 1918 г. описал три группы мотивов научной деятельности. Для большинства ученых преобладают мотивы первой и второй групп. Это удовлетворение честолюбия интеллектуального превосходства и достижение утилитарных целей. У третьей группы ежедневное старание проистекает не из какого-то намерения или программы, а из непосредственной потребности, подобно религиозности или влюбленности [Эйнштейн, 1967]. Научный труд, как явление сущностной сложности, имеет встроенную систему автостимулирования и при создании подходящих перечисленным группам мотивов условий не нуждается в стимулировании принуждением. Поэтому у него среди мотивов, как видим, нет примененного в реформе 2012 г. мотива ежегодного страха быть уволенным за невыполнение показателей международного рейтинга.

После достижения целей реформы по сокращению численности ППС и числа вузов чрезвычайные инструменты, созданные для этого сокращения, стали жить собственной жизнью, нанося вред перспективе устойчивого развития института высшей школы. Продолжается инерция подхода без намека на отмену ЭК как для ППС, так и для ректоров университетов, вынужденных требовать от преподавателей отчета за показатели. От инструментов временного найма и оценки в абстрактных показателях трудно отказаться и министерству, когда есть ежегодный рост показателей рейтинга в подведомственных университетах. Однако чем скорее чрезвычайный механизм будет упразднен, тем скорее институт высшего образования вернется в устойчивое состояние.

Выводы и рекомендации

1. Если систему принятых показателей оценки организации было бы запрещено переносить в эффективные контракты, то недостатки оценки не имели бы «релятивистского» эффекта наблюдателя для ППС и не искажали бы целеполагание научного труда, снижая его эффективность.

2. Устранение угрозы увольнения ППС, стабильная занятость после прохождения периода испытательного срока — это и есть сегодня необходимая корректировка реформы. Но этого недостаточно. Вторым шагом должен быть отказ от показателей результативности научной деятельности в их роли формирования переменной части заработка. Сейчас доля премии доходит до половины фонда оплаты труда, и эта доля подвержена сильным колебаниям. Размер оплаты без заранее известной, долгосрочной определенности роста лишает молодых ученых стремления тратить время и огромные усилия по продвижению по степеням и званиям из-за отсутствия финансовой перспективы получения академической ренты.

Решение возникших проблем с долгосрочной потерей научных кадров в России сводится к отказу от того, что эти сложные проблемы породило, — от краткосрочного найма. Постоянный найм и академическая рента вернут привлекательность научной карьеры и будут способствовать восстановлению устойчивого воспроизводства научных кадров. А экономическая поддержка исследователей создаст комфортную среду для творчества, для честолюбия, интеллектуального превосходства и достижения утилитарных целей. Необходимо сменить парадигму принуждения страхом на парадигму поддержки.

Список литературы

1. Балацкий Е. В. Институциональные реформы и человеческий капитал // Журнал НЭА. 2021. № 3. С. 103–124. DOI: 10.31737/2221-2264-2021-51-3-5.
2. Пушкевич С. А., Юревич М. А. Миграционные паттерны научных кадров в Беларуси и России // Управление наукой: теория и практика. 2020. Т. 2, № 4. С. 188–203. DOI: 10.19181/smtpr.2020.2.4.8.
3. Семенов Е. В. Специфика науки как объекта управления // Управление наукой: теория и практика. 2020. Т. 2, № 4. С. 10–15.
4. Скотт Дж. Благими намерениями государства. Почему и как провалились проекты улучшения условий человеческой жизни / пер. с англ. Э. Н. Гусинского, Ю. И. Турчаниновой. М.: Университетская книга, 2005.
5. Эйнштейн А. Мотивы научного исследования // Собрание научных трудов: в 4 т. Т. 4. Статьи, рецензии, письма. М.: Наука, 1967.

Роль специальных административных районов в процессе редомициляции иностранных компаний в Россию

Аннотация. Статья посвящена анализу особенностей и преимуществ специальных административных районов на островах Русский во Владивостоке и Октябрьский в Калининградской области в контексте редомициляции иностранных компаний в Россию и политики деофшоризации, а также международного тренда на прозрачность налогообложения. Раскрыто отличие специальных административных районов от свободных и особых экономических зон. Проанализирована роль специальных административных районов в стимулировании притока капитала в национальную экономику, включая формирование условий для возврата в Россию отечественного крупного бизнеса, тяготеющего на протяжении последних трех десятилетий к использованию зарубежных холдинговых структур. Рассмотрены ключевые стимулы редомициляции, в частности: получение новых налоговых льгот, пересмотр соглашений об избежании двойного налогообложения между Россией и традиционными транзитными юрисдикциями, санкционная политика в отношении российских предпринимателей и бизнеса, возможность ограничения доступа к сведениям об участниках международной компании и т. п.

Ключевые слова: специальные административные районы (САР), деофшоризация, редомициляция, «внутренние офшоры».

Oksana I. Batistova

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

The Role of Special Administrative Regions in the Process of Redomiciliation of Foreign Companies to Russia

Abstract. The article is devoted to the analysis of the features and advantages of special administrative regions (SAR) on the Russky Island in Vladivostok and Oktyabrsky Island in the Kaliningrad Region in the context of the redomiciliation of foreign companies to Russia and the deoffshorization policy, as well as the international trend towards tax transparency. The difference between SAR and free and special economic zones is revealed. The role of SAR in stimulating the inflow of capital into the national economy is analyzed, including the formation of conditions for the return to Russia of domestic big business, which has gravitated over the past three decades to the use of foreign holding structures. The key incentives for redomiciliation are considered, in particular: obtaining new tax benefits, revising double taxation agreements between Russia and traditional transit jurisdictions, sanctions policy against Russian entrepreneurs and businesses, the possibility of restricting access to information about the participants of an international company, etc.

Keywords: special administrative regions (SAR), deoffshorization, redomiciliation, “internal offshores”.

Сегодня борьба с офшоризацией ведется как на национальном, так и на международном уровнях, что предполагает использование различных инструментов, включая законодательное ограничение применения офшорных схем, создание благоприятных условий для репатриации капиталов, редомициляции контролируемых иностранных компаний, проведение налоговых амнистий, совершенствование качества нормативно-правовой базы и устранение пробелов в законодательстве, создание зон с особыми условиями налогообложения и ведения бизнеса, сотрудничество с международными организациями и объединениями (ОЭСР, ФАТФ, ООН, МВФ), а также с неправительственными организациями.

Деофшоризация национальной экономики является одной из важнейших задач, поскольку от ее решения зависит не только экономическая безопасность государства, но

также политическая и социальная стабильность, инвестиционная привлекательность, наличие внутренних ресурсов, необходимых для устойчивого экономического роста и развития.

90-е гг. XX столетия, которые сопровождались переходом от административно-командной к рыночной системе хозяйствования, длительной экономической и политической нестабильностью, пробелами в таможенном и валютном регулировании, сформировали благоприятные условия для утечки финансовых ресурсов из России в «налоговые гавани» [Батистова, 2017, с. 39]. Указ Президента РСФСР № 213 «О либерализации внешнеэкономической деятельности на территории РСФСР» от 15 ноября 1991 г. предоставил предпринимателям право ведения внешнеэкономической деятельности без специальной регистрации, что существенно активизировало легальный и нелегальный отток капитала за рубеж. За 1993–2003 гг. из России незаконным путем было вывезено приблизительно 300 млрд долл., а ежегодный вывоз капитала в 1990-е гг., по мнению ряда экспертов, составлял 20–30 млрд долл. [Чувахина, 2016, с. 309]. На конец 2012 г. из России в офшоры было выведено порядка 798 млрд долл., а к концу 2014 г. эта сумма достигла 1,3 трлн долл. В среднем отток капиталов из России в офшорные финансовые центры рос на 9% ежегодно¹. Согласно докладу «State of Tax Justice 2021» исследовательской организации Tax Justice Network потери России из-за уклонения от уплаты налогов составили чуть более 3 млрд долл. в 2020 г. Из них 2,6 млрд долл. — недополученный налог на прибыль. Всего из национальной экономики с целью уклонения от уплаты налогов утекло более 13 млрд долл. за указанный период времени [Астапов, 2021]².

Структура собственности 20 крупнейших по выручке российских компаний (по версии РБК Pro³ и данным СПАРК Интерфакс) свидетельствует о том, что в 2021 г. значительная их часть имела совладельцев на Кипре (ООО «Евраз», ПАО «НОВАТЭК», ПАО «Татнефть», ПАО «Сбербанк»), на Британских Виргинских островах (ПАО «Татнефть»), в Великобритании (ПАО «Роснефть») и Нидерландах (АО «Мегаполис»). Большинство компаний из первой двадцатки рейтинга РБК 500 имеют дочерние структуры на Кипре, в Нидерландах и Люксембурге, в Швейцарии и Сингапуре, на Мальте и Каймановых островах. Указанные государства и территории являются как классическими офшорами, так и престижными юрисдикциями, предоставляющими различные льготы для налоговой оптимизации.

Следует отметить, что в отчете «State of Tax Justice 2021» эксперты называют Великобританию, Люксембург, Нидерланды и Швейцарию «осью зла по уклонению от уплаты налогов» из-за их роли в обеспечении львиной доли злоупотреблений в международном корпоративном налогообложении. Перераспределение прибыли в «ось зла» из-за уклонения от уплаты налогов транснациональными корпорациями ежегодно превышает сумму в 556 млрд долл. В связи с этим мир каждый год теряет порядка 155 млрд долл. в виде налогов из-за злоупотреблений в области корпоративного налогообложения. Это делает «ось зла» ответственной за 49,6% из 312 млрд долл. ежегодных потерь от злоупотреблений в корпоративном налогообложении⁴.

¹ *Надыкто О.* Исследование выявило отток из России в офшоры \$1,3 трлн // РБК. 2016. Режим доступа: <http://www.rbc.ru/economics/09/05/2016/572fc4839a79479bd682e3eb> (дата обращения: 10.02.2022).

² *Астапов А.* Tax Justice рассказала о потерях стран от вывода денег в 2021 // InternationalWealth.info. 2021. Режим доступа: <https://internationalwealth.info/news-of-the-offshore/skolko-poterjali-sredstv-gosudarstva-mira-za-poslednij-god-ot-vyvoda-deneg-v-offshory/> (дата обращения: 05.02.2022).

³ РБК 500 // РБК Pro. 2021. Режим доступа: <https://pro.rbc.ru/rbc500> (дата обращения: 04.02.2022).

⁴ *Астапов А.* Tax Justice рассказала о потерях стран от вывода денег в 2021 // InternationalWealth.info. 2021.

Последнее десятилетие в России характеризуется активизацией противодействия оттоку капитала и курсом на деофшоризацию. Текущая геополитическая ситуация складывается таким образом, что, с одной стороны, офшорный бизнес испытывает на себе давление международных организаций (внедрение стандарта об автоматическом обмене финансовой информацией, внедрение плана BEPS и разработка BEPS 2.0), с другой стороны, усиливаются санкции в отношении российских компаний и их собственников. К примеру, санкции были применены к В. Вексельбергу и «Ренове», к О. Дерипаске и US Rusal и др. Поэтому одно из главных преимуществ, связанных с регистрацией материнских компаний в «престижных» и офшорных юрисдикциях — безопасность и сохранность активов — сегодня уже не является таковым.

Более того, Россия активно пересматривает соглашения об избежании двойного налогообложения с рядом зарубежных государств, которые ранее позволяли холдинговым компаниям минимизировать фискальную нагрузку при получении дивидендов. Такие налоговые соглашения уже были пересмотрены в сторону ужесточения условий с Люксембургом, Мальтой и Кипром. Налоговое соглашение с Нидерландами было денонсировано.

Для выхода из сложной ситуации, в которой оказался российский бизнес, в июле 2018 г. В. Путин утвердил пакет законов о создании специальных административных районов (САР). Создание САР нацелено на стимулирование притока капитала в Россию и предусматривает формирование особых налоговых и валютных правил, похожих на правила всем известных офшоров [Маслов, 2021]. То есть «русские офшоры» дают возможность поменять корпоративную прописку — провести полную миграцию иностранных компаний в Россию и получить налоговые льготы [Кокорева, 2022].

Но следует учитывать тот факт, что Россия в 90-х гг. XX столетия уже имела сомнительный опыт создания территорий с льготным режимом предпринимательской деятельности — свободных экономических зон (СЭЗ). Последние были направлены на стимулирование экономического развития как отдельных регионов, так и государства в целом, на привлечение инвестиций и увеличение количества рабочих мест. Однако специфика политики зонирования на протяжении 1990-х гг. и начале 2000-х гг. не имела четкой стратегической направленности, носила стихийный характер. В стране отсутствовала основополагающая концепция и соответствующая правовая база развития СЭЗ. Российские СЭЗ создавались, как правило, не на основе федеральных законов, а на основе отдельных указов и постановлений исполнительной власти, принимаемых по отдельным СЭЗ [Чернова, 2007, с. 387]. На государственном уровне отсутствовало четкое понимание реальных целей и задач СЭЗ. Постоянные изменения в законодательстве, в том числе предоставление и последующая отмена льгот, не способствовали реализации эффективных проектов и привлечению бизнеса на данные территории. В результате все ранее созданные 24 СЭЗ прекратили свое существование, за исключением двух — в Калининградской и Магаданской областях [Коробова, 2010, с. 95].

В 2005 г. в России осуществлена еще одна попытка создания особых экономических зон (ОЭЗ). В связи с принятием ФЗ № 116 от 22 июля 2005 г. «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» была заложена единая правовая основа создания и функционирования ОЭЗ на территории России: дано понятие ОЭЗ, типы создаваемых ОЭЗ, определена система управления [Коробова, 2010, с. 95]. Резидентам ОЭЗ сегодня предоставляется ряд преимуществ для ведения предпринимательской деятельности, а именно: минимальные административные барьеры; налоговые льготы и таможенные преференции; пониженные цены на выкуп и аренду земли; помощь в реализации инвестиционного проекта на начальной стадии, а также его дальнейшее сопровождение со стороны управляющих компаний ОЭЗ. ОЭЗ создаются для развития обрабатывающих и

высокотехнологичных отраслей экономики, туризма, санаторно-курортной сферы, портовой и транспортной инфраструктуры, разработки и коммерциализации технологий, а также для производства новых видов продукции. На данный момент в России функционируют 42 ОЭЗ. Основной их задачей является формирование точек роста в регионах. За 15 лет работы там зарегистрировались 929 резидентов, из которых более 140 компаний с участием иностранного капитала из 42 стран [Особые экономические зоны, 2022].

Отличительной особенностью таких зон является то, что, согласно закону об ОЭЗ, резидент ОЭЗ не имеет права иметь филиалы и представительства за пределами ее территории. Также резиденты ОЭЗ подвержены ежегодным проверкам для установления соответствия деятельности резидента ОЭЗ условиям реализации инвестпроекта, обязаны раскрывать информацию о реальных владельцах. Последнее не способствует привлечению в российскую юрисдикцию компаний, имеющих регистрацию в офшорных государствах, где соблюдается тайна владения и отсутствует налогообложение.

Создание САР на островах Русский во Владивостоке и Октябрьский в Калининградской области, по замыслу Минэкономразвития, должно составить конкуренцию зарубежным офшорным зонам, преимуществами которых сейчас пользуется российский и международный бизнес. Таким образом, главными целями САР являются: привлечение в национальную юрисдикцию компаний, зарегистрированных за рубежом; репатриация капитала; редомициляция и защита бизнеса от зарубежных ограничительных мер.

Вступление в силу в 2018 г. ряда федеральных законов («О специальных административных районах на территориях Калининградской области и Приморского края», «О международных компаниях и международных фондах») и внесение изменений в Налоговый кодекс, в Кодекс торгового мореплавания, в закон «О валютном регулировании и валютном контроле» и т. п. сформировало благоприятные условия для быстрого перевода иностранных юридических лиц в специальные административные районы России. Согласно статье 2 ФЗ № 290 от 3 августа 2018 г. «О международных компаниях и международных фондах» иностранное юрлицо может получить статус международной компании и резидента САР, если оно соответствует ряду условий: 1) на момент принятия решения об изменении своего личного закона, но не позднее 1 января 2018 г., самостоятельно, или через свои прямо либо косвенно подконтрольные лица, или компании, входящие в группу лиц, ведет хозяйственную деятельность на территории нескольких государств, включая Россию; 2) подало заявку на заключение договора об осуществлении деятельности в качестве участника САР; 3) обязалось осуществить инвестиции на территории России (не менее 50 млн руб. в течение полугода); 4) зарегистрировано в государстве или на территории, которые являются членом ФАТФ, и (или) членом Манивэл, и (или) членом Евразийской группы по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма (ЕАГ) и др.

Среди ключевых преимуществ, которые предоставляют САР, целесообразно выделить: 1) возможность на основании заявления ограничить доступ к сведениям об участниках международной компании, т. е. установить режим конфиденциального владения и управления; 2) наличие преимуществ при налогообложении (установление нулевой ставки налога на дивиденды, получаемые международной холдинговой компанией (МХК), а также ставки налога в размере 5% на дивиденды, получаемые иностранными акционерами (совладельцами) публичной МХК (вместо стандартной ставки 15%); 3) возможность быстрой редомициляции зарубежных компаний в Россию и их акций на российские биржи, а также признание таких компаний нерезидентами для целей валютного регулирования; 4) наличие особого режима разрешения споров и ускоренное приведение в исполнение арбитражных решений, а также возможность применения международного арбитража; 5) возможность до 1 января 2029 г. применять нормы зарубежного права и

сохранять положения корпоративного договора; б) запрет на проведение выездных налоговых проверок по отношению к МХК за периоды, предшествующие редомициляции и др.

Сегодня резидентами САР являются порядка 70 международных компаний и управляющий имуществом международный фонд — «Фонд общественных интересов» (держатель «золотой акции» «Яндекса»). Только в 2021 г. в САР было зарегистрировано 27 новых участников. Резидентами САР на текущий момент являются: «Интеррос Капитал» В. Потанина, контролирующей 31,5% акций «Норникеля»; US Rusal O. Дерипаски и ее материнская структура En+ ; компания «Уралхим холдинг» Д. Мазепина; «СУЭК лтд» — дочерняя структура крупнейшего в России производителя угля; СУЭКа А. Мельниченко [Кокорева, 2022]. Опрос 50 крупных компаний, проведенный КППМГ в рамках исследования «Пункт назначения: САР», показал, что основными стимулами редомициляции являются: получение новых налоговых льгот (53%); гибкий налоговый режим (43%); пересмотр СОИДН с транзитными юрисдикциями (41%); освобождение от налогообложения дивидендов для иностранного холдинга после 1 января 2024 г. (35%); регуляторные льготы (статус нерезидента для валютного законодательства, определение дивидендов и чистых активов по МСФО, ограничение доступа к сведениям о компании в ЕГРЮЛ и т. д. (35%)). В то же время ключевые риски редомициляции, по мнению опрошенных, следующие: риск ужесточения налогово-правового режима в САР в будущем (63%); отсутствие обширной практики использования САР (55%), что не дает возможности бизнесу однозначно оценивать режим САР в долгосрочной перспективе; ограниченный срок для применения некоторых налоговых льгот (40%), в частности освобождение от налогообложения прибыли КИК; риск юридических сложностей для операций с зарубежными контрагентами (34%); риск невозможности обратного «переезда» компании из САР за рубеж (28%); необходимость осуществления инвестиций в РФ (11%); невозможность получить статус МХК (9%) для доступа к налоговым льготам с учетом того, что в текущей редакции данные льготы доступны только для компаний, зарегистрированных до 2017 г. [Пункт назначения: САР, 2022]. Несмотря на обозначенные риски и сложности, правительство продолжает вести активную работу по повышению привлекательности «внутренних офшоров». Минэкономразвития разработало законопроект, согласно которому резидентами САР смогут стать иностранные юрлица, зарегистрированные не позднее начала 2020 г. (т. е. в 2018–2019 гг.). Более того, в САР можно будет перевести и международные личные фонды граждан иностранных государств с активами не менее 5 млрд руб. Таким образом, в Россию приглашаются и обеспеченные иностранцы.

Также для расширения перечня участников САР Минэкономразвития предлагает считать моментом регистрации представительств и филиалов юрлиц, переезжающих в САР, дату ранее полученной ими в России аккредитации. Вместо регистрационного сбора за переезд предлагается ввести государственную пошлину, которую международные компании обязаны будут платить при регистрации и далее ежегодно для подтверждения статуса резидента САР. Размер пошлины будет определен в Налоговом кодексе⁵.

Таким образом, создание САР было объективной необходимостью в условиях курса на деофшоризацию экономики, пересмотра СОИДН с юрисдикциями, активно использовавшимися для вывода капиталов за рубеж, санкций в отношении российских предпринимателей и компаний, а также международной антиофшорной борьбы. Режим, созданный для бизнеса на о. Русский и о. Октябрьский, по многим позициям может со-

⁵ Гришина Т. Районы для иностранного наследства // Коммерсантъ. 2021. № 123. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4901039> (дата обращения: 09.02.2022).

ставить конкуренцию традиционным офшорным зонам и, главное, может обеспечить сохранность активов российским предпринимателям в условиях непростой геополитической и экономической ситуации.

Список литературы

1. *Батистова О. И.* Основные направления деофшоризации российской экономики // Экономика и предпринимательство. 2017. № 2-2 (79-2). С. 38–45.
2. *Кокорева М.* Бизнес назвал главные риски переезда в «русские офшоры» // Forbes. 2022. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/finansy/454349-biznes-nazval-glavnye-riski-pereezda-v-russkie-ofsory> (дата обращения: 07.02.2022).
3. *Коробова О. В., Наумова Н. В.* История создания свободных экономических зон в России: проблемы и перспективы // Социально-экономические явления и процессы. 2010. № 6. С. 92–96.
4. *Маслов П.* Российский капитал стремительно уходит в офшоры // InternationalWealth.info. 2021. Режим доступа: <https://internationalwealth.info/deofshorization/russian-capital-flow-from-russia-offshores-grows-rapidly/> (дата обращения: 05.02.2022).
5. Особые экономические зоны / Министерство экономического развития РФ. 2022. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/instrumenty_razvitiya_territoriy/osobye_ekonomicheskie_zony/ (дата обращения: 04.02.2022).
6. Пункт назначения: САР. Исследование КПМГ // КРМГ. 2022. Режим доступа: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2022/02/ru-ru-sar-surey.pdf> (дата обращения: 11.02.2022).
7. *Чернова С. А.* Проблемы развития особых экономических зон РФ с позиций формирования общего экономического пространства (ОЭП) с участием России // Управление наукой и наукометрия. 2007. Т. 2, № 1. С. 384–396.
8. *Чувахина Л. Г.* Факторы и условия нелегального вывоза капитала из России // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2016. № 1-1. С. 305–314.

Благих Иван Алексеевич,

Санкт-Петербургский государственный университет
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Экономические ресурсы Московского государства как экономический и военный потенциал петровских реформ и Северной войны (1700–1721 гг.)

Аннотация. Северная война, которую Россия вела со Швецией за выход к Балтийскому морю, продолжалась 21 год. Длительные войны, как известно, требуют большого напряжения людских и материальных ресурсов. Накопить стратегические резервы и запасы на такой длительный срок во время войны невозможно, поэтому речь может идти об экономическом и промышленном потенциале, накопленном страной в предшествующий период развития. Однако в отечественной исторической литературе общим местом стало утверждение, что до эпохи Петра I Московское государство было отсталым. Именно эта причина якобы подвигла Петра I на проведение реформ, которые вывели Россию в разряд первоклассных европейских держав. Налицо противоречие. Отсталая в предшествующем развитии страна не смогла бы обеспечить материальными ресурсами почти четвертьвековое военное положение. Разрешению указанной дилеммы посвящена данная статья.

Ключевые слова: экономический потенциал, Московское государство, Северная война, реформы Петра I.

Ivan A. Blagikh

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg,
199034, Russian Federation

The Economic Resources of the Moscow State as the Economic and Military Potential of Peter the Great's Reforms and the Northern War (1700–1721)

Abstract. The Northern War, which Russia waged with Sweden for access to the Baltic Sea, lasted 21 years. Long-term wars, as we know, require a lot of human and material resources. It is impossible to accumulate strategic reserves and reserves for such a long period during the war, so we can talk about the economic and industrial potential accumulated by the country in the previous period of development. However, in the Russian historical literature, a common place has become the statement that before the era of Peter I, the Moscow state was backward. It was this reason that allegedly prompted Peter I to carry out reforms that brought Russia into the category of first-class European powers. There is a contradiction. A country backward in previous development would not be able to provide material resources for almost a quarter of a century of martial law. This article is devoted to the resolution of this dilemma.

Keywords: economic potential, the Moscow State, the Northern War, reforms of Peter the Great.

Во второй половине XVII столетия Россия переживала экономический подъем. Активно шло освоение Сибири и частично — дальневосточных рубежей. Причем предпринимательством и устройством поселений здесь занимались «слободчики» из крестьян. Они сами выбирали места для деревень, приглашали новых поселенцев. Подавали челобитную уездному воеводе, и он присылал чиновника для отмежевания земли. Правительство вполне доверяло слободчикам управление деревнями, получало с них установленные налоги и в дела их практически не вмешивалось.

Одним из них был, например, Ерофей Хабаров. Крестьянин из Великого Устюга, он в 1630 г. обосновался в Сибири у устья р. Киренги. В 1640-х гг. у него было 26 десятин пашни, собственные кузницы, мельницы, соляные варницы. Совместно с якутским воеводой Францбековым Хабаров организовал экспедицию на Амур, принялся осваивать «Даурскую землю» и строить там городки.

Пример Хабарова не был единичным. В Сибири «становились на ноги» и богатели многие первопроходцы. Тобольск и Тара стали центрами торговли со Средней Азией, Нерчинск — с Китаем, Селенгинск — с монголами. Имперский посол Спафарий писал: «Мунгалы зело много торгуют с казаками: продают кони и верблюды и скот, также всякие китайские товары, а покупают у них соболи и иные русские товары» [Богомазов Г. Г., Благих И. А., 2010].

Со второй половины XVII в. в Сибири стали во множестве возникать мыловаренные, свечные, деревообрабатывающие мастерские, винокуренные и пивоваренные заводы. В каждом городе было по несколько сот ремесленников. В Енисейске в 1670-е гг. исследователи насчитывают 24 ремесленных специальности, в Томске — 50, в Тобольске — 60. Организовывались довольно крупные предприятия. Например, кожевенные, обрабатывавшие по тысяче и более кож в год. А на этой базе развернулась обувная промышленность. В Сибири лаптей не носили. Кожи и сапоги поставлялись на внешний рынок — в Казахстан, Среднюю Азию, Монголию, Китай. На всех реках действовали судоверфи. А границы Московского царства в период правления Алексея Михайловича — отца Петра I — практически совпадают с границами современной России.

Результатом экономического подъема, вызванного активным вовлечением в хозяйственный оборот новых земель, стало то, что уже к середине XVII столетия Россия стала поставлять на экспорт не только меха, воск и мед, а еще и ткани, парусину, канаты (один лишь Холмогорский двор обеспечивал канатами четверть кораблей британского флота). Шло активное освоение Урала. Здесь были построены металлургический завод Далматова монастыря, Ницынский завод, Невьянский завод (тот самый, который Петр I впоследствии подарил Демидову). В годы правления Алексея Михайловича «рудознатцы» нашли медную руду вблизи Соли Камской, где был основан казенный Пыскорский завод, впоследствии на его базе был развернут завод братьев Тумашевых. Изготовленные из собственной меди пушки шли не только на снабжение войск, но и на экспорт. «За море повольной ценою» продавалось до 800 орудий в год! [Благих И. А., 2020].

Разработка слюды велась в Западной Сибири, Енисейске, Прибайкалье, ее вывозили в Москву, экспортировали в Европу. Были «проведаны» горный хрусталь, сердолик, изумруды и другое «цветное узорочное камень» в Верхотурском, Тобольском, Якутском уездах. Нашли «камень наздак» у Невьянского острога, минеральные красители на Витиме, строительный камень в Верхотурье. На Охотском море открылся жемчужный промысел. Железо обнаружили в Якутском уезде, в Прибайкалье и Приамурье. Селитру — на Олекме. Разведали цветные металлы, серебро. На реке Аргуни начали выплавку свинца. Уже осваивались Нерчинские месторождения.

К концу XVII столетия в России было 17 предприятий, которые производили ручное огнестрельное оружие и артиллерийские орудия. К примеру, на тульско-каширских заводах производилось 15–20 тыс. мушкетов за 300 рабочих дней. Русские оружейные мастера вели настойчивые поиски по модернизации отечественного ручного огнестрельного оружия. Были созданы новые образцы оружия — «винтованные пищали», усовершенствована конструкция ружейных замков — они под названием «замки русского дела» получили широкое распространение. Создание собственной военно-промышленной базы быстро позволило государству ликвидировать зависимость от импорта оружия и металла из Западной Европы [Архив ВИМАИВиВС...].

Австрийский посланник в Москве Отто Плейер писал в своих донесениях: «Серы и селитры вдоволь у них, для бомб и гранат ни в каком месте нечего и желать железа тульского из Олонца... Пушек теперь у них невероятное множество. Ружья им больше не нужно выписывать из-за границы. Сибирское железо дает такие хорошие стволы, которые на пробных стрельбах всегда выдерживают тройной заряд» [Богомазов Г. Г., Благих И. А., 2018].

Таким образом, говорить об «отсталости» Московского государства накануне Северной войны отнюдь не приходится. Факты, как видим, свидетельствуют, что промышленные центры и военное производство в стране стали формироваться задолго до Петра I.

Именно данное обстоятельство — экономический подъем и налаженное военное производство — внушало российским властям оптимизм по поводу предстоящей войны со Швецией, которая, как известно, на тот момент была самым развитым в промышленном и военном отношении государством Западной Европы. Кроме того, следует иметь в виду, что нарастала вновь военная угроза России со стороны европейских «партнеров и друзей». Как писал известный английский историк Арнольд Тойнби: «Вместо того чтобы подвергнуться насильственной вестернизации, осуществленной руками западных соседей — поляков, шведов, немцев... русские произвели социальную революцию своими руками, что позволило им войти в сообщество западных наций как великая держава, а не как колониальное владение или бедный родственник» [Тойнби А., 2002].

Именно так следует рассматривать реформаторскую деятельность Петра I. Она была вызвана в первую очередь нарастанием внешней военно-колониальной угрозы, стремлением России избежать колониальной и полуколониальной зависимости от стран Запада.

В развитии промышленности, особенно военной, у царя Петра было две проблемы: отсутствие интересов у крупных предпринимателей к догоняющему развитию, имплантации западных технологий и слабая эффективность центрального аппарата государственного управления. Стремясь пробудить у предпринимателей интерес, Петр I давал фабрикантам широкие привилегии — их семьи освобождались от службы, были подсудны только суду Мануфактур-коллегии, не платили личных налогов, были освобождены от обязанности размещать на постой войска и получали право привозить из-за границы любые товары, нужные для производства.

Однако основную нагрузку по развитию промышленного потенциала несли государственные предприятия. При этом формально оно могло возглавляться частным лицом, как это было с демидовскими заводами. В 1703 г. Петр подписал указ о приписных крестьянах. Это был новый тип крепостных, когда человек, не будучи крепостным крестьянином, вместо выплаты подушной подати подписывал на себя «крепостную грамоту» — обязывался пожизненно работать на заводах и фабриках. Приписки крестьян к производству происходили регулярно, но это не удовлетворяло потребностей. К 1721 г., устав выслушивать жалобы фабрикантов на нехватку рабочей силы, Петр I разрешил им выкупать целые деревни для обслуживания заводов, при условии, что впоследствии эти работники могут быть проданы только вместе с фабрикой. Так появились посессионные крестьяне. Они становились собственностью мануфактуры и были обязаны там трудиться всю свою жизнь. Посессионные крестьяне пришли на смену приписным, которые раньше набирались из числа мещан, посадских людей и «не работного люда», оказавшихся «без дела» по разным причинам (например, разорившиеся ремесленники) и т. д.), и приписывались к определенной фабрике. Таким образом, Петр I не только сделал существующих крепостных совершенно бесправным классом, но создал условия для закрепощения других сословий. Крепостное право в ходе реформ Петра I «разрасталось не только вглубь, но и вширь» [Влияние предпринимательских союзов и объединений...].

Указом от 1712 г. Петр I усовершенствовал оружейное производство в г. Туле, на уральских заводах и в Карелии. Всего Петром I было создано более 200 мануфактур. Но фактически за ними стояло всего лишь «собрание» под одной крышей тех ремесленников, которые ранее работали на индивидуальный заказ. Они неохотно использовали свои станки и инструменты в такого рода мануфактурах. Многие созданные Петром мануфак-

туры прекратили свое существование после смерти Петра. Работающие на них ремесленники крестьянского сословия либо вновь вернулись к производству в помещичьих мануфактурах, либо к индивидуальному ремеслу.

Известно, что технологические улучшения внедряются медленно и не дают скорых результатов. С началом Северной войны экономический рост России существенно замедлился. При этом бремя повинностей, обрушившееся на все сословия, и прежде всего на тяглое сословие, выросло более чем в три раза [Благих И. А., Кобицкий Д. А., 2011]. Когда в учебниках по отечественной истории пишут, что Петр I увеличил налоги в три раза, надо иметь в виду, что речь может идти лишь об условном приведении к денежной форме новых податей (в натурально-вещественной форме) и повинностей. Чтобы увеличить денежные налоги в три раза, надо, чтобы денежный оборот вырос в стране в три раза. Этого, конечно, не было. Наоборот, в годы правления Петра I произошла убыль населения и, соответственно, податных единиц от 35 до 40% [Богомазов Г. Г., Благих И. А., 2018]. Длительная война требовала крайнего напряжения сил всех сословий. В эту эпоху новые подати и повинности были введены практически на всё: на печи, на соль, на государственные бланки и даже на бороды. В те времена даже шутили, что налогов нет только на воздух, но скоро появятся и такие налоги.

Начиная с 1704 г. один за другим вводились самые разные, порой абсурдные, подати и повинности: посаженный, поземельный, пролубный, ледакольный, водопойный, погребной, на покос сена, трубный, с печей, налог на причал и отправку плавучих судов, с мостов и переправ, с клеймения платья, шапок и сапог, с варки пива, с производства воска, с квасных и суслиных напитков, с кожевенного и мыльного промыслов, с лавок, почепов, кузниц, харчевен, пекарен, с мастеровых и «рабочих людей» (за то, что они мастеровые и рабочие люди), с записки клейма мастеровых, с лавочных седельцев и «походящих продавцов» (кроме торговых пошлин), за переход торговых людей из лавки в лавку, с продажи свеч и т. д. Всего появилось около 40 новых налогов. Перепись 1710 г. показала громадную убыль тягловых крестьянских дворов против переписи 1678 г. В частности, с ведома помещиков крестьяне обносили несколько домов одним забором, получался один «двор» — таким образом народ старался выжить и уменьшить огромное налоговое бремя [Богомазов Г. Г., Благих И. А., 2018].

С целью повышения сбора налогов вся территория России была разделена на восемь губерний. По этим губерниям и происходила перепись населения. Эта перепись вскрыла убыль податного населения. Например, в Архангельской губернии она составила более 40%. Документы того времени прямо указывают на причину такой убыли: «Люди взяты в рекруты, в плотники (на кораблестроительные верфи), в кузнецы, на стройки, а многие подписали кабальные записи».

Забирая в солдаты, на галерный флот, строительство новой столицы и другие нужды наиболее работоспособных людей, правительство стремилось не уменьшать число налогоплательщиков, проводя все более и более жесткие переписи ревизии-податного населения. В 1722 г. была предпринята ревизия, которая обнаружила утайку 452 тыс. душ. Но если рассматривать демографическую ситуацию, вызванную Северной войной и петровскими реформами, в целом, то население России сократилось на 25%. И это с учетом населения вновь присоединенных земель, которые завоевал этот царь [РГА ВМФ].

Убыль населения и необходимость обеспечения войск провиантом и другими видами довольствия породили смешанную систему снабжения. Несмотря на стремление построить военно-экономическую структуру по европейским образцам, петровская система снабжения войск резко отличалась от системы снабжения армий Европы, построенной по магазинной (5-переходной) структуре. Армейские магазины отстояли друг от

друга на протяжении не далее пяти переходов войск, находящихся на марше (один переход — примерно 120 км). На большее расстояние войсковые отряды старались не отходить.

В 1705 г. по указу Петра были созданы главные армейские магазины в Пскове, Киве, Смоленске. В смоленском магазине был сосредоточен 4-месячный запас хлеба (около 650 000 пудов), 2-месячный запас овса для 55 000 лошадей. Из центральных магазинов продовольствие и фураж подвозились к полевым подвижным армейским магазинам. Русские войска в Речи Посполитой базировались на магазинах в Полоцке, Орше, Минске, Вильно. В этих магазинах в 1707 г. был полугодовой запас продовольствия (более 1 500 000 литров муки, круп, толокна, гороха) из расчета на армию в 63 102 человека [Благих И. А., 2016].

Однако магазинная система снабжения войск выполняла вспомогательный характер. Основной была реквизиционная система. Она строилась на организации экспедиций различных коллегий Сената. Экспедицией назывался отряд солдат-преображенцев во главе с сержантом (надо иметь в виду, что сержант Преображенского полка приравнивался к армейскому полковнику). Этот отряд, не считаясь с местной администрацией, проводил реквизиции всего необходимого, что значилось в сенатском циркуляре; в случае если в течение двух недель экспедиционный отряд не возвращался, то в данную местность отправлялись карательные войска «чинить расправу». Сочетание магазинной и экспедиционной систем истории назвали смешанной системой снабжения войск, хотя, конечно, это не совсем верное определение. Смешанная система как сочетание магазинной и реквизиционной систем, которое давало русской армии большую подвижность и маневренность. При этом страдания местного населения в расчет никогда не принимались. При этом следует отметить, что в отношении завоеванного населения реквизиции имели более мягкий характер, чем к собственному населению и применялись исключительно в случае крайней необходимости [ПБИПВ].

Так, например, подойдя к Риге, Б. П. Шереметьев 24 октября 1709 г. сообщал генерал-адмиралу Ф. М. Апраксину: «...я из нынешнего походу чрез великий труд под Ригу... прибыл... и от того маршу всех своих лошадей разорил и на дороге розметал... Ныне при армии правянтю толко на один месяц, чем прокормить не ведаю и надежды толко откуда бы получить в скором времени не имею, везде места опустелые и моровые». Беспокойство генерал-фельдмаршала можно понять: реквизиции на территории Лифляндии Петр I запретил.

Подводя итог по вопросам снабжения войск, следует сказать, что военные расходы России при Петре I с 1701 по 1724 г. составляли до 80% всего бюджета страны. Только к концу правления Петра военные расходы снизились до 48% (хотя это связано в первую очередь с ростом самого бюджета), а в абсолютном исчислении сумма расходов на армию и флот возросла в два раза [РГА ВМФ].

При этом надо иметь в виду, что введенная Петром рекрутская система значительно удешевляла содержание самой армии. В российской армии солдаты не были наемниками. По рекрутской системе из 20 крестьянских дворов выставлялся 1 рекрут на пожизненную службу. Всего было проведено 53 набора, к 1725 г. армия насчитывала: 130 тыс. человек регулярной армии, 74 тыс. несли гарнизонную службу, 6 тыс. — ландмилиция (ополчение), 105 тыс. — иррегулярные части, т. е. не входящие в состав регулярной армии (казаки, отряды татар, калмыков и др.).

Таким образом, армия России в 1701–1724 гг. была самой многочисленной в Европе [Благих И. А., Яковлев А. А., 2018]. Ее содержание во многом было обеспечено экономическим и промышленным потенциалом, накопленным в предшествующий период Московским государством, т. е. накануне, а не в ходе Северной войны.

Список литературы

1. Богомазов Г. Г., Благих И. А. История экономики и экономической мысли России. М.: Экономика, 2010. С. 213.
2. Благих И. А. Экономическая история. М.: Кнорус, 2020. С. 296.
3. Архив Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (Архив ВИАИВиВС). Ф. 2. Оп. 1. Д. 48. Л. 375.
4. Богомазов Г. Г., Благих И. А. Экономическая история России: в 2 ч. Ч. 1. IX–XIX века. М., 2018. С. 139.
5. Тойнби А. Цивилизация перед судом истории: сборник / пер. с англ. М.: Рольф, 2002. С. 203.
6. Влияние предпринимательских союзов и объединений на инструментарий экономической политики государства в пореформенной российской империи // Проблемы современной экономики. 2017. № 3. С. 246–250
7. Благих И. А., Кобицкий Д. А. Роль предпринимательства в процессе модернизации российской экономики // Проблемы современной экономики. 2011. № 2 (38). С. 168–170.
8. Богомазов Г. Г., Благих И. А. Экономическая история России: в 2 ч. Ч. 2. XX — начало XXI века. М., 2018. С. 304.
9. Российский государственный архив Военно-морского флота (РГА ВМФ). Ф. 233. Оп. 1. Д. 248. Л. 63.
10. Благих И. А. Проблемы методологии современной отечественной экономической науки // Устойчивое развитие: общество и экономика: Материалы III Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие: общество и экономика». 20–23 апреля 2016 г. / О. Л. Маргания, С. А. Белозеров (ред.). СПб.: Скифия-принт, 2016. С. 340–341.
11. Письма и бумаги императора Петра Великого (ПБВП). Т. 10. М., 1956. С. 110.
12. Российский государственный архив Военно-морского флота (РГА ВМФ). Ф. 233. Оп. 1. Д. 248. Л. 63.
13. Благих И. А., Яковлев А. А. Механизмы влияния частных интересов на государственную экономическую политику // Проблемы современной экономики. 2018. № 2 (66). С. 74–78.

Кольцова Анна Александровна

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Старобинская Надежда Михайловна

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
Российская Федерация, 191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48

Дифференциация регионов по показателям устойчивого развития на примере субъектов Северо-Западного федерального округа

Аннотация. Материалы статьи отражают результаты исследования, посвященного комплексной оценке 11 субъектов Северо-Западного федерального округа по группе показателей целей устойчивого развития, характеризующих эффективную базу потенциального экономического роста. Авторами осуществлена группировка показателей ЦУР с позиции определения уровня и горизонтов планирования государственного управления. Выделены следующие группы: компенсационная, экологическая, структурная, потенциал. Проведена оценка по 8 показателям четвертой группы, характеризующим уровень здоровья и образования жителей региона, ВРП на душу населения, развитие сегмента МСП, вложения на исследования, разработки. Общая оценка проводится с учетом уровня бюджетной обеспеченности регионов. При этом во внимание принимаются такие финансовые компоненты, как: поступления НПО, НДФЛ, по имущественным налогам, безвозмездным поступлениям из вышестоящего бюджетного уровня и дотации на бюджетное выравнивание.

Ключевые слова: региональные дифференциации, база потенциального экономического развития, межбюджетные трансферты, показатели устойчивого развития, бюджетная обеспеченность.

Anna A. Koltsova

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab.,
St Petersburg, 199034, Russian Federation

Nadezhda M. Starobinskaya

The Herzen State Pedagogical University of Russia, 48, embankment Riv. Moyka,
St Petersburg, 191186, Russian Federation

Differentiation of Regions by Indicators of Sustainable Development, on the Example of the Subjects of the North-Western Federal District

Abstract. The materials of the article reflect the results of a study devoted to a comprehensive assessment of 11 subjects of the North-Western Federal District according to a group of indicators of the Sustainable Development Goals that characterize the effective base of potential economic growth. The authors have carried out a grouping of SDG indicators, from the position of determining the level and horizons of public administration planning. The following groups are identified: compensatory, environmental, structural, potential. An assessment was carried out on 8 indicators of the fourth group, characterizing the level of health and education of residents of the region, GRP per capita, the development of the SME segment, investments in research and development. The overall assessment is carried out taking into account the level of budget provision of the regions. At the same time, such financial components as: corporate income tax, personal income tax, property taxes, gratuitous receipts from a higher budget level and subsidies for budget equalization are taken into account.

Keywords: regional differentiation, the basis of potential economic development, inter-budget transfers, indicators of sustainable development, budget security.

С 2015 г. страны — участницы ООН активно внедряют в практику управления приоритетные цели устойчивого развития (ЦУР). Достижение поставленных целей позволит преодолеть глобальные проблемы, такие как нищета и голод, экологические катастрофы, наличие существенных социальных, межстрановых диспропорций.

РФ реализует ЦУР в комплексном составе национальных проектов по направлениям: демография, образование, культура, безопасные и качественные дороги, жилье и городская среда, экология, наука и университеты, малое и среднее предпринимательство, цифровая экономика, производительность труда и т. д. Придерживаясь международной практики, наша страна проводит сквозной мониторинг достижений, предоставляет результаты в открытый доступ на сайте Федеральной службы государственной статистики.

Для нашей страны характерна высокая степень дифференциации регионов по уровню социально-экономического развития. Нет равенства и по показателям ЦУР. Основная гипотеза данного исследования: регионы, продемонстрировавшие самые низкие параметры по реализации ЦУР, не в состоянии самостоятельно сформировать базис для потенциального роста, находятся в существенной зависимости от межбюджетных трансфертов.

Исследование, результаты которого легли в основу статьи, построено на основе гипотетико-дедуктивного метода. Авторы также применяли отдельные элементы количественного и качественного анализа, синтеза и аналогии.

Информационной базой исследования выступили: Национальный набор показателей ЦУР [Национальный набор показателей ЦУР]; данные Министерства финансов РФ по результатам распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации на 2019 г. и плановый период 2020 и 2021 гг. [Результаты распределения дотаций...], материалы статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020» [Регионы России, 2020].

В качестве объекта исследования рассматривались региональные диспропорции в достижении ЦУР в разрезе субъектов РФ на примере Северо-Западного федерального округа.

Предметом исследования явилась специфика бюджетного обеспечения регионов лидеров и аутсайдеров в достижении ЦУР.

Авторская группировка ЦУР проводится с учетом специфики государственного регулятивного воздействия, горизонтов планирования в достижении, возможности локальной, национальной или межнациональной оптимизации. Все показатели, отраженные в сборнике «Национальный набор показателей ЦУР», были сгруппированы следующим образом:

1-я группа, «Компенсационная», требует немедленного решения текущих проблем для преодоления бедственного положения, социальных диспропорций: ликвидация нищеты; ликвидация голода; гендерное равенство; уменьшение неравенства. Государственное финансирование по данному направлению связано с выполнением публичных обязательств, возможно в формах дотаций и субвенций.

2-я группа, «Экологическая», — комплекс системных проблем, зачастую не решаемых силами одного региона, одного государства: чистая вода и санитария; сохранение морских экосистем; сохранение экосистем суши; борьба с изменением климата. По данной группе предполагается расширенное финансирование, преимущественно в таких формах, как бюджетные ассигнования под оказание государственных услуг, многоканальное обеспечение при реализации международных программ, бюджетные инвестиции.

3-я группа, «Структурная», — планомерные действия по данным целям требуют зачастую общих системных трансформаций отдельных социально-экономических, поли-

тических сегментов: недорогостоящая и чистая энергия; устойчивые города и населенные пункты; ответственное потребление и производство; мир, правосудие и эффективные институты; партнерство в интересах устойчивого развития. Финансовые средства могут направляться в виде бюджетных инвестиций, бюджетных ассигнований на выполнение государственных услуг, в форме межбюджетных субсидий.

4-я группа, «Потенциал», — реализация данных целей формирует высокий уровень развития человеческого капитала, инфраструктурного и инновационного компонентов: хорошее здоровье и благополучие; качество образования; достойная работа и экономический рост; информатизация и инновации. Регионы, имеющие высокий уровень бюджетной обеспеченности, как правило, не требуют перераспределения бюджетных средств из вышестоящего уровня для софинансирования реализации данных целей. Возможно наращивание финансовых потоков при выполнении федеральных целевых программ.

Субъекты РФ, получившие высокие оценки по 4-й группе показателей, демонстрируют эффективную базу потенциального экономического развития. Территории с самыми низкими оценками требуют повышенного внимания федеральной власти, возможно, реструктуризации финансирования, применения других форм межбюджетных трансфертов.

Далее представим комплексную оценку по показателям группы «Потенциал» и сопоставим ее результаты с данными по бюджетной обеспеченности субъектов. Выборка показателей, характеризующим степень достижения ЦУР в данной группе, с фактическими среднероссийскими данными и критериями балльной оценки представлены в табл. 1. Из всего многообразия статистических данных выбраны, по мнению авторов, параметры, позволяющие провести качественную оценку по компонентам человеческого капитала региона (образование и здоровье); производительности на региональном уровне и имеющейся возможности для увеличения занятости в сегменте малого и среднего предпринимательства, а также по характеристикам инновационного потенциала. Стоит отметить, что при выборе данных возникли трудности. Так, по ЦУР «Качество образования» по показателям охвата образовательными программами высшего образования могли быть получены искажающие оценки, связанные с централизацией получения образования по приоритетному субъекту в составе федерального округа. По ЦУР «Достойная работа и экономический рост» показатели «рост производительности труда», «потребление топливно-энергетических ресурсов на одного занятого в экономике» и «средний почасовой заработок женщин и мужчин в разбивке по группам занятий и возрасту» не указан в разрезе субъектов федерации. Показатель «численность занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей» относится к группе абсолютных и может быть заменен на относительный «доля занятых в соответствующей сфере от общей численности жителей региона». Также, без детализации, в совокупности по РФ представлены показатели: «расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в процентном отношении к ВВП» и «количество исследователей (в эквиваленте полной занятости)».

Временной параметр сбора данных зафиксирован по 2019 г., с показателями по образованию, представленными по статистическому сборнику только за 2020 г. Проведен перевод показателей в относительное выражение к средним данным по РФ. Вес показателей принимаем равнозначным. Подобная методика была апробирована, в частности, Е. В. Лисовой при оценке уровня социального развития региона [Лисова, 2021]. Критерии оценки показателей выбраны в соответствии с разбросом полученных расчетных данных. Расчеты осуществлены в Excel. По каждому расчетному значению показателей присваивается балльная оценка. Комплексная оценка, рассчитанная суммированием всех полученных баллов, представлена в формате диаграммы (см. рис. 1).

Таблица 1

Региональная оценка по показателям ЦУР 4 группа «Потенциал»

Показатель, данные по РФ	Критерии оценки показателя	Балльная оценка
Хорошее здоровье и благополучие, 2019 г.		
Ожидаемая продолжительность здоровой жизни, лет, 60,3	≤ 1 > 1	0 1
Охват граждан профилактическими медицинскими осмотрами, %, 94,5	$\leq 0,8$ $> 0,8$ и ≤ 1 > 1	0 0,5 1
Качество образования, 2020 г.		
Индекс изменения уровня подготовки обучающихся в общеобразовательных организациях по программам основного общего образования, 2,42	≥ 1 и $< 1,5$ $\geq 1,5$	0,5 1
Доля обучающихся общеобразовательных организаций в возрасте 10 и более лет, не достигших базового уровня подготовки в соответствии с ФГОС, %, 26,4	$\geq 1,5$ ≥ 1 и $< 1,5$ < 1	0 0,5 1
Достойная работа и экономический рост, 2019 г.		
Индекс физического объема валового регионального продукта на душу населения (%), значение показателя за год), 101,6	≤ 1 > 1	0 1
Численность занятых в сфере малого и среднего предпринимательства (МСП), включая индивидуальных предпринимателей, человек, 224 915	$< 0,5$ $\geq 0,5$ и ≤ 1 > 1	0 0,5 1
Информатизация, инновации, 2019 г.		
Доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе организаций, %, 86,6	≤ 1 > 1	0 1
Внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников (в текущих ценах), млн руб., 13 672,1	$\leq 0,5$ $> 0,5$ и ≤ 1 > 1	0 0,5 1

С о с т а в л е н о п о: [Результаты распределения дотаций...]



Рис. 1. Результаты комплексной оценки субъектов СЗФО по ЦУР

Средняя комплексная оценка по группе составляет 4 балла. Мы можем выделить два блока субъектов с полученными баллами ниже и выше среднего. К первому блоку «аутсайдеров» по достижению ЦУР потенциала экономического развития относятся: Ненецкий АО, Республика Карелия, Архангельская область, Псковская область, Республика Коми, Вологодская и Новгородская область. Второй блок, «лидеров», представлен: Мурманской, Калининградской, Ленинградской областями и г. Санкт-Петербургом. Стоит отметить, что по Ненецкому АО, получившему минимальную комплексную оценку, выявлены основные проблемы (нулевые баллы) по показателям подгрупп «Достойная работа и экономический рост» и «Информатизация, инновации». Санкт-Петербург (с максимальной комплексной оценкой по субъектам СЗФО, 6,5) продемонстрировал относительно низкие данные по показателям: «доля обучающихся общеобразовательных организаций в возрасте 10 и более лет, не достигших базового уровня подготовки в соответствии с ФГОС» и «индекс физического объема валового регионального продукта на душу населения», например в сравнении с Мурманской и Новгородской областями.

Сопоставим полученные данные с уровнем бюджетной обеспеченности регионов. Характеристика бюджетной обеспеченности осуществляется на основе налоговых доходных статей: налог на прибыль организаций (максимально по ставке 17% на уровне региона), подоходный налог на физических лиц (85% налоговых доходов остается на уровне региона), налоги на имущество (собственные налоговые источники). Также во внимание принимаются безвозмездные поступления, отдельно — дотации на бюджетное выравнивание. Комплексная оценка проводится по 5 показателям. Показатели и критерии балльной оценки по ним представлены в табл. 2. Данные по регионам приводятся в относительном значении к среднероссийским данным. Веса по показателям установлены равные.

Таблица 2

Региональная оценка по показателям бюджетной обеспеченности

Показатель, 2019 г.	Критерии оценки показателя	Балльная оценка
Y1 = Величина НПО / среднероссийский показатель по НПО	≥ 10 <10 и >2 ≤ 2	1 0,5 0
Y2 = Величина НДСЛ / среднероссийский показатель НДСЛ	≥ 10 <10 и >3 ≤ 3	1 0,5 0
Y3 = Величина НИ / среднероссийский показатель НИ	≥ 15 <15 и >5 ≤ 5	1 0,5 0
Y4 = Величина безвозмездных поступлений (БП) / среднероссийский показатель БП	≤ 5 >5 и <10 ≥ 10	1 0,5 0
Y5 = Величина дотаций на бюджетное выравнивание (ДБВ) / среднероссийский показатель ДБВ	$=0$ >0 и $\leq 0,5$ $>0,5$	1 0,5 0

С о с т а в л е н о п о: [Результаты распределения дотаций..., Регионы России, 2020]

Комплексная расчетная оценка по показателям бюджетной обеспеченности представлена на диаграмме (см. рис. 2).



Рис. 2. Результаты комплексной оценки субъектов СЗФО по бюджетной обеспеченности

Значения ниже среднего по субъектам СЗФО (2,45 балла) получены по 6 регионам. Выше среднего у Вологодской, Мурманской области, Республики Коми, Санкт-Петербурга и ЛО. Наша гипотеза о том, что регионы, имеющие низкие оценки по бюджетной обеспеченности, одновременно показывают низкий уровень достижения ЦУР, частично подтвердилась. Исключение составили: Республика Коми и Вологодская область (имеют бюджетную обеспеченность выше среднего значения при низких показателях ЦУР); Калининградская область при высоком значении по реализации ЦУР, демонстрирует низкую бюджетную обеспеченность (в основном из-за высокой зависимости регионального бюджета от безвозмездных поступлений и получения дотаций на бюджетное выравнивание на уровне 30% от среднероссийской величины). Данный субъект существенно использует варианты налогового стимулирования: предоставление налоговых льгот резидентам ОЭЗ до 2045 г., сниженные ставки по УСН, дифференциация ставок по имущественному налогообложению. Из всех вариантов оптимизации налогового бремени не применялся только инвестиционный налоговый кредит. При этом поступления по основным статьям налоговых доходов в несколько раз превышают среднероссийские показатели. Общая ситуация характерна для динамично развивающегося региона, имеющего возможности, потенциал для сокращения зависимости от перераспределяемых бюджетных средств. По Республике Коми: низкий уровень бюджетной зависимости сочетается со средними по выборке значениями поступлений по НПО, НДФЛ и имущественным налогам. По реализации ЦУР меньше всего достигнуты параметры физического объема ВРП на душу населения, численность занятых в МСП и объемы внутренних затрат на исследования и разработки. У Вологодской области значения по бюджетной обеспеченности фактически на уровне среднего по группе и те же проблемы по ЦУР. Для данных субъектов может быть рекомендована корректировка региональных программ развития, с акцентом по выявленным направлениям.

Общие выводы на основе результатов проведенного исследования. Во-первых, данные, отраженные в статистических материалах «Национальный набор показателей ЦУР», можно использовать для выявления проблемных регионов с целью дальнейшего

совершенствования бюджетной политики РФ. Во-вторых, стоит отметить необходимость последующей конкретизации ряда показателей: переход от абсолютных к относительным величинам, проведение расчета по отдельным направлениям в региональном разрезе. В-третьих, дальнейшее исследование выбранных показателей в динамике (статистические данные по ЦУР как минимум формируются до 2030 г.) позволит получить комплексную оценку по потенциалу развития субъектов РФ, выработать рекомендации для региональных направлений развития.

Список литературы

1. Лисова Е. В. Уровень жизни населения в качестве оценки социального развития регионов РФ // МНИЖ. 2021. № 3-2 (105). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/uroven-zhizni-naseleniya-v-kachestve-otsenki-sotsialnogo-razvitiya-regionov-rf>. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.105.3.050>.
2. Национальный набор показателей ЦУР. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/sdg/national> (дата обращения: 04.02.2022).
3. Регионы России. Социально-экономические показатели — 2020 г. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm (дата обращения: 04.02.2022).
4. Результаты распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов. Режим доступа: https://minfin.gov.ru/ru/performance/regions/mb/mb2019_2021/?id_38=124762rezultaty_raspredeleniya_dotsatsii_na_vyravnivanie_byudzhetoj_obespechennosti_subektov_rossiiskoi_federatsii_na_2019_god_i_plannovyj_period_2020_i_20 (дата обращения: 04.02.2022).

Власть посредников на российских рынках и инфляционные процессы в российской экономике

Аннотация. В статье показан вклад посреднической деятельности в развитии инфляционных процессов в современной российской экономике. Чрезмерное количество посредников, присутствующих на потребительском рынке и занимающих к тому же доминирующее положение, крайне негативно сказывается на уровне цен, удлиняет сроки реализации товарной массы, а в конечном счете ухудшает экономическое положение как потребителей, так и производителей продукции.

Ключевые слова: инфляция, посредники, перераспределение, торговля, добавленная стоимость.

Tatiana V. Kotcofana

St Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

The Power of Intermediaries in Russian Markets and Inflationary Processes in the Russian Economy

Abstract. The article shows the contribution of intermediary activity to inflationary processes in the modern Russian economy. The excessive number of intermediaries in the consumer market, who also occupy a dominant position, has an extremely negative effect on the price level, lengthens the time of sale of the mass of goods, and ultimately worsens the economic situation of both consumers and producers of products.

Keywords: inflation, intermediaries, redistribution, trade, added value.

Экономическое развитие практически во всех странах сегодня идет на фоне инфляционных процессов, имеющих разные причины и проявления в зависимости от обстоятельств места и времени. Генетические механизмы инфляции в современной экономике весьма разнообразны. (Под генетическими механизмами мы понимаем те экономические (и не только) явления и взаимодействия разнонаправленных сил, которые в конечном счете порождают инфляционный процесс.) На наш взгляд, эти механизмы, несмотря на специфические особенности каждого временного промежутка в разных национальных экономиках, имеют единую основу, т. е. природа инфляции универсальна в любых социально-экономических условиях. Более того, нам представляется, что первопричина, генерирующая инфляционный потенциал, присутствует в любой национальной экономике в любой момент времени. Другой вопрос, что реализация этого потенциала связана с действием дополнительных факторов, появлением конкретных рычагов и механизмов развития инфляционных процессов, которые уже зависят от обстоятельств места и времени, разнообразные сочетания которых и порождают существующую многогранность анализируемой проблемы.

Природа инфляции, по нашему мнению, коренится в социальном конфликте относительно распределения общественного продукта между различными социальными группами и стратами общества. Некоторые авторы вообще считают инфляцию прежде всего социальным феноменом, природа которого лежит за пределами экономической сферы. Такой позиции, в частности, придерживается А. Ю. Протасов [Протасов, 2011]. На наш взгляд, несмотря на очевидное переплетение социальной и экономической сторон развития общества, корни всех социальных явлений лежат все же в экономических процессах. И вопрос распределения и перераспределения общественного бо-

гатства, являясь социальным по своим последствиям, имеет экономическую основу. Однако в любом случае идея о перераспределительной природе инфляции представляется нам наиболее адекватной для исследования генезиса инфляционных процессов в современной экономике.

Действительно, инфляция выступает наиболее действенным и «удобным» способом перераспределения общественного продукта за счет изменений ценовых паритетов. При всем многообразии проявлений и неоднозначности влияния инфляционных процессов на экономику основным негативным разрушающим свойством инфляции становится неравномерность повышения цен. Такая неравномерность объективна и неизбежна, она существует и вне инфляции, но тогда менее заметна и не столь действенна. Когда же начинается инфляция, неравномерность изменения цен превращается в мощный дестабилизирующий фактор. Именно она разоряет одних и обогащает других. Ведь если бы все стоимостные показатели одновременно и равномерно повышались, в обществе ничего бы не менялось, кроме суммы денег в обращении. Но полностью сбалансированная инфляция — чисто теоретический конструкт, в реальности такого не бывает.

Иными словами, инфляция выступает одновременно следствием стремления экономических субъектов к перераспределению созданного общественного продукта и причиной такого перераспределения, причем конечные результаты перераспределительных процессов не всегда отвечают интересам их инициаторов, что влечет дальнейшие попытки инфляционного перераспределения благ.

Социальный конфликт по поводу распределения и перераспределения общественного дохода существует при любых социально-экономических условиях и служит постоянным источником инфляционного потенциала. Именно он, на наш взгляд, выступает первопричиной инфляции и ее основной движущей силой. Однако для того чтобы превратить инфляцию из потенциальной возможности в реальную действительность, необходимо появление конкретных рычагов перераспределения, которые можно назвать механизмами реализации инфляционного потенциала.

Один из таких механизмов, весьма актуальный для современной российской (и не только российской) экономики, и является предметом исследования данной статьи.

Речь идет о рыночной власти посредников, о которой в последние годы все чаще упоминают российские экономисты. Вообще говоря, в современной экономике роль посредника вполне производительна, так как сложная структура экономической системы предполагает и систему интенсивного распределения, когда потребительские свойства товара включают учет времени, места, формы и способа доставки. Но это естественным образом ведет к тому, что растет доля посредника в издержках¹, а значит, растут цены. Кроме того, такая форма рыночной связи, как специализированная посредническая деятельность, сегодня крайне искажена тем, что появилось чрезмерное количество непроизводительных посредников, занимающих на потребительском рынке доминирующее положение. Это отрицательно сказывается на уровне цен, удлиняет сроки реализации товарной массы, а в конечном счете ухудшает экономическое положение как потребителей, так и производителей продукции. Об этом можно судить по доле посредников, которую они занимают в ценах на товары и продукты питания (см. табл. 1).

¹ По некоторым оценкам, средняя доля производителя в конечной цене продукции составляет всего 20–25% (для сравнения: в советские времена — 60–65%). То есть все остальное за исключением оптовых и розничных наценок распределяется между посредниками (Ростовский областной союз потребительских обществ. Режим доступа: <http://www.doncoop.ru/about/news/region/37>).

Отпускные цены производителей (с НДС) и потребительские цены на разные виды продовольствия в 2021 г. (средние значения)

Наименование	Отпускная цена	Розничная цена	Размер наценки
Говядина	285,92 р./кг	390,8 р./кг	36,68%
Свинина	172,12 р./кг	299,4 р./кг	73,94%
Мясо кур	120,38 р./кг	167,7 р./кг	39,30%
Молоко стерилизованное	62 995 р./т	86,0 р./л	36,52%
Молоко пастеризованное	46,26 р./кг	64,9 р./л	46,29%
Крупа гречневая	67,3 р./кг	102,5 р./кг	52,30%
Рис	37,7 р./кг	81,4 р./кг	115,91%
Капуста белокочанная	12,08 р./кг	34,71 р./кг	187,25%
Яйца куриные	55,78 р./дес.	74,44 р./дес.	33,45%
Рыба мороженая разделанная (кроме лососевых пород)	113,95 р./кг	324,87 р./кг	185,10%

Рассчитано автором по данным из следующих источников:

Обзор российского рынка мяса и мясной продукции (режим доступа: http://www.kaicc.ru/sites/default/files/myaso_rf_10.09.2021.pdf); Аналитический центр Агробизнеса. О ценах на молоко в 2021 году (режим доступа: <https://ab-centre.ru/news/o-cenah-na-moloko-v-rossii-v-2021-godu>); Гречишный орех (<https://www.rbc.ru/newspaper/2021/09/20/614481489a794708197bec59>); Агровестник (режим доступа: <https://agrovesti.net/lib/industries/cereals/rynok-risa-tekushchee-sostoyanie-na-mart-2021-goda.html>); Экспертно-аналитический центр Агробизнеса. Белокочанная капуста — лидер по росту цен в 2022 году среди всех продовольственных товаров (режим доступа: <https://ab-centre.ru/news/belokochannaya-kapusta---lider-po-rostu-cen-v-2022-godu-sredi-vseh-prodovolstvennyh-tovarov>); Федеральная служба государственной статистики. Структура розничных цен на отдельные виды товаров (режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/stru_roz-cen.html).

Как видно из табл. 1, в настоящее время доля всевозможных наценок в структуре цены продовольствия достигает по ряду продуктов 50% и более. Эти диспропорции порождены специфическим рыночным феноменом, который А. В. Голубев еще в 2009 г. в своей монографии [Голубев, 2009] назвал «псевдорыночным мутантом» — доморощенным спекулянтном, укоренившимся благодаря попустительству властей и задающим тон на рыночном пространстве России. То есть разрыв между отпускной ценой производителя и розничной ценой во многом обусловлен институциональными особенностями российского рынка. П. В. Ореховский называет этот разрыв «эффектом тромба» [Ореховский, 2010, с. 109]. Под «тромбом» он подразумевает такую институциональную структуру, в которой основной прирост дохода присваивают посредники между потребителем и производителем, что в результате приводит к инфляции и замедлению экономического роста. Особенно чувствителен этот «тромб» на рынке сельскохозяйственной и в целом продовольственной продукции, что и подтверждается данными табл. 1. Однако на других рынках «эффект тромба» также присутствует и действует, создавая условия для присвоения ренты третьими лицами, непроизводительным образом участвующими в процессе доведения готовой продукции от производителя к потребителю, и в конечном счете ухудшая положение как производителей, так и потребителей и усиливая инфляцию.

Во многом такая ситуация обусловлена длинными цепочками посредников, которые часто выстраиваются искусственным образом. Искусственность эта косвенно подтверждается данными Росстата, в соответствии с которыми половина продукции, реали-

зуемой организациями оптовой торговли, приобретается... организациями оптовой торговли². По методике Росстата, к оптовой торговле относится любая перепродажа товаров любым профессиональным пользователям или другим торговцам (оптовым или розничным). Таким образом, очевидно, что столь высокий прирост стоимости в российской торговле обязан чрезвычайно высокому удельному весу перепродавцов.

Маркетологи говорят, что на Западе любой товар, кроме программного обеспечения, видео- и аудиопродукции, выдерживает только одну перепродажу. В противном случае производители создают свои розничные сети. У России и тут — свой особенный путь. И в сфере торговли происходит перераспределение национального дохода от производителей и потребителей к посредникам, что на поверхности наблюдаемых явлений выражается в ускоренном росте розничных цен.

Еще одной негативной чертой посредничества на российских рынках, усугубляющей ее влияние на инфляционные процессы, выступает высочайшая степень монополизации посреднической деятельности. Причем посредники монополизируют не только рынки сбыта конечным потребителям (это было бы еще полбеды), но и закупку продукции у производителей, что ведет к ухудшению условий воспроизводства в российской экономике. Например, сельские товаропроизводители небольших населенных пунктов, особенно труднодоступных, в частности горных районов, вынуждены продавать выращенные ими фрукты, особенно быстропортящиеся, посредникам на кабальных условиях. Многие из садоводов не имеют своих транспортных средств. А доставка произведенной ими различных видов сельхозпродукции до городских рынков им обходится втридорога. Зачастую транспортные услуги съедают всю выручку, полученную крестьянином от реализации продуктов питания. Поэтому они продают их на месте по ценам, диктуемым посредниками.

Но посредническая деятельность — это не только торговля. Это и финансовое посредничество, и страхование, и посредничество на рынке недвижимости. Все эти виды деятельности необходимы в рыночной экономике, но доля добавленной стоимости, создаваемой в соответствующих отраслях, не должна превышать разумных пределов. В противном случае экономика получает чрезмерную массу доходов, не обеспеченную товарным наполнением, что позволяет раскручиваться инфляционному маховику, не ограничивая его со стороны платежеспособного спроса. Так, в России в 2020 г. доля валовой добавленной стоимости, созданной в сумме в посреднических отраслях, составила 27,1%, в то время как обрабатывающие производства и сельское хозяйство в сумме создали 19,4% валовой добавленной стоимости³.

Высокий уровень монополизации высокодоходных отраслей усиливает диспропорции общественного воспроизводства. Крупные предприятия-монополисты не заинтересованы в повышении эффективности воспроизводственных процессов. В наибольшей степени это подтверждает поведение предприятий энергетической промышленности: при необходимости проведения модернизации основных фондов были резко увеличены тарифы на электроэнергию с целью получения доходов для финансирования обновления оборудования, на что государство ответило введением строгих ценовых ограничений, в ответ на это инвестиции за год сократились сразу на 70%, а процессы модернизации сошли на нет. Это при том, что долгие годы предприятия данной отрасли получали сверхприбыли, за счет которых и должны были бы осуществляться инвестиции. Вполне очевидно, что эти сверхприбыли, получаемые монополистами, не просто дополнительно заработанные огромные суммы, это убытки других предприятий. Получается, что капитал,

² https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/opt_4kv_21.jpg.

³ Рассчитано по данным Росстата. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/accounts>.

изъятый у небольших фирм, не имеющих монополистической власти и особых привилегий, подчиняющихся в полной мере законам рынка, по неэффективным каналам распределения поступает в фонды гигантов, а затем просто растворяется, тогда как вся экономика, и промышленность особенно, испытывает острую потребность в капитале. Такие процессы дестабилизируют состояние всей экономики, обостряют существующие диспропорции и способствуют распространению этих диспропорций на другие стадии воспроизводства.

Список литературы

1. *Голубев А. В.* Кризис и сельское хозяйство России. М., 2009.
2. *Ореховский П.* Неэквивалентный обмен и свойства пространства в экономической теории // Вопросы экономики. 2010. № 8. С. 90–111.
3. *Протасов А. Ю.* Инфляция в экономике СССР: природа, циклическая динамика, уроки для современной России // Вестник СПбГУ. Серия 5. 2011. Вып. 4. С. 116–129.

Синь Ли

Институт Евразийских исследований,
Центр международной юридической подготовки для ШОС (Китай) —
Шанхайский политико-юридический университет
7989, Вайцинсун шос., район Цинпу, Шанхай, КНР

Евразийское экономическое партнерство (ЕАЭП): альтернатива западной модели экономического развития

Аннотация. В статье рассматриваются интеграционные процессы в евразийском регионе и выделяются международные организации, деятельность которых создает возможность для появления нового экономического пространства. Выделяется стержень формирования единого экономического пространства в виде Евразийского экономического союза и экономического пояса Шелкового пути. Делается вывод о формировании Евразийского экономического партнерства как самого большого в мире экономического объединения, построенного на качественно новой модели развития.

Ключевые слова: евразийская интеграция, экономический пояс шелкового пути, модель развития.

Li Sin

Institute of Eurasian Studies,
Center for International Legal Training for the SCO (China) –
Shanghai University of Politics and Law
7989, Waiqingsong Road, Qingpu District, Shanghai, People's Republic of China

The Eurasian Economic Partnership (EEP) as an Alternative to the Western Model of Economic Development

Abstract. The article examines integration processes in the Eurasian region and identifies international organizations whose activities create an opportunity for the emergence of a new economic space. The Eurasian Economic Union and the Silk Road economic belt are claimed to be the core element in the formation of a single economic space. The conclusion is made about the build-up of the Eurasian Economic Partnership as the world's largest economic association, based on an ingeniously new development model.

Keywords: Eurasian integration, Silk Road economic belt, development model.

В Совместном заявлении РФ и КНР о дальнейшем углублении отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия 2017 г. отмечается, что «стороны продолжают проработку соответствующих мер по созданию Евразийского экономического партнерства на основе принципов открытости, транспарентности и взаимного учета интересов в целях продвижения интеграционных процессов в регионе».

Опора ЕАЭП: отношения всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия между КНР и РФ, которые находятся на самом лучшем этапе в истории, они характеризуются высочайшим уровнем взаимного доверия, координации и стратегической ценности.

Стержень ЕАЭП: Совместное заявление РФ и КНР о сотрудничестве по сопряжению строительства Евразийского экономического союза и Экономического пояса Шелкового пути, которое было подписано в 2015 г., и на этой основе Соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве между ЕАЭС и КНР, которое было подписано в 2018 г.

В рамках «Одного пояса и одного пути» на аспекте состыковки жесткой инфраструктуры создаются на евразийском материке шесть экономических коридоров (в том числе между Китаем, Россией и Монголией) и два голубых экономических пути (в том числе Северный морской путь) вокруг материка. К 6 февраля 2022 г. КНР со 148 государствами и 32 международными организациями подписала более 200 документов о со-

трудничестве по совместному созданию «Одного пояса и одного пути». На аспекте стыковки мягкой инфраструктуры КНР с двадцатью одним государством и региональными интеграционными объединениями заключила соглашение о свободной торговле (в том числе РСЕР как самой крупной в мире зоной свободной торговли), с одиннадцатью государствами и региональными интеграционными объединениями проводит переговоры о зоне свободной торговли, с восемью государствами проводит разработку по зоне свободной торговли.

ЕАЭС сформировал стратегию развития на 2025 г. Немаловажное значение имеет расширение сети международного взаимодействия ЕАЭС по направлению поиска выгодных путей кооперации с крупнейшей в мире зоной свободной торговли — Всеобъемлющим региональным экономическим партнерством (ВРЭП). С АСЕАН у ЕАЭС уже установлено плотное взаимодействие в формате меморандума, действует ЗСТ с Вьетнамом и Сингапуром. На страны ВРЭП суммарно приходится почти треть всей внешней торговли ЕАЭС.

Важнейшая структура ЕАЭП: ШОС как важнейшая площадка и для сотрудничества по сопряжению «Одного пояса и одного пути» и ЕАЭС, и для создания Большого евразийского партнерства по российской инициативе.

Цель ШОС в экономическом направлении была зафиксирована в Хартии ШОС как процедурное упрощение для взаимной торговли и инвестиций, свободное трансграничное перемещение товаров, капиталов, технологий и услуг между странами — членами ШОС на основе единого согласия. Для этого был принят целый ряд документов по региональному экономическому сотрудничеству, которое является одной из важнейших задач ШОС, таких как Программы многостороннего торгово-экономического сотрудничества и Заявление глав правительств государств — членов ШОС о региональном экономическом взаимодействии.

ШОС и ее члены активно участвуют в совместном создании «Одного пояса и одного пути».

В. Путин выступил в 2016 г. с инициативой «Большое евразийское партнерство». Данная инициатива сразу получила поддержку от Китая. На сегодня ЕАЭС заключил соглашение о ЗСТ уже с Вьетнамом, Сингапуром, Ираном и Сербией, рассматривает возможность заключения ЗСТ с АСЕАН и его членами, Египтом, Индией, Кореей и др. В приоритеты российского председательства ШОС было включено «Содействие синергии потенциалов национальных стратегий развития и многосторонних интеграционных проектов в целях утверждения ШОС в качестве одной из опор формирования Большого евразийского партнерства».

За 20 лет региональное экономическое сотрудничество в рамках ШОС получило бурное развитие. Объем взаимных торговли и инвестиций между странами — членами ШОС уже превышал 300 млрд долл. США. Товарооборот между Китаем и членами ШОС увеличился с 12,2 млрд долл. в 2001 г. до 250 млрд долл. в 2021 г. А прямые инвестиции из Китая в члены ШОС увеличились с 0,1 млрд долл. (остатки на конец года) до 40 млрд долл.

Шанхайский дух — опора сообщества единой судьбы человечества в рамках ШОС. Эта инициатива сразу получила поддержку от всех лидеров государств — членов ШОС.

Китай станет более открытым и либеральным, емким рынком в мире. Для дальнейшего открытия и реформ в Китае принят новый Закон об иностранных инвестициях по принципам национального режима до доступа на внутренний рынок, системы негативного списка для доступа, свободного доступа к отраслям услуг, включая финансовый рынок, снятия ограничения на количество приобретения акций, строгой защиты права интеллектуальной собственности. Каждый год проводят в Шанхае беспрецедентное международное импортное ЭКСПО, установили пилотные зоны свободной торговли в

21 провинции и городах страны. Все методы, опыты, подходы, которые связаны с этими, включены в Мнение ЦК КПК и Государственного совета КНР об ускорении совершенствования системы социалистического рыночного хозяйства в новую эпоху. Одним словом, китайский, самый емкий в мире, рынок будет гораздо более открытым и свободным для всего мира, особенно для евразийских стран и стран, которые решили создание сообщества «Одного пояса и одного пути». Китайский емкий рынок станет магнитным полем и для европейцев.

Каркас ЕАЭП: в отношении состыковки жесткой инфраструктуры ШОС связывает «Одним поясом и одним путем» ЕАЭС, АСЕАН, ВРЭП (РСЕР), а также возможные Европейский союз и Всеобъемлющее и прогрессивное транс-тихоокеанское партнерство (ВПТП (СРТРР)), а на аспекте состыковки мягкой инфраструктуры на этой основе создается глобальная сеть ЗСТ с высоким стандартом.

Ожидается, что в Евразии появится альтернатива западной политической и экономической системе и качественно новая модель экономического развития, в отличие от Запада. Но эта картина мировой экономики отнюдь не та биполярная, изолированная друг от друга система в период холодной войны. Ныне в условиях глобализации разделение труда в глобальном масштабе стало более глубоко и были сформированы целые производственные цепочки, каждое звено из этих цепочек тесно связывается с любой нишей глобального рынка. Так что ни Европейский союз, ни четверка стран вовлеченных индийско-тихоокеанскую стратегию США покинуть самый емкий в мире евразийский рынок не в состоянии, несмотря на то что они идут по американским пятам в отношении против Китая и России.

Выводы:

1. Китай и Россия вместе непобедимы.
2. Китай и Россия сделают ШОС площадкой сопряжения «Одного пояса и одного пути» и ЕАЭС, Сообществом единой судьбы человечества и Большим евразийским партнерством, что формирует Евразийское экономическое партнерство — самое большое в мире экономическое объединение качественно новой модели развития, отличающейся не только от западной модели, но и от модели бывшего советского лагеря в период холодной войны.
3. Этот регион станет в будущем центром мирового экономического развития, инновационным центром научно-технического прогресса.
4. ШОС достойна взять на себя эту важнейшую задачу. В ШОС включены уже девять государств-членов, три государства-наблюдателя и девять государств по диалогу. Все они расположены на материке Евразии. Ожидается дальнейшее расширение ШОС.

Лякин Александр Николаевич

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Пути перехода к устойчивому росту: институты или макроэкономическая политика

Аннотация. В статье рассматриваются альтернативные подходы к объяснению причин и путей повышения темпов роста российской экономики. Обосновывается положение о необходимости установления темпов экономического роста в качестве целевого и оценочного показателя для всех органов государственного управления, сопряженных с управлением экономическими процессами. Выход на новую траекторию роста требует согласованных мер по расширению инвестиций, росту производительности труда, изменению структуры выпуска. Для целей повышения темпов роста первоочередными в сложившихся условиях признаются меры макроэкономической политики, а поддержание их устойчивости требует институциональных изменений.

Ключевые слова: стагнация, институциональные изменения, монетарная политика, фискальная политика, структурные изменения.

Alexander N. Lyakin

St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Transition to Sustainable Growth: Institutions or Macroeconomic Policy

Abstract. This article discusses alternative approaches to explaining the causes and ways to increase the growth rate of the Russian economy. The article substantiates the position on the need to establish economic growth rates as a target and evaluation indicator for all public administration bodies associated with the management of economic processes. Entering a new growth trajectory requires coordinated measures to expand investments, increase labor productivity, and change the structure of output. In order to increase growth rates, macroeconomic policy measures are recognized as priority in the current conditions, and maintaining their sustainability requires institutional changes.

Keywords: stagnation, institutional changes, monetary policy, fiscal policy, structural shifts.

Текущее положение российской экономики, при всей ограниченности исторических параллелей, становится удивительно похожим на ситуацию начала 80-х гг. Устойчиво низкие темпы экономического роста, замораживание конечных доходов домохозяйств, сопровождающееся растущим неравенством, нарастающая социальная напряженность при общем недовольстве привилегиями номенклатуры, теперь именуемой чиновничеством, — все это хорошо знакомо по предшествующему историческому опыту. Количество публикаций в российских журналах с ключевым словом «стагнация» последовательно нарастает в последние годы. С 2003 по 2008 г. таких статей публиковалось не более трех в год, с 2009 по 2012 г. — от 12 до 18, а перелом наступает в 2014 г. С 2015 г. по настоящее время в российских журналах ежегодно публикуется от 55 до 84 статей, содержащих стагнацию в ключевых словах. Симптоматичным становится выпущенный фондом «Либеральная миссия» аналитический доклад «Застой-2», подготовленный рядом известных экономистов [Застой-2, 2021]. Очевидно, что сохранение существующего положения чревато последовательным отставанием от развитых стран, обострением проблем в экономическом и социальном развитии. Задача ускорения роста осознается со все большей остротой в академическом дискурсе. На графике (рис. 1) хорошо виден переломный момент — начиная с 2012 г. Россия начинает отставать от стран

своей группы, с 2014 г. — от США, и это происходит до геополитических обострений и санкционного давления.

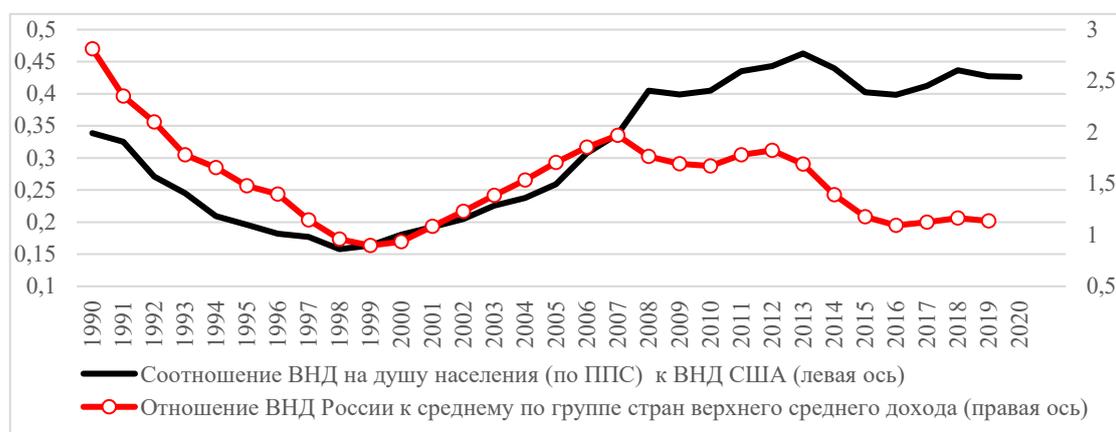


Рис. 1. Соотношение ВВП России с ВВП США и средним по группе стран верхнего среднего дохода.

Источники: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.MKTP.KD.ZG?locations=RU> (дата обращения: 03.02.2022).

Так же как на предыдущей развилке, обсуждение можно свести к двум ключевым альтернативам: перестройка (в принятых ныне терминах институциональные изменения) или ускорение (стимулирующая макроэкономическая политика). Опыт 80-х гг. показал возможность серьезных потерь на любом из этих направлений, и трудно оценить, какой из них обошелся дороже — нарушение финансовой стабильности и перегрев экономики в результате не просчитанных плановых решений или реформы, последовательно разрушающие действующую систему хозяйственных связей, порождающие запретительные для экономической деятельности транзакционные издержки и формирующие институциональные ловушки. Но и попытка сохранения статус-кво не является решением проблемы, потеря времени только умножит будущие издержки.

Аргументы в пользу перестройки

Приоритетность институциональных изменений отстаивают прежде всего экономисты либерального направления (при всей условности деления на укрупненные направления исследователей, занимающихся различными областями экономической теории). Ускорение, как искусственное подталкивание темпов роста в краткосрочном периоде, противопоставляется ими долгосрочному экономическому росту, условия для которого подрываются мерами стимулирующей макроэкономической политики. «Уроки 30-летней давности все равно не следует игнорировать, главный из них в том, что безответственная макроэкономическая политика, приводя к краткосрочному ускорению, далее оборачивается катастрофой» [Мау, 2019, с. 15]. Здесь же необходимо отметить, что в последних статьях В. Мау делает акцент как раз на целесообразности мер стимулирования экономического роста и подвергает определенной переоценке значимости институтов в достижении высоких темпов роста [Мау, 2020].

Значимость институциональных изменений для обеспечения условий долгосрочного экономического роста не вызывает сомнений. Проблема заключается, как всегда, в деталях. Прежде всего не очевиден ответ на вопрос о первичности мер, являются ли институциональные изменения условием ускорения роста, или они могут осуществляться на фоне политики, стимулирующей ускорение. В уже цитируемой выше статье В. Мау

отмечает, что улучшение позиций Российской Федерации в рейтинге Doing Business сопровождалось замедлением темпов ее экономического роста, что иллюстрирует тезис о том, что, хотя институциональные изменения необходимы, но они недостаточны. В период быстрого экономического роста в России ее положение в рейтинге стабильно ухудшалось, в то время как в десятилетие стагнации страна последовательно занимала все более высокие места (см. рис. 2). Хотя Всемирный банк прекратил расчет рейтинга раньше, чем страна достигла требуемого в Указе Президента 20-го места, успехи в улучшении среды ведения бизнеса достаточно наглядны.

За исключением падения 2009 г. период, на который приходятся низкие места в рейтинге, сопровождается быстрым ростом, и наоборот, начиная с 2013 г. экономика попадает в полосу стагнации, а в рейтинге поднимается все выше.

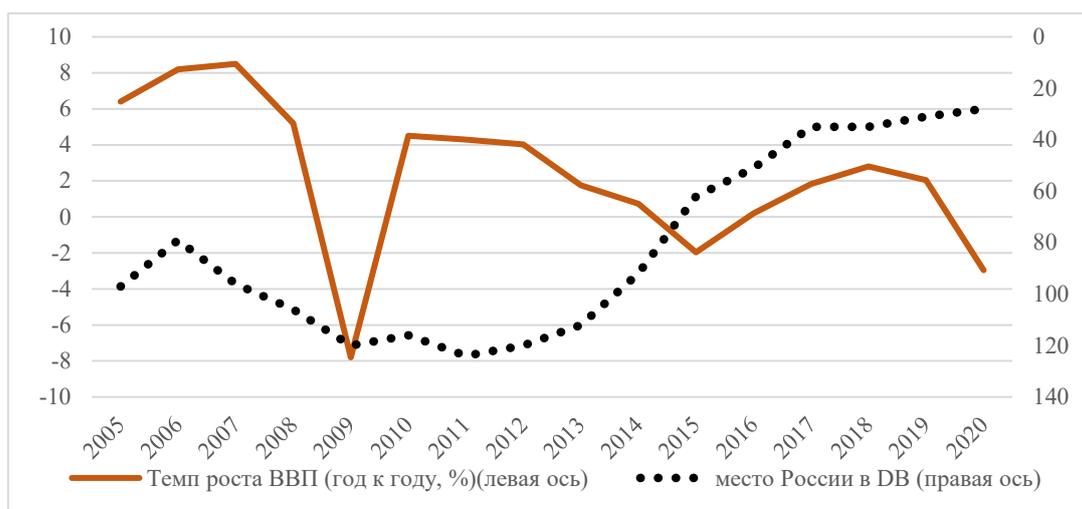


Рис. 2. Темпы роста российской экономики и изменение ее места в Doing Business.

Источники: World Bank. Режим доступа: <https://archive.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-reports> (дата обращения: 03.02.2022); <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.МКТР.KD.ZG?locations=RU> (дата обращения: 03.02.2022).

Еще важнее определиться с содержанием необходимых институциональных изменений, поскольку оценка текущей ситуации и предложения по направлениям изменений радикально различаются. Так, Гурвич и Кудрин [Гурвич, Кудрин, 2014; Гурвич, Кудрин, 2015] следующим образом видят приоритетные направления совершенствования российской институциональной системы:

- резкое снижение масштабов государственного предпринимательства (приватизация);
- отказ от «промышленного патернализма» (равенство рыночных возможностей и отсутствие транслируемых государством приоритетов развития), банкротства и вытеснение неэффективных производств;
- снижение барьеров для движения товаров, услуг, капитала из мировой экономики;
- структурные реформы, прежде всего пенсионная (статья 2015, опубликована до реализации этой идеи), сокращение занятости в бюджетном секторе, увеличение конкуренции на рынке труда и понижение заработной платы для создания стимулов бизнесу;
- усиление гарантий защиты частной собственности и снижение регуляторного давления государства.

В той или иной мере этот набор мер присутствует в работах экономистов, полагающих приоритетным именно институциональные изменения, связанные с сокращением государственного участия в экономике. Как правило, в набор включается также борьба с коррупцией и реформирование судебной системы. При этом стимулирующая политика рассматривается в любом случае, а до реализации реформ в особенности, как безусловное зло, способное уже в среднесрочной перспективе обвалить экономику. «В результате [реформ] можно рассчитывать на поддержание устойчивых темпов роста экономики — на уровне не ниже мирового уровня. Если перечисленные серьезные реформы не будут проведены, нас ждет длительный период застоя» [Гурвич, Кудрин, 2015, с. 184].

В целом перечень необходимых преобразований не вызывает существенных возражений у большинства экономистов, однако последовательность, степень радикальности предлагаемых мер и их сочетание с изменениями в макроэкономической политике оцениваются по-разному. Так же как равновесие проще удерживать на едущем велосипеде, проведение реформ воспринимается обществом позитивно, если они сопряжены с ростом благосостояния, а не политикой затягивания поясов.

В противовес набору либеральных реформ А. Г. Аганбегян считает центральной проблемой эффективности стимулирующих восстановление индикативного планирования и согласование интересов хозяйствующих субъектов со стратегическими планами развития, ответственность за формирование и реализацию которых лежит на государстве [Аганбегян, 2016; Аганбегян, 2021]. При этом меры по расширению спроса, удешевлению кредита, стимулированию инвестиций и структурных изменений должны сопровождать артикуляцию властью приоритетов экономического развития.

Р. Гринберг также утверждает, что «начавшаяся почти полвека назад эпоха преклонения перед якобы общественно полезной стихией рынка, судя по всему, заканчивается. Пока, правда, главным образом в академическом дискурсе. Рыночный фундаментализм не оправдал ожидания. Всеобщего благосостояния не получилось. А получилось вопиющее социальное неблагополучие...» [Гринберг, 2020, с. 71]. При этом пути переустройства им предлагаются совершенно иные, ключевой проблемой выступает низкая эффективность государства. Необходимо умерить бюрократическое вмешательство в те экономические процессы, где оно порождает только издержки (прежде всего регламентация работы малого и среднего бизнеса) и активизация в тех сферах, где решить проблемы может только государство (социальная политика, стратегическое планирование, экология). И наконец остро необходима демократизация всех механизмов принятия государственных решений: «...без государства не обойтись, но оно может действовать абсолютно контрпродуктивно, то есть игнорировать общественные интересы, если на него нет управы...» [Гринберг, 2020, с. 74].

Длительность текущей стагнации и частота спадов, спровоцированная внешними шоками в условиях структурных несовершенств российской экономики, заставляет все большее число исследователей склоняться в сторону необходимости реализации активной политики стимулирования экономики.

Аргументы в пользу ускорения

Прямое сопоставление двух десятилетий нового века в российской экономике не совсем корректно. Много справедливых слов было сказано о том, что рост первого десятилетия носил восстановительный характер, что темпы роста исчерпались к началу второго десятилетия, поскольку исчерпала себя сырьевая модель развития, однако необходимо отметить, что именно на этом пути к 2007 г. Россия подошла к инвестиционному росту. В этот период происходит масштабное перевооружение целого ряда отраслей, ориентированных на внутренний спрос, — прежде всего пищевая промышленность,

транспортное машиностроение, производство резиновых и пластмассовых изделий, производство электро- и оптического оборудования (в последнем случае речь идет о создании сборочных производств с низкой добавленной стоимостью [Галимов и др., 2017]). При этом загрузка производственных мощностей в целом по экономике была ниже нормальной на 5–6 процентных пунктов. В случае приближения загрузки к оптимальным уровням резко ускорилась инвестиционная активность предприятий.

На протяжении всего периода расчета опережающих индикаторов, проводимого Росстатом, недостаток спроса на внутреннем рынке с большим отрывом лидировал среди прочих факторов, ограничивающих рост производства, уступив первенство только в 2020–2022 гг. неопределенности экономической ситуации¹. В свою очередь, нехватка внутреннего спроса может преодолеваться двумя путями: либо расширением денежной массы, либо снижением налогов. Именно по этим направлениям идет критика действующей политики со стороны экономистов, считающих приоритетной целью для России экономический рост.

Расширение внутреннего спроса за счет увеличения денежного предложения не предполагает селективного характера стимулирующей политики. Наиболее радикально настроенные экономисты предлагают расширение эмиссии через определенные аналоги количественного смягчения [Блинов, 2021]. При этом предполагается, что удержание высоких процентных ставок ограничит инфляцию. С. Ю. Глазьев, наоборот, предлагает снижение процентных ставок и расширение денежного предложения через кредитование экономики со стороны центрального банка. В соответствии с этим подходом кредитная экспансия должна поднять инвестиционную активность, что, в свою очередь, приведет к увеличению предложения и ограничит рост цен [Глазьев, 2014].

Очевидной уязвимостью этого подхода становится угроза инфляции, механизм которой в российской экономике может разворачиваться не только на товарных рынках. Даже если исходить из предположения, что инфляция в России по преимуществу носит не монетарный характер, расширение денежного предложения в рамках действующих норм и правил будет порождать инфляционные эффекты. Снижение ограничений на доступ к кредитным ресурсам в числе прочего будет стимулировать вывоз капитала, рост обменного курса и, через эффект переноса, инфляцию. Спрос на кредитные ресурсы будут предъявлять домохозяйства, закупки которых в значительной мере будут удовлетворяться импортом, что, в свою очередь, будет вести к ослаблению рубля и росту цен. Денежная эмиссия без мер активной структурной политики с неизбежностью вызовет ускорение инфляционных процессов, хотя и будет через рост спроса стимулировать выпуск. Снять это противоречие А. Г. Алтунян предлагает через сочетание расширения денежного предложения с целенаправленной политикой стимулирования инвестиций в реальный сектор [Алтунян, 2015].

Вторым подходом к стимулированию спроса является изменение финансовой политики. В текущих условиях основным экспортером капитала из страны выступает государство. Через бюджетное правило часть природной ренты, изымаемой у производителя, вывозится из Российской Федерации в виде вложения ФНБ в низкодоходные облигации Правительств развитых стран. Фактически, российский Минфин уменьшает совокупный спрос, кредитуя под отрицательные реальные процентные ставки иностранные экономики. Оправданием такой политики выступает утверждение о высокой надежности такого рода вложений и все та же угроза внутренней инфляции. С учетом высоких реальных процентных ставок внутри российской экономики первоклассные российские эмитенты размещают облигации на западных фондовых площадках, предлагая процентные ставки несопоставимо более высокие, чем у бумаг в портфеле ФНБ.

¹ Росстат. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/leading_indicators (дата обращения: 03.02.2022).

Расширение бюджетных расходов на финансирование инвестиционного процесса может стать серьезным фактором ускорения роста [Капканшиков, 2020]. Стимулирующая бюджетная политика решает проблему низкого спроса на кредит для инвестиционных целей, но сохраняет проблемы ускорения инфляции и порождает набор новых: неэффективность финансируемых из бюджета инвестиций, расширение возможностей для коррупции, рост государственного долга.

Рост бюджетных расходов в сочетании со снижением налоговой нагрузки на бизнес, и прежде всего малый и средний, безусловно будет способствовать увеличению спроса и стимулированию ускоренных темпов роста. Но именно на этом пути возникают те угрозы, о которых говорилось в первой части статьи. Неэффективные расходы, расширение долга, инвестиции с низкой отдачей — все это повлечет за собой растущие диспропорции и последующий спад. Стимулирование роста должно сопровождаться четко артикулированными приоритетами, которые позволят определять направления вложений, способные дать отдачу и стать локомотивами последующего роста [Балацкий, Екимова, 2020].

Промышленная политика долгое время рассматривалась в российской академической среде как рудимент начала индустриальной эпохи, а самым лучшим вариантом ее проведения считалось ее отсутствие. В результате десятилетия стагнации становится очевидным, что вне стратегического планирования и промышленной политики, призванной обеспечить реализацию поставленных целей, ускорения роста российской экономики не произойдет.

Выводы

Совершенствование институтов безусловно является важным условием долгосрочного экономического роста. Но толчком для ускорения роста в краткосрочном периоде могут послужить только стимулирующие меры макроэкономической политики. Проведение экспансионистской денежно-кредитной политики и рост бюджетного дефицита неизбежно усиливает риски ускорения инфляции и малой эффективности вложений. Переход к такой политике должен сопровождаться усилением значимости стратегического планирования и промышленной политики. Часть неблагоприятных следствий расширения спроса может купироваться активной налоговой и таможенной политикой, обеспечивающей преимущества для национального производства.

Список литературы

1. Балацкий Е. В., Екимова Н. А. «Особый сектор» экономики как драйвер экономического роста // *Journal of New Economy*. 2020. Т. 21, № 3. С. 5–27. DOI: 10.29141/2658-5081-2020-21-3-1.
2. Гринберг Р. С. Мир и Россия в поисках новой модели экономического развития // *Научные труды ВЭО России*. 2020. Т. 223. С. 70–74. DOI: 10.38197/2072-2060-2020-223-3-70-74.
3. Застой-2: Последствия, риски и альтернативы для российской экономики / под ред. К. Рогова. М.: Либеральная миссия. 2021. 80 с.
4. Кудрин А. Л., Гурвич Е. Т. Государственное стимулирование или экономические стимулы? // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2015. № 2 (26). С. 179–185.
5. Кудрин А. Л., Гурвич Е. Т. Новая модель роста для российской экономики // *Вопросы экономики*. 2015. № 12. С. 4–36.
6. Мау В. А. Экономика и политика 2019–2020 гг.: глобальные вызовы и национальные ответы // *Вопросы экономики*. 2020. № 3. С. 5–27.
7. Мау В. А. Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018–2019 гг. // *Вопросы экономики*. 2019. № 3. С. 5–28.
8. Аганбегян А. Г. От рецессии и стагнации через финансовый форсаж — к экономическому росту // *Деньги и кредит*. 2016. № 12. С. 46–52.
9. Аганбегян А. Г. О необходимости планирования в новой России // *Вопросы политической экономии*. 2021. № 2 (26). С. 27–44. DOI: 10.5281/zenodo.5040286.

10. *Галимов Д., Гнидченко А., Михеева О, Рыбалка А., Сальников В.* Производственные мощности обрабатывающей промышленности России: важнейшие тенденции и структурные характеристики // Вопросы экономики. 2017. № 5. С. 60–88.
11. *Блинов С. Н.* Влияние процентных ставок центральных банков на рост ВВП // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2021. № 6 (237). С. 32–44.
12. *Глазьев С. Ю.* Санкции США и политика Банка России: двойной удар по национальной экономике // Вопросы экономики. 2014. № 9. С. 13–29.
13. *Алтунян А. Г.* Приоритеты монетарной политики в контексте национальных интересов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия: Экономика. 2015. № 1. С. 103–115.
14. *Капканщиков С. Г.* Бюджетное правило и налоговый маневр в деструктивной либералистской концепции бюджетной трехлетки — 2021–2023 // Российский экономический журнал. 2020. № 6. С. 49–69. DOI: 10.33983/0130-9757-2021-6-4-42.

Манахова Ирина Викторовна

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, 1

В поисках выхода из коронакризиса: теоретические модели и новые вызовы

Аннотация. Пандемия COVID-19 стала спусковым механизмом развертывания глобального экономического кризиса, охватившего все страны мира. Целью данного исследования является анализ последствий пандемии COVID-19 для устойчивого развития и поиск вариантов восстановления экономики. В рамках базовой модели совокупного спроса — совокупного предложения (AD-AS) смоделированы варианты L, V, N, W и рассмотрены возможные сценарии выхода из кризиса. На основе международной статистики сделаны предварительные прогнозы по преодолению экономического кризиса, вызванного коронавирусом. Выделены новые вызовы и глобальные риски устойчивого развития экономики и общества, как рефлексии второго порядка. Сделан вывод, что преодоление коронакризиса и его последствий зависит от сценарных условий восстановления экономики, от эффективности макроэкономической политики и управления рисками на глобальном уровне.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, устойчивое развитие, сценарии выхода из коронакризиса, глобальные вызовы, экономические риски.

Irina V. Manakhova

Lomonosov Moscow State University,
1 Leninskie Gory, Moscow 119991, Russian Federation

In Search of a Way Out of the Coronacrisis: Theoretical Models and New Challenges

Abstract. The COVID-19 pandemic has become the trigger for the unfolding of the global economic crisis that has engulfed all countries of the world. The purpose of this study is to analyze the consequences of the COVID-19 pandemic for sustainable development and to search for options for economic recovery. Within the framework of the basic model of aggregate demand — aggregate supply (AD-AS), variants L, V, N, W are modeled and possible scenarios for overcoming the crisis are considered. Based on international statistics, preliminary forecasts have been made to overcome the economic crisis caused by the coronavirus. New challenges and global risks of sustainable development of the economy and society are highlighted as second-order reflections. It is concluded that overcoming the coronacrisis and its consequences depends on the scenario conditions of economic recovery, on the effectiveness of macroeconomic policy and risk management at the global level.

Keywords: pandemic COVID-19, sustainable development, exit scenarios from the coronacrisis, global challenges, economic risks.

Актуальность исследуемой проблемы

На разных этапах социально-экономического развития страны сталкиваются с различного рода рисками и угрозами, отличающимися по масштабам и степени опасности. Умение оперативно реагировать на вызовы, включать антикризисные меры, предотвращать угрозы в экономической сфере, минимизировать прямые или косвенные возможности нанесения ущерба национальным интересам государства показывает эффективность макроэкономической политики и качество государственного управления.

Мир в 2020 г. столкнулся с невиданной по масштабу угрозой — пандемией COVID-19, которая драматично изменила жизнедеятельность стран и целых регионов. К концу 2021 г., по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире заболели более 262 млн человек, 5,2 млн человек скончались. Антилидерами рейтинга являются США (более 48 млн зараженных), второе место занимает Индия (34,5 млн человек), третья — Бразилия (более 22 млн человек), четвертую строчку занимает Великобритания

(10,2 млн), пятое место у России (более 9 млн человек, или около 6,5% населения страны)¹.

Тема влияния пандемии на социально-экономическое развитие и восстановление экономики мира является одной из самых актуальных. Значительное количество работ посвящено антикризисным мерам правительств разных стран [Курдин и др., 2020; Demertzis et al, 2020], выявлению основных трендов в экономической политике под воздействием COVID-19 [May, 2021], особенностям проявления кризиса на различных рынках [Одегов, Разинов, 2021]. Экономисты всего мира ищут универсальные рецепты скорейшего восстановления экономики, политики пытаются защитить национальные интересы и обеспечить экономический суверенитет страны. Однако в условиях нарастающей неопределенности вопрос, по какому сценарию могут развиваться события по восстановлению мировой экономики, остается открытым.

Теоретические модели выхода из кризиса

Пандемия стала спусковым механизмом развертывания глобального экономического кризиса, охватившего все страны мира. Первый шок — эпидемия коронавируса COVID-19 вызвала глубокие негативные изменения в мировой экономике, нарушив мегаэкономическое равновесие. Со стороны совокупного предложения — падение производства вследствие сокращения работы и закрытия предприятий из-за карантина, разрыва цепочек поставок, снижения объема ликвидности для закупок оборотных и основных средств. Со стороны спроса — падение доходов населения, запрет на потребление определенных услуг, сокращение инвестиций и покупок товаров длительного пользования вследствие роста неопределенности. Обрушение финансовой системы из-за роста неплатежей и дефолтов. Второй шок для нефтедобывающих стран — резкое падение цен на нефть, вызванное несколькими факторами: во-первых, перепроизводством сырья на фоне резкого сокращения спроса из-за пандемии, во-вторых, ограничениями для функционирования предприятий и локдаун. Экономические последствия для стран-экспортеров проявились в снижении объемов производства, дефиците бюджета, падении основных макроэкономических показателей.

В экономической теории циклическое движение экономики зависит от глубины спада и скорости приспособления к новому устойчивому равновесию. До определенного момента развитие глобального кризиса вписывалось в классическую модель AD-AS (рис. 1).

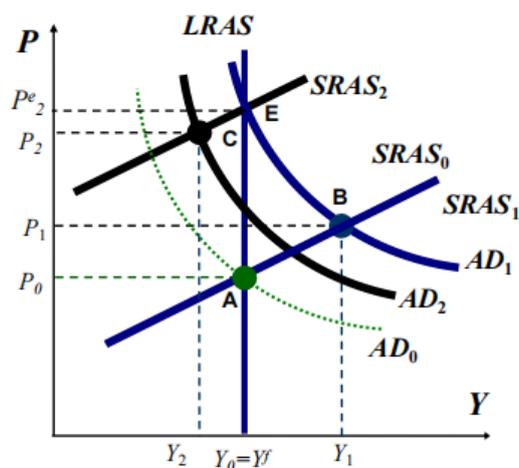


Рис. 1. Классический вариант экономического кризиса в модели AD-AS

¹ По данным: Стопкоронавирус.рф; Всемирный банк. Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/home> (дата обращения: 10.11.2021).

Финансовая поддержка домохозяйств и налоговые послабления бизнесу позволили стимулировать совокупный спрос AD_0 до AD_1 в краткосрочном периоде. При этом ограничения производства вызвали снижение совокупного предложения, что отразилось сдвигом кривой от $SRAS_{0,1}$ до положения $SRAS_2$, что вызвало глобальный рост цен до P^e_2/P_2 , последующее охлаждение совокупного спроса AD_2 и, как следствие, падение ВВП ($Y_0 \rightarrow Y_2$) большинства стран мира в 2020 г. В таких условиях возможны несколько сценариев развития ситуации и выхода из кризиса, вызванного пандемией коронавируса.

Первый сценарий (рис. 2, а) — вариант L: снижение совокупного предложения, рост цен, падение реальных доходов нивелируют меры поддержки со стороны совокупного спроса, вызывая длительную стагнацию экономики, грозящую перерасти в новую Великую депрессию. Инструменты антикризисного регулирования неэффективны, в итоге спад производства и дефляция как способ возвращения экономики к долгосрочному равновесию.

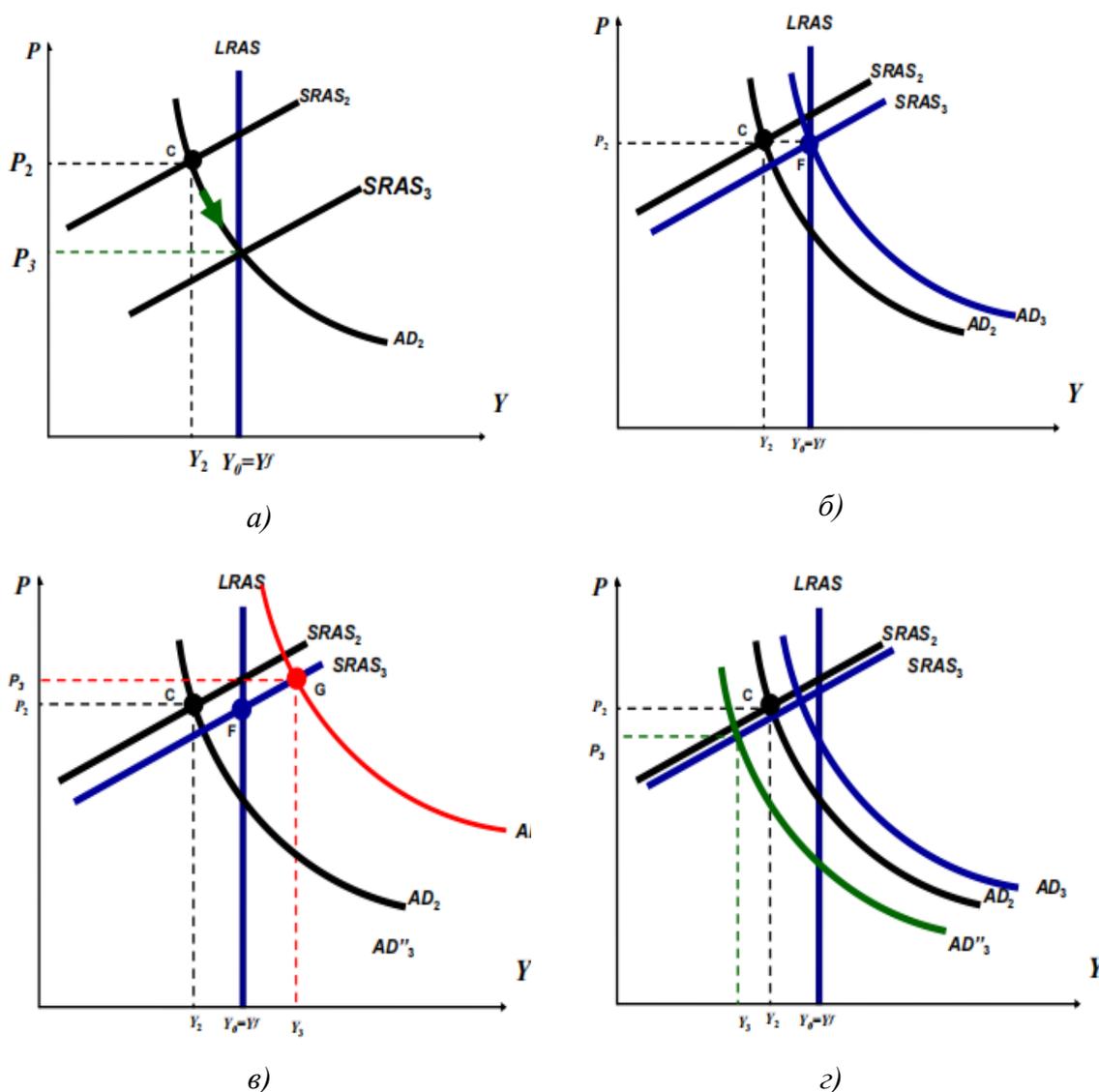


Рис. 2. Сценарии выхода из кризиса: а — вариант L: новая Великая депрессия; б — вариант V: быстрый выход из кризиса; в — вариант N: перегрев экономики; г — вариант W: вторая волна кризиса

Второй сценарий (рис. 2, б) — вариант V: резкое падение совокупного предложения под влиянием первоначального шока (пандемии COVID-19), рост цен, сокращение

совокупного спроса. Оперативная реакция правительства, активные бюджетные и монетарные меры поддержки населения и бизнеса, в итоге — быстрый выход из кризиса и восстановление экономики.

Третий сценарий (рис. 2, в) — вариант N: государственная поддержка смещает акценты на количественное смягчение монетарной политики, заливание экономики деньгами, рост денежной массы, что сначала стимулирует рост совокупного производства и совокупного спроса, затем разгоняет повышение цен и грозит перерасти в галопирующую инфляцию, в итоге — перегрев экономики.

Четвертый сценарий (рис. 2, г) — вариант W: резкий отскок и быстрое восстановление экономики на фоне безудержного роста инфляции, падения реальных доходов вызывают ограничения со стороны совокупного спроса. Сокращение производства, банкротство предприятий малого и среднего бизнеса, спровоцированные ограничительными мерами, усиливают риски дальнейшего спада экономики, в результате — накрывает вторая волна кризиса.

Изменения экономической конъюнктуры на мировых рынках происходят настолько стремительно, что затрудняют прогнозную оценку наиболее вероятного сценария. Более того, современный коронакризис имеет неэкономическую природу происхождения, возвращение новых волн пандемии, локальные локдауны и повсеместное введение QR-кодов, закрытие национальных границ увеличивают вероятность не только экономических потрясений, но социальных и геополитических рисков, каждый из которых может стать новым спусковым крючком разбалансировки рыночного механизма.

Последствия COVID-19 и новые вызовы глобальной экономике

Правительство многих государств в ответ на пандемию вводило пакет мер в двух направлениях: во-первых, ограничительные меры, связанные с купированием распространения эпидемии; во-вторых, поддерживающие меры для бизнеса и населения. Международная статистика позволяет проанализировать текущие изменения в экономическом развитии ведущих стран, которые выступают важнейшими индикаторами экономической динамики.

Последствия для мировой экономики, несмотря на улучшение ситуации с заболеваемостью, началом массовой вакцинации и частичным снятием ограничительных мер, плохо предсказуемы, макроэкономические показатели роста безработицы, падения доходов и роста бедности, продовольственная безопасность находятся в зоне критического риска. Пострадавшие от шоков отрасли и секторы экономики в основном коснулись сферы услуг, особенно сильно сжались секторы туризма, транспорта, логистики, гостиничного и ресторанного бизнеса, культурно-досуговый кластер и т. д.

Однако определенные отрасли, напротив, получили импульс к развитию и могут стать драйверами будущего роста. С начала 2021 г., по мнению аналитиков, начинается новый, пятый, суперцикл роста, на это указывает ряд факторов: появление вакцины от ковида, скачок цен на сельскохозяйственную продукцию и металлы; рост цен на нефть выше 70 долл. за баррель, сокращение глобального переизбытка предложения.

По предварительным данным Международного валютного фонда (МВФ), уже в 2021 г. мировая экономика способна выйти на темпы роста в 5,8% (табл. 1). Лидерами роста могут стать Китай (+9,2%), Индия (+7,4%), страны АСЕАН (7,8%).

Данные МВФ вселяют сдержанный оптимизм по поводу быстрого выхода из коронакризиса. При такой динамике мирового ВВП вероятен позитивный сценарий, вариант V: падение и последующий энергичный восстановительный рост международной экономики. Однако во второй половине 2021 г. на фоне монетарного стимулирования и проведения мягкой кредитно-денежной политики правительствами большинства государств стремительными темпами стала закручиваться инфляционная спираль, охватывающая

все новые и новые страны, приводящая к почти беспрецедентному росту цен на сырье и готовую продукцию во всем мире. Инфляционные риски усиливаются наращиванием государственных долгов, общемировой объем которых, по данным Института международных финансов (ИФ), достиг 296 трлн долл., что примерно в два раза выше мирового ВВП за 2020 г. [Институт международных финансов, 2021].

Таблица 1

**Последствия коронакризиса для ведущих экономик мира:
динамика мирового ВВП по странам и регионам, %**

Страны и регионы	2019	2020	2021*
Весь мир	2,9	-3,0	5,8
<i>Развитые экономики</i>	1,7	-6,1	4,5
США	2,3	-5,9	4,7
<i>Зона евро</i>	1,2	-7,5	4,7
Германия	0,6	-7,0	5,2
Франция	1,3	-7,2	4,5
Италия	0,3	-9,1	4,8
Испания	2,0	-8,0	4,3
Япония	0,7	-5,2	3,0
Великобритания	1,4	-6,5	4,0
Канада	1,6	-6,2	4,2
<i>Страны с развивающимися рынками</i>	3,7	-1,0	6,6
Китай	6,1	1,2	9,2
Индия	4,2	1,9	7,4
АСЕАН-5	4,8	-0,6	7,8
Россия	1,3	-5,5	3,5
Бразилия	1,1	-5,3	2,9
ЮАР	0,2	-5,8	4,0

С о с т а в л е н о п о: IMF, World Economic Outlook, April, 2020. Режим доступа: www.IMF.org (дата обращения: 11.01.2021).

На этом фоне в мире происходит усиление глобальных рисков: экономическая конфронтация между странами и внутри них, неспособность смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним, утрата биоразнообразия, геополитическая и геоэкономическая неопределенность, цифровая фрагментация и уязвимость киберпространства, демографические и социальные последствия кризиса [Манахова, 2021], что ставит необходимость в более сильном глобальном управлении и более эффективных международных усилиях по снижению рисков и нарастающих вызовов.

Эксперты Всемирного экономического форума (ВЭФ) прогнозируют на среднесрочном временном горизонте обострение экономических рисков [Global Risks Report, 2021]:

- *Схлопывание финансовых пузырей* — цены на недвижимость, раздутое ипотечное кредитование, инвестиционные фонды, акции и другие финансовые активы все больше отрываются от реальной экономики и создают реальные предпосылки финансового кризиса.

- *Распад системно важных отраслей*, оказывающих влияние на мировую экономику, финансовые рынки и т. д.
- *Долговые кризисы* — корпоративные и государственные финансы многих стран перегружены накоплением долга, обслуживание долговых обязательств приводит к массовым банкротствам, дефолтам, неплатежеспособности, кризисам ликвидности или кризисам суверенного долга.
- *Неспособность контролировать траекторию общего уровня цен* от резких колебаний инфляции до длительной дефляции.
- *Глобальное распространение неформальной и/или незаконной деятельности*, подрывающей экономические продвижение и рост: контрафакция, незаконные финансовые потоки, незаконная торговля, уклонение от уплаты налогов, торговля людьми, организованная преступность и т. д.
- *Длительная стагнация* — медленный или почти нулевой глобальный рост мировой экономики в течение длительного времени.

Выводы и рекомендации

Последствия COVID-19 будут иметь долгосрочные негативные эффекты, усиливая экономическую нестабильность и социальную разобщенность. Структурные сдвиги в экономике и обществе, вызванные коронакризисом, угрожают сделать восстановление глубоко неравномерным по странам и регионам.

Чтобы не допустить развития негативных сценариев L, N и повторения кризиса по варианту W, необходимо извлечь уроки из борьбы с пандемией, распространять лучший опыт выхода из кризиса, расширять возможности глобального управления рисками для устойчивого развития стран и регионов. Приоритетными задачами в плане восстановления глобальной экономики должны стать:

- расширение возможностей трудоустройства на новой технологической основе и развитие цифровых компетенций работников;
- инвестиции в сферы развития человеческого капитала: здравоохранение, образование, социальную инфраструктуру;
- укрепление системы социальной защиты для борьбы с неравенством и бедностью;
- продолжение бюджетной поддержки на принципах эффективности и прозрачности расходования средств;
- перезагрузка систем налогообложения для большей социальной справедливости и стимулов к защите окружающей среды и природы.

Пока правительства предпринимают усилия по выходу из чрезвычайных ситуаций до восстановления экономики, а компании пытаются встроиться в изменившийся бизнес-ландшафт, появляются и новые возможности инвестировать в «умные», чистые зеленые технологии и инклюзивный рост, которые повысят производительность и позволят вернуться к достижению целей долгосрочного устойчивого развития.

Список литературы

1. Институт международных финансов. Режим доступа: <https://www.iiif.com> (дата обращения: 10.11.2021).
2. Курдин А. А., Коломиец А. Р., Маркова О. А., Служевская В. Д., Филиппова И. Н., Шпакова А. А. Вход в пандемию: первые меры поддержки экономики и первые результаты // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2020. Т. 12, вып. 12. С. 7–25.
3. Манахова И. В. Глобальные угрозы и риски на пути к ноономике // Экономическое возрождение России. 2021. № 3 (69). С. 144–153. Режим доступа: <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2021-3-69-144-153>.
4. Мау В. А. Пандемия коронавируса и тренды экономической политики // Вопросы экономики. 2021. № 2. С. 5–30. Режим доступа: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-3-5-30>.

5. *Одегов Ю. Г., Разинов А. Е.* Пандемия COVID-19 и ее влияние на мировой рынок труда: анализ складывающихся тенденций (часть вторая) // *Уровень жизни населения регионов России*. 2021. Т. 17, № 2. С. 216–227. Режим доступа: <https://doi.org/10.19181/lsprr.2021.17.2.5>
6. *Demertzis M., Sapir A., Tagliapietra S., Wolff G.* An Effective Economic Response to the Coronavirus in Europe // *Policy Contributions*. 2020. No. 6. P. 1–10.
7. *The Global Risks Report*. 16th edition. World Economic Forum. 2021. Режим доступа: <http://wef.ch/risks2021> (дата обращения: 30.11.2021).

Потребление как самоцель и как средство восстановления рабочей силы

Аннотация. В статье ставится вопрос о роли потребления в образовании стоимости продукта. Обосновывается, что трудовая стоимость имеет двойственную природу: включает в себя стоимость затрат и стоимость результата. Рассматривается потребление как процесс образования стоимости результата. Однако потребление само двойственно. Это, с одной стороны, процесс получения удовлетворения и, с другой стороны, восстановления израсходованной рабочей силы. В статье исследуется способ разрешения данного противоречия.

Ключевые слова: производство, потребление, стоимость затрат, стоимость результата, восстановление рабочей силы.

Dmitry Y. Miropolsky

St. Petersburg State University of Economics,
30/32, nab. Griboyedov Canal, St. Petersburg, 191023, Russian Federation

Consumption as an End in Itself and as a Means of Restoring the Workforce

Annotation. The article raises the question of the role of consumption in the formation of the value of the product. It is proved that the labor cost has a dual nature: it includes the cost of costs and the cost of the result. Consumption is considered as a process of formation of the value of the result. A solution to the problem of inconsistency of consumption itself is proposed. This is, on the one hand, the process of obtaining satisfaction and, on the other hand, restoring the spent labor force.

Keywords: production, consumption, cost of costs, cost of result, labor force recovery.

Началом политической экономии в широком смысле мы считаем продукт, понимаемый как процесс производства и потребления. Эта точка зрения отталкивается от «Введения» К. Маркса, где Маркс начинает с производства, которое «...есть непосредственно также и потребление» [Маркс, 1968, с. 28].

Если политическая экономия начинается с первичного различия производства и потребления продукта, то ее дальнейшее развитие как науки должно быть последовательным развертыванием диалектики производства и потребления, пока продукт не снимет с себя в категориях товара и номенклатуры [Миропольский, 2020]. Однако на сегодняшний день диалектика производства и потребления разработана в политической экономии совершенно недостаточно, что лишает эту науку должной логичности, убедительности и связи с практикой. В частности, качественные определения производства и потребления должны перейти в количественные, дав тем самым толчок к развитию теории стоимости. Сегодня активная дискуссия между сторонниками различных теорий стоимости (ценности) практически не ведется из-за отсутствия новых аргументов у сторон.

В настоящей статье мы, естественно, не претендуем на раскрытие всего богатства отношений производства и потребления. Наша задача, во-первых, рассмотреть противоречие, существующее в процессе потребления, — противоречие между потреблением как самоцелью и потреблением как средством восстановления израсходованной рабочей силы. Во-вторых, показать роль данного противоречия в образовании стоимости продукта.

Начнем со стоимости продукта. К. Маркс и Ф. Энгельс, как известно, связывали понятие стоимости не с продуктом вообще, а с его товарной формой [Маркс, 1960, с. 90–91; Энгельс, 1961, с. 322]. Последуем пока этой логике и рассмотрим отношение двух товаропроизводителей. Они обменивают пшеницу на мясо. Согласно трудовой теории стоимости, один мешок пшеницы обменивается на, допустим, 5 кг мяса, потому что на пшеницу и мясо затрачено одинаковое количество человеческого труда. Но давайте посмотрим на это обменное отношение с другой стороны. Пшеницу на мясо обменивают не только два товаропроизводителя, но в такой же мере и два товаропотребителя. По существу, в одной обменной операции «упакованы» два отношения. Первое отношение: производитель пшеницы (продавец) — потребитель пшеницы (покупатель); второе отношение: производитель мяса (продавец) — потребитель мяса (покупатель), т. е. в экономических отношениях потребление играет такую же роль, как и производство. И каждый контрагент един в двух лицах — он производитель и потребитель одновременно.

Рассмотрим сначала производителя пшеницы, который одновременно потребитель мяса. Производитель затратил на мешок пшеницы определенный труд. Что он хочет получить от продажи пшеницы? Если у нас простое товарное производство, то производитель пшеницы хочет компенсировать затраты своего труда, т. е. он хочет, чтобы мясо, которое он получит в качестве эквивалента, своими полезными свойствами восстановило количество труда, затраченного на пшеницу. Его не интересует, сколько труда затратил на производство мяса другой участник сделки. Его интересует, какое количество мяса восстановит его труд, затраченный на производство мешка пшеницы. Мясо, как эквивалентная форма стоимости, выступает здесь прообразом цены пшеницы. Соглашаясь на определенную «цену» мешка пшеницы, производитель пшеницы соотносит две величины — затраты своего труда на мешок зерна и результаты потребления мяса, выраженные в часах будущего труда.

Теперь посмотрим на дело глазами производителя мяса и потребителя пшеницы. Какое стремление реализует он? Этот человек затратил на производство 5 кг мяса определенный труд. Ему надо выручить за свое мясо такое количество пшеницы, которое, будучи потребленным, восстановит его способность трудиться, эквивалентную затратам труда на мясо. Для этого второго контрагента сделки «ценой» мяса является конкретное количество пшеницы, и, определяя эту «цену», он тоже соотносит две величины: затраты своего труда на 5 кг мяса и результаты потребления пшеницы, определяемые восстановленной способностью трудиться такое время, какое потрачено на 5 кг мяса.

Вывод: трудовая стоимость двойственна. С одной стороны, это стоимость затрат (затраты труда на товар); с другой стороны, это стоимость результата (восстановленная способность к труду в процессе потребления товара). Двойственность стоимости вытекает из изначальной двойственности продукта как процесса производства и потребления.

В примитивной экономике, где мешок зерна случайно обменивали на кусок мяса, все более-менее понятно. Однако по мере усложнения хозяйства противоречия производства и потребления обнаруживают себя и требуют разрешения. Исследование сложного хозяйства предполагает раскрытие диалектики производства и потребления продукта. Определенная работа по исследованию диалектики производства и потребления нами проделана ранее [Миропольский, 2015, с. 84–92]. Она отлилась в схему, изображенную на рис. 1.

На рис. 1 продукт удвоен как производство и потребление. Производство и потребление, в свою очередь, тоже удвоены. Производство представляет собой производство в производстве, «собственно производство» и потребление в производстве.

Потребление, в свою очередь, выступает как потребление в потреблении (собственно потребление) и производство в потреблении.

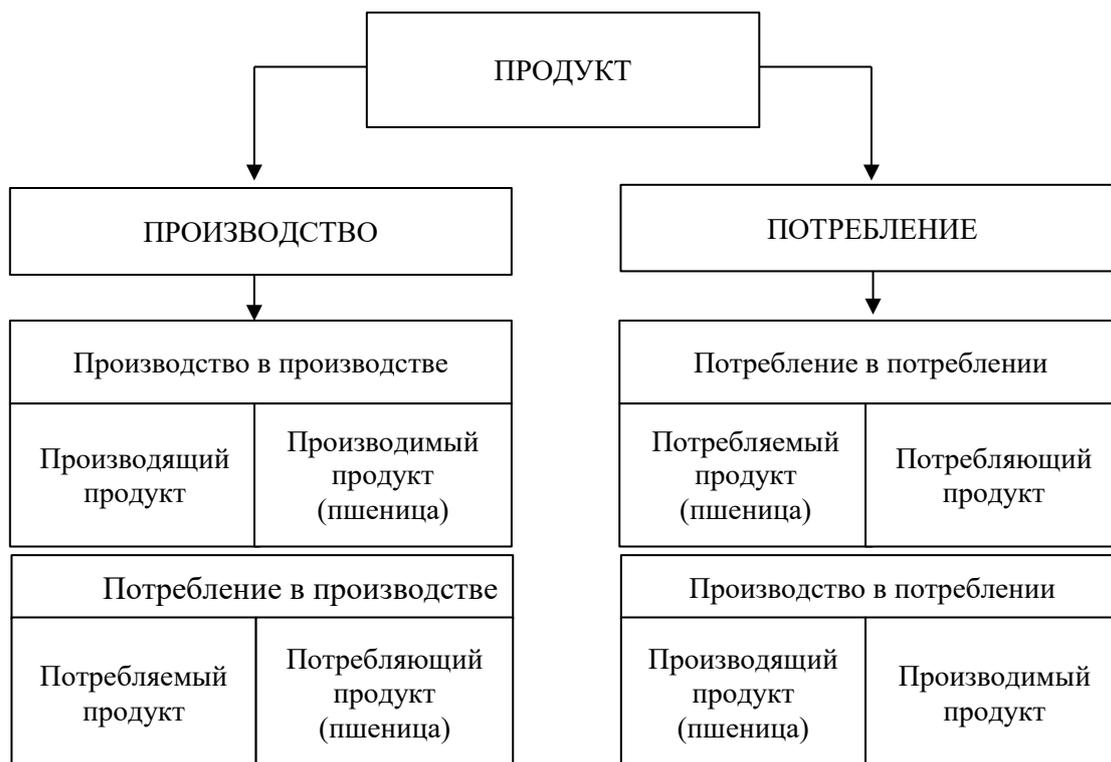


Рис. 1. Процесс производства и потребления продукта

Рассмотрим более внимательно процесс потребления. Если взять его со стороны потребления в потреблении, то здесь потребление самоценно, оно является целью самого себя и доставляет человеку ту или иную форму наслаждения [Маркс, 1956, с. 599, 593]. Если вернуться к примеру с пшеницей и мясом, то производитель мяса получил мешок пшеницы, жена напекла ему калачей, он сидит дома, ест калачи, получает удовольствие и счастлив. Если же взять потребление со стороны производства в потреблении, то в данном качестве оно самому себе не служит, оно служит производству. С этой точки зрения производитель мяса очень устал и ест калачи потому, что они питательны и хорошо восстанавливают утраченные силы к завтрашнему рабочему дню.

В рассмотренном примере с калачами видно старое доброе противоречие между «вкусным» и «полезным». Пока мы имеем дело с примитивной экономикой, это противоречие существует лишь потенциально. Для потребителя калачей они и полезны, и вкусны одновременно. Поэтому, когда мы выше заявили, что, обменивая мясо на пшеницу, производитель мяса сравнивает затраты труда на мясо и количество труда, которое восстановит пшеницей, мы молчаливо предположили, что производство в потреблении (польза от пшеницы) и потребление в потреблении (удовольствие от пшеницы) совпадают. Но в современном извращенном мире разделения труда удовольствие и польза противоречат друг другу уже не потенциально, но реально и постоянно. Почему сперва несущественное различие превращается в противоречие?

Во-первых, в условиях первобытности человек сам хозяин своего производства и потребления. В условиях же разделения труда человек превращается из пусть примитивного, но универсального производителя в уродливого специалиста. Специалист, отчужденный от целостного процесса производства, глубоко неудовлетворен своей жизнью. Труд для него божье наказание [Пшеницин, 2017, с. 82]. Это порождает стремление компенсировать муки труда наслаждением в потреблении. Принцип наслаждения потреблением гипертрофируется и становится главной целью существования человека. В этой

связи точка зрения М. Ю. Павлова, «что именно по причине плохого удовлетворения потребностей человека рыночной экономикой возникает неуёмная жажда иметь ещё больше благ...» представляется слишком узкой [Павлов, 2021, с. 169].

Во-вторых, разделение труда ведет к тому, что появляется множество специалистов по производству удовольствий. Ты теперь не сам производишь для себя продукт, который служит и пользе, и наслаждению. Теперь посторонние люди наперебой навязывают тебе продукты, в которых принцип удовольствия вытеснил принцип пользы. Процесс выходит из-под контроля.

Однако нормально социализированный человек (нормальный урод, не наркоман и не алкоголик) вынужден постоянно разрешать противоречия между удовольствием и пользой. Он покупает такой набор продуктов, в котором стремление к получению максимума удовольствия сочетается с необходимостью нормально воспроизводить специализированную рабочую силу. Условием нормального восстановления рабочей силы специалиста служит добавленная к пользе определенная порция удовольствия. Эта пропорция пользы и наслаждения разная у эксплуататоров и эксплуатируемых. Но даже у самых низших слоев населения, если порция удовольствия не будет добавлена, польза от продукта тоже не сработает на нормальное восстановление рабочей силы.

Изложенное позволяет сделать вывод, что в условиях разделения труда принцип соотношения затраченного и восстановленного труда сохраняет свою силу и лежит в основе образования стоимости продукта. Однако способность продукта восстанавливать рабочую силу является результатом постоянного возникновения и разрешения противоречия между принципом пользы и принципом удовольствия.

Список литературы

1. *Маркс К.* Экономико-философские рукописи 1864 года // Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений. М.: Госполитиздат, 1956.
2. *Маркс К.* Капитал. Т. 1 // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 23. М.: Госполитиздат, 1960.
3. *Маркс К.* Введение // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 46. Ч. 1. М.: Госполитиздат, 1968.
4. *Миропольский Д. Ю.* Очерки теории продукта: потенциальные формы капитала и плана эпохи до разделения труда. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015.
5. *Миропольский Д. Ю.* Товар, номенклатура и всемирно-историческая противоположность капитала и плана // IV Российский экономический конгресс «РЭК — 2020». Т. I. Тематическая конференция «Политическая экономия»: сборник материалов. М., 2020. С. 67–70. Режим доступа: <http://www.economics.org/pdf>. Volume 01 REC. 2020 PDF.
6. *Павлов М. Ю.* Богатство потребности или максимизация потребления? // Вопросы политической экономики. 2021. № 3. С. 169–182.
7. *Пшеницын И. В.* Какая экономическая наука нужна России // Философия хозяйства. 2017. № 3. С. 77–85.
8. *Энгельс Ф.* Анти-Дюринг // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 20. М.: Госполитиздат, 1961.

Молчанов Игорь Николаевич

МГУ имени М. В. Ломоносова,
Российская Федерация, 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, 1
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Российская Федерация, 119993, Москва, Ленинградский пр., 49/2

Человеческий потенциал и новое качество экономики: поиск моделей развития высшего образования

Аннотация. Исследуются особенности формирования человеческого потенциала, проявляющиеся в процессе объективных устремлений социальных акторов к гуманизации экономики, раскрываются различия во взглядах на его концептуальное понимание и сущностное наполнение. Рассмотрены результаты функционирования высшей школы по уровням бакалавриата, специалитета, магистратуры (МСКО-2011, ступени 6, 7); охарактеризованы ключевые параметры человеческого интеллектуального капитала в сфере образования и творческой инновационной деятельности; выполнено сравнение показателей России с развитыми зарубежными странами. Обоснована целесообразность корректировки государственной образовательной политики в направлении активизации подготовки специалистов по востребованным на рынке труда направлениям деятельности, особенно в сегменте STEM-отраслей (Science, Technologies, Engineering and Mathematics). Сформулированы рекомендации по развитию механизма регулирования накопления человеческого интеллектуального капитала.
Ключевые слова: человеческий потенциал, разумные потребности, гуманистическая экономика, высшее образование.

Igor N. Molchanov

Lomonosov Moscow State University,
Russian Federation, 119991, GSP-1, Moscow, Leninskiye Gory, 1
Financial University under the Government of the Russian Federation
Russian Federation, 119993, Moscow, Leningradsky prospekt, 49/2

Human Potential and a New Quality of the Economy: The Search for Models for The Development of Higher Education

Abstract. Features of the formation of human potential, manifested in the process of objective aspirations of social actors to humanize the economy, reveal differences in views on its conceptual understanding and essential content are studied. The results of functioning of the higher school on the levels of bachelor's degree, specialist's degree, master's degree (ISCED-2011, steps 6, 7) are considered; the key parameters of human intellectual capital in the field of education and creative innovation activity are characterized; comparison of Russia's indicators with developed foreign countries is done. The expediency of adjusting the state educational policy in the direction of intensifying the training of specialists in areas of activity that are in demand on the labor market, especially in the segment of STEM industries (Science, Technologies, Engineering and Mathematics) is justified. Recommendations for the development of a mechanism for regulating the accumulation of human intellectual capital have been formulated.

Keywords: human potential, reasonable needs, humanistic economics, higher education.

Современный период функционирования экономики характеризуется возрастанием гуманистической компоненты, актуализируется ориентация на развитие способностей и творческого потенциала человека. Гуманистическая экономика представляет верхнюю ступень в иерархической классификации видов (типов) экономик, создает наиболее благоприятные условия для жизнедеятельности всего населения, построена на принципах гуманизма, ориентирована на активную поддержку нравственно и духовно зрелых, эффективно и результативно функционирующих членов общества. Движение в общество будущего ставит принципиально иные задачи перед социальными акторами в различных аспектах сохранения и развития человеческого потенциала, и особенно — в

вопросах образования. Образовательная деятельность эволюционирует под воздействием концептуально выстроенного и логически обоснованного комплекса государственных интересов, отражающих разнообразие приоритетов и векторов развития высшего образования во взаимосвязи с влиянием внутренних и внешних факторов.

Проблематика сохранения человеческого потенциала и развития формирующих его сфер, а именно: образования, науки, здравоохранения, — изучается с разных сторон, является предметом исследования самостоятельных областей научного знания: экономики, политики, социологии, статистики, менеджмента, психологии и др. Работы ученых, как правило, выходят за рамки отдельных научных дисциплин и приобретают междисциплинарный характер.

Человеческий потенциал — синтетическая научная категория, в отношении которой до настоящего времени не сложилось однозначного толкования. В публикациях исследователей переплетаются различные трактовки человеческого потенциала, в некоторых работах его сущностное содержание синонимизируется с категориями человеческого капитала, трудового (кадрового) потенциала, человеческого фактора. Например, «человеческий капитал экономики» понимается как «накопленный населением запас физического и нравственного здоровья, общекультурной и профессиональной компетентности, творческой, предпринимательской и гражданской активности, реализуемый в разнообразных сферах деятельности, а также в уровне и структуре потребностей» [Соболева, 2007, с. 12]. При рассмотрении человеческого потенциала на индивидуальном (личностном) уровне дискутируются, с одной стороны, качества человека, принципиально влияющие на его активность и полученные результаты, а с другой стороны, его вовлеченность в воспроизводственный процесс, определенную область деятельности. При рассмотрении с позиции институциональной теории на уровне организации (как какой-либо определенной общности) все названные характеристики сохраняются, но результаты анализа масштабируются применительно к ступеням иерархии государственного управления. Концептуальное видение дает представление о человеческом потенциале как «сформированной во взаимодействии с социальной средой совокупности систем универсальных (общих) и специфических (специализированных) потребностей, способностей и готовности различных социальных акторов выполнять общественно необходимые деятельности, основные социальные роли, функции, а также полученных акторами на основе использования этих систем разнообразных свойств, приобретений, заслуг, званий и т. п., которые в совокупности обеспечивают их общую дееспособность» [Иванов, 2013, с. 259].

В более общем понимании в человеческом потенциале учитываются «количественные и качественные характеристики всего населения, независимо от участия в экономической деятельности» [Федотов, 2021а, с. 57]. В таком расширенном понимании категория «человеческий потенциал» включает мотивацию, ценностные ориентации, мировоззренческие и поведенческие особенности индивидов. Концептуально, человеческий потенциал существенно объемнее человеческого капитала, поскольку последний «игнорирует нужды и потребности человека в развитии определённых сфер своей жизни, коммодификация и капитализация которых даже не предполагаются (например, реализация своей потребности в содержательно осмысленном труде), а также не учитывает институциональные барьеры, которые препятствуют конвертации человеческого потенциала в человеческий капитал» [Аникин, 2017, с. 134].

В человеческом потенциале синтезируется весь спектр возможных материальных и моральных выгод, а его ценность выражается в стоимостных (количественных) категориях и показателях, но при этом имеются разнообразные качественные характеристики. В качестве объекта исследования человеческий потенциал имеет не столько количественные, сколько качественные характеристики населения и именно поэтому есть мнение о его идентификации с понятием «качество населения» [Федотов, 2021б, с. 42].

Сформировалось понимание того, что для измерения *человеческого потенциала* нужно оценить качество не только экономических, но и социальных условий жизнедеятельности. Человеческий потенциал содержит компоненты, присущие всем его носителям, независимо от сфер общественной жизни: демография, образование, здоровье, труд, культура, духовность, нравственность, гражданственность, сетевое взаимодействие. Именно эти компоненты являются основой для того, чтобы сначала сформировать, а впоследствии и реализовать потенциалы *человека* в трудовой и иной общественной деятельности.

Наиболее представительной формой проявления человеческого потенциала традиционно выступает *человеческий капитал*, роль которого многократно возрастает в условиях перехода к Индустрии 4.0. Понимание данной научной категории тесно увязывается с расходами на получение образования, культурных навыков, сохранение здоровья, приобретение профессиональных компетенций (что связано с определенными затратами, инвестициями), а также ожидаемым результатом — получением в будущем потока доходов (реальных материальных выгод, преимуществ), которые становятся следствием эффективности вложений в его носителя (*человека*).

Общепризнано, что интеллект и творческие способности людей превалируют в инновационном процессе по сравнению с материально-технической базой и инструментальным обеспечением. Человеческий капитал — продуктивная, динамично развивающаяся часть человеческого потенциала организации, и именно эта особенность инициирует поиск и активное исследование способов его оценки, государственного и корпоративного регулирования. Индивидуальный человеческий капитал, по консолидированному мнению ряда исследователей, есть «сумма врожденных способностей, общего и специального образования, приобретенного профессионального опыта, творческого потенциала, морально-психологического и физического здоровья, мотивов деятельности, обеспечивающих возможность приносить доход» [Смирнов и др., 2005, с. 98]. Его основными элементами, по своей сути отражающими качества личности, являются знания, способности, опыт, культура, мотивация. На основе названных качеств выстраивается развернутая картина состава индивидуального человеческого капитала: «капитал здоровья, культурно-нравственный капитал, трудовой капитал, организационно-предпринимательский капитал, интеллектуальный капитал» [Смирнов и др., 2005, с. 100]. Он складывается в сферах, непосредственно формирующих условия жизнедеятельности индивидов; развивается и совершенствуется в перманентно протекающем процессе образования.

По устоявшемуся представлению, человеческий капитал в значительной мере поддается формализации посредством исчисления количественных характеристик затрат (инвестиций) и результатов (доходов) в стоимостном измерении. Однако сам процесс накопления человеческого капитала весьма специфичен: для него характерно, с одной стороны, наличие определенной статистической корреляции, а с другой — отсутствие устойчивой причинно-следственной связи между образующими его элементами. В условиях глобальных трансформационных изменений наполняется новым смыслом содержательная основа человеческого капитала как системы «рентообразующих активов, отражающих разные грани личности человека, эффективное формирование которых приходится на самые ранние этапы развития индивида» [Аникин, 2017, с. 136]. Такое конструктивное понимание целесообразно применять для оценки эффективности реформ и прогнозных разработок по ключевым направлениям развития социальной сферы, а именно в отношении проведения политики сохранения семьи, трудового потенциала и сбережения народонаселения, перехода на цифровизацию здравоохранения и образования. Важным становится не только учет «многообразия интересов и механизмов воспроизвод-

ства». Во главе угла — свободное участие населения в рыночных отношениях и максимальное задействование всего комплекса способностей человека в целях его гармоничного развития [Sen, 1999].

Существует и другое мнение, отличное от изложенного выше, согласно которому человеческий капитал является частью более широкой категории — «интеллектуальный капитал», который принадлежит не организации, а самим работникам [Грузина и др., 2021, с. 63]. Термин «человеческий интеллектуальный капитал» рассматривается как «совокупность интеллектуального потенциала и результатов интеллектуально-инновационной деятельности» [Лосева и др., 2021, с. 72]. Исследователи полагают, что человеческий интеллектуальный капитал создается как на индивидуальном уровне (личности, отдельного работника), так и уровне организации (как интеллектуального социально-экономического субъекта). Применительно к отдельному работнику он включает интеллектуальный потенциал, формирующийся на основе многокомпонентной модели интеллекта, ментального инструментария и неявных неотчуждаемых знаний. На уровне организации для его характеристики применяются названные компоненты, но в специфическом выражении.

Базовой сферой человеческого интеллектуального капитала является образование. Показателем удельный вес взрослого населения, имеющего высшее образование, — по МСКО-2011¹ (степени 6, 7, 8) в общей его численности по странам (2019 г.): США — 37,6%; Франция — 23,3%; Германия — 29,3%; Россия — 30,2%; Япония — 31,3%². Формирование человеческого интеллектуального капитала на примере сферы образования можно охарактеризовать сложившимся распределением выпускников, обучавшихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (МСКО 6, 7) по научным областям (табл. 1). Анализ представленных данных позволяет выделить различия в приоритетах подготовки специалистов по областям научного знания в разных странах.

Таблица 1

Распределение выпускников, обучавшихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (МСКО 6, 7), по научным областям и странам (2018 г.), %

Показатели /страны	Россия*	США	Германия	Великобритания	Япония	Республика Корея
Образование	10,5/9,5	8,0	11,7	8,5	7,6	8,2
Искусство и гуманитарные науки	5,1/4,3	11,5	11,6	15,5	15,8	17,0
Социальные науки, журналистика и информация	14,7/17,0	14,4	7,6	12,7	7,9	7,5
Бизнес, управление и право	25,4/28,1	22,1	23,5	22,9	21,8	16,2
Естественные науки, математика и статистика	4,6/4,3	8,1	9,0	14,3	4,1	5,7
Информационно-коммуникационные технологии	5,0/4,7	4,5	5,0	3,8	n**	4,5
Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	22,1/20,4	7,3	21,9	8,9	17,9	19,6

¹ МСКО-2011 — Международная стандартная классификация образования 2011 г.

² Образование в цифрах: 2021: краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, О. К. Озерова, Е. В. Саутина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. С. 21.

Показатели / страны	Россия*	США	Германия	Великобритания	Япония	Республика Корея
Сельское и лесное, рыболовное хозяйство и ветеринария	3,6/3,4	1,0	1,8	0,8	3,3	1,5
Здравоохранение и социальное обеспечение	5,9/5,3	17,0	6,4	12,6	10,1	13,2
Сервис	3,2/2,9	6,0	2,6	0,0***	2,6	6,6
Сегмент STEM-отраслей	31,7/29,4	19,9	35,9	27,0	22,0	29,8

Составлено по: Образование в цифрах: 2021: краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, О. К. Озерова, Е. В. Саутина; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. С. 68–69.

* 2020 г. / 2018 г.

** Символ *n* означает: данные включены в нижеследующую строку данной графы.

*** 0,0 — незначительная величина.

Конечными целями построения Индустрии 4.0 являются: высвобождение людей от рутинной деятельности; переориентация производства на удовлетворение индивидуальных потребностей; ресурсосбережение. Однако центральной фигурой, главным актором в Индустрии 4.0 остается человек. Для работы в цифровом производстве нужны высококвалифицированные специалисты, и это открывает широкие перспективы для развития целого ряда направлений подготовки для работы в сегменте STEM-отраслей.

В России, несмотря на сложные макроэкономические условия последнего десятилетия, неуклонно повышаются государственные расходы на образование (темп роста — 120,2% за период 2010–2020 гг.): с 3566,3 млрд руб. до 4285,6 млрд руб. (в постоянных ценах 2019 г.). Представительны и относительные показатели в сравнении с другими странами (2017 г.). Например, совокупные расходы на образование в % к ВВП: Швеция — 7,3%; Великобритания — 6,7%; США — 6,1%; Франция — 6,0%; Канада — 5,9%; Германия — 5,2%; Республика Корея — 5,0%; Италия — 4,4%; Россия — 4,3% (2019 г.); Япония — 4,0%; государственные расходы на образование в % от общих государственных расходов: Швеция — 15,4%; Республика Корея — 13,0%; Великобритания — 12,7%; США — 12,1%; Канада — 11,3%; Германия — 11,0%; Россия — 10,2% (2020 г.); Франция — 9,7%; Италия — 8,3%; Япония — 7,8%³. Повышение доступности образовательных услуг реализуется посредством привлечения негосударственных (частных) источников.

Одним из аспектов результативности человеческого интеллектуального капитала является публикационная и патентная активность персонала, занятого исследованиями и разработками (табл. 2).

«Во всем мире множатся движения, требующие “лучшего будущего” и призывающие к переходу к экономической системе, которая ставит во главу угла наше коллективное благополучие, а не простой рост ВВП» [Schwab et al., 2020, p. 165]. Вследствие воздействия противоречивых и разновекторных факторов изменяется роль человека в общественном производстве, будет возрастать диспропорциональность структуры занятости населения по отраслям экономики, преимущественное развитие получит креативный сектор. Человеческий интеллектуальный капитал создается в процессе обучения, основанном на системно выстроенной образовательной деятельности, скоординированной по

³ Образование в цифрах: 2021: краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, О. К. Озерова, Е. В. Саутина; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. С. 26–27, 30.

уровням образования и находящейся под контролем государства. Построение гуманистически ориентированной экономики в условиях цифровой трансформации базируется на располагаемом обществом человеческом потенциале, определяется проводимой государством политикой его формирования, зависит от эффективности и результативности использования, наличных и прогнозируемых ресурсов развития.

Таблица 2

Публикационная и патентная активность персонала, занятого исследованиями и разработками (2020 г.*)

Показатели / страны	Россия	США	Германия	Великобритания	Япония	Республика Корея
Персонал, занятый исследованиями и разработками, тыс. человеко-лет; в эквиваленте полной занятости	748,7	1554,9 ***	735,6	486,1	903,4	525,7
Позиция страны**	4	2	5	8	3	7
Численность персонала в расчете на 10 000 занятых в экономике****	108	-/-	163	148	130	194
Численность исследователей по странам (тыс. человеко-лет; в эквиваленте полной занятости)	397,2	1554,9	450,7	317,5	681,8	430,7
Позиция страны**	6	2	4	8	3	5
Численность персонала в расчете на 10 000 занятых в экономике****	57	98	100	97	98	159
Удельный вес стран в общемировом числе статей в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных*****	2,8/3,14	21,71/19,46	5,88/5,35	7,0/6,27	4,28/4,09	3,27/3,16
Число патентных заявок на изобретения*****	29 285	52 1738	17 8359	54 794	453 816	248 550
Позиция страны**	12	2	5	7	3	4

Составлено по: Наука. Технологии. Инновации: 2022: краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, М. Н. Коцемир и др.; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2022. С. 27–28; 33–34; 57.

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** Среди стран мира.

*** Численность исследователей в эквиваленте полной занятости.

**** Расчет произведен по численности в эквиваленте полной занятости.

***** Web of Science (всего статей — 2 381 038); Scopus (всего статей — 2 516 695); оценка по состоянию на 15 сентября 2021 г.

***** Учитываются патентные заявки, поданные национальными заявителями в стране и за рубежом.

Рост влияния Индустрии 4.0 на национальные экономики обуславливает необходимость повышения квалификации работающих и всего населения в целях соответствия требованиям будущего рынка труда. В условиях перманентно протекающего пандемического кризиса задача высших учебных заведений состоит в организации непрерывного процесса обучения в целях достижения равной доступности обучающихся к качественному образованию. Перед образовательными системами стран мира стоят задачи укрепления различными средствами продуктивного взаимодействия и межгосударственного сотрудничества. Ценность, уникальность образования в условиях распространяющейся цифровизации и подверженности влиянию технологических новшеств в том, что оно остается основой для накопления человеческого потенциала.

Список литературы

1. *Аникин В. А.* Человеческий капитал: становление концепции и основные трактовки // Экономическая социология. 2017. Т. 18, № 4. С. 120–156. DOI: 10.17323/1726-3247-2017-4-120-156.
2. *Грузина Ю. М., Харчилава Х. П.* Развитие человеческого капитала в высокотехнологичных и наукоемких отраслях экономики // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2021. Т. 11, № 6. С. 62–66. DOI: 10.26794/2226-7867-2021-11-6-62-66.
3. *Иванов О. И.* Человеческий потенциал (формирование, развитие, использование) / ИПРЭ РАН. СПбГУ. СПб.: Скифия-принт, 2013.
4. *Лосева О. В., Абдикеев Н. М.* Концепция человеческого интеллектуального капитала в условиях цифровизации экономики // Экономика. Налоги. Право. 2021. Т. 14, № 2. С. 72–83. DOI: 10.26794/1999-849X-2021-14-2-72-83.
5. *Смирнов В. Т.* и др. Человеческий капитал: содержание и виды, оценка и стимулирование: монография / Смирнов В. Т., Сошников И. В., Романчин В. И., Скоблякова И. В.; под общ. ред. д.э.н., проф. В. Т. Смирнова. М.: Машиностроение-1; Орел: ОрелГТУ, 2005. 513 с.
6. *Соболева И. В.* Человеческий потенциал российской экономики: проблема сохранения и развития. М.: Наука, 2007. 203 с.
7. *Федотов А. А.* Качество жизни и человеческий потенциал в концепциях устойчивого и человеческого развития (часть первая) // Народонаселение. 2021а. Т. 24, № 2. С. 53–65. DOI: 10.19181/population.2021.24.2.5.
8. *Федотов А. А.* Качество жизни и человеческий потенциал в концепциях устойчивого и человеческого развития (часть вторая) // Народонаселение. 2021б. Т. 24, № 3. С. 42–50. DOI: 10.19181/population.2021.24.3.4.
9. *Schwab K. et al.* COVID-19: The Great Reset / K. Schwab, T. Malleret. 2020 World Economic Forum. Forum, 2020, iss. 1.0.
10. *Sen A.* Development as Freedom. Oxford: Oxford University Press, 1999.

Предпринимательство как фактор роста экономики

Аннотация. В статье рассматривается феномен предпринимательства как фактор экономического роста в условиях возрастающей роли инновационного характера и цифровизации экономики. Выдвигаются предположения о том, что в экономике России предпринимательская активность влияет на рост экономики, предпринимательство носит инновационный характер, цифровизация способствует росту экономики. Проводится анализ данных предположений с использованием инструмента корреляционного анализа. В заключении приводится вывод о результатах и дальнейших перспективах исследования данной проблемы.

Ключевые слова: предпринимательство, инновации, цифровые технологии, цифровая экономика.

Alexander V. Nechaev

Sevastopol state university, 33, Universitetskaya str., Sevastopol, 299053,
Russian Federation

Entrepreneurship as a Factor of Economic Growth

Abstract. The phenomenon of entrepreneurship is examined in the article as a factor of economic growth in the context of the increasing role of innovation and digitalization of the economy. It is suggested that in the Russian economy: entrepreneurial activity affects the growth of the economy, entrepreneurship is innovative, digitalization contributes to economic growth. The analysis of these assumptions is carried out using the correlation analysis tool. A conclusion is made about the results and future prospects of the study of this problem.

Keywords: entrepreneurship, innovation, digital technologies, digital economy.

Предпринимательство должно выступать драйвером роста экономики и повышения ее конкурентоспособности. Такое мнение сегодня часто встречается в экспертных и научных кругах. Действительно, предпринимательство, бизнес можно отнести к одному из ключевых факторов роста рыночной экономики. Этот сектор способен создавать рабочие места, добавленную стоимость продукта, развитие технологий и внедрение инноваций, поддерживать конкуренцию для повышения качества производимых товаров и услуг.

Здесь, однако, возникает ряд вопросов, на которые надо дать ответы. Каким должен быть бизнес, чтобы его вклад в рост и развитие национального хозяйства был значительным? В каких сферах экономики сегодня должны развиваться предпринимательские стартапы? Насколько инновационными должны быть предприятия? Отдельный важный вопрос, как влияет переход к цифровой экономике на развитие предпринимательства, его способность воспроизводить инновации в стране? Все эти и многие другие вопросы требуют глубокой проработки, чтобы сделать предпринимательство одним из ключевых факторов экономического роста в условиях цифровой трансформации.

Данная работа посвящена исследованию феномена предпринимательства в России с учетом повышения роли инноваций и цифровых технологий в современных экономических системах в целом. Отечественные предприятия, стартапы сегодня должны создаваться с учетом этих аспектов, чтобы иметь конкурентные преимущества и возможные точки опоры для устойчивого экономического роста. С этой целью в данной статье на основе практических данных проведен анализ следующих предположений относительно национальной экономической системы России: предпринимательская активность влияет на рост экономики, предпринимательство носит инновационный характер, цифровизация способствует росту экономики.

Для более объективного понимания результатов проведенного анализа в работе сперва изучены научные взгляды на понятие предпринимательства как стимула экономического роста. С такой позиции стоит придерживаться определения, изложенного в [Шумпетер, 2008]. Согласно Шумпетеру предпринимательство можно рассматривать как деятельность по созданию новых комбинаций (ресурсов) для внедрения новшеств в процессе экономической, предпринимательской деятельности. В этом смысле предприниматель отличается от инвестора или капиталиста, основной интерес которого состоит в увеличении прибыли, капитала от владения материальными благами.

Предпринимателю приписываются особые качества: инициатива, дар предвидения, отделяющие его в особый тип людей, рожденных для изобретательства с последующим превращением результатов в хозяйственной практике. Такие предприятия призваны прежде всего быть источником изменений в экономике и обществе. И в случае, если данные предпринимательские проекты обладают потенциалом к многократному воспроизводству и масштабированию, они, как правило, становятся драйвером экономического роста.

Внедрение новшеств в экономической деятельности есть не что иное, как деятельность инновационная с конкретными результатами в виде инноваций: новых продуктов, услуг, технологий, процессов. В таком подходе предпринимательство уже содержит в себе свойство инновационной деятельности и в исследованиях данного явления не требуется подчеркивать инновационность предпринимательства.

Вместе с тем, как уже было отмечено, инновации в условиях перехода к цифровой экономике играют особую значимую роль. Но далеко не все предприятия и стартапы, а также сами предприниматели обладают потенциалом к воспроизводству инноваций. Продолжая шумпетерианскую логику, от предпринимательства стоит отделять бизнес, не несущий в себе потребностей и способностей к изменениям своих продуктов, технологий, процессов деятельности. Это может быть как малый и средний бизнес (МСБ), так и семейное, подсобное хозяйство, которые создаются для генерации доходов на повышение благосостояния их владельцев, обеспечение определенного уровня жизни.

Стартапы, которые не обладают инновационным потенциалом, бизнес-моделью устойчивой воспроизводимой деятельности и способностью масштабироваться, очевидно, не смогут стать стимулами экономического роста. Даже в случае успеха и выхода на точку безубыточности такие проекты имеют высокие риски прекратить свою деятельность или остаться в классе микропредприятий.

Некоторые авторы обращают внимание на то, что степень инновационности предприятий сама по себе не гарантирует успешной реализации таких проектов и существенной отдачи в экономический рост [Thomas, 2019]. По их мнению, крупные компании, давно существующие на рынке, имеют гораздо больший инновационный потенциал и делают вклад в рост системы хозяйства, чем технологические стартапы. Такая ситуация характерна не только для высокотехнологичных компаний, но и для предприятий промышленного производства.

Цифровые технологии, встраиваемые сегодня в производственные процессы, на которых будет выстроена будущая основа экономики развитых стран, повышают барьер приобретения предприятиями конкурентных преимуществ. Это происходит потому, что новые технологии, их развитие и распространение требует от компаний, их руководителей и команды усвоения все более сложных компетенций, перестроения бизнес-моделей своей деятельности на условия цифровой среды и осуществления соответствующих затрат. Таким образом, развитие и распространение цифровых технологий становится серьезным вызовом для бизнеса целом и предпринимателей в частности.

С другой стороны, этот процесс открывает и новые возможности для предприятий и предпринимателей, наиболее обладающих менталитетом новатора и готовых меняться

вместе с постоянными изменениями среды. Данные черты становятся особо актуальными при современном уровне технико-экономического развития и технологий, когда предприятиям все труднее сохранять лидерство и конкурентные преимущества из-за все более увеличивающейся частоты обновления продуктов и технологий.

В сложившейся ситуации, по мнению исследователей [Thomas, 2019], традиционные инструменты стимулирования предпринимательства, по примеру бизнес-инкубаторов, не работают. Неадресные меры поддержки не влекут за собой увеличения количества стартапов, обладающих инновационным потенциалом, способных воспроизводству и масштабированию. Гораздо более эффективным считается экосистемный подход, в котором предприятия должны развиваться в рамках экосистемы, центральную роль в которой приобретает выстраивание сетевых связей с партнерами и институтами с открытым доступом ко всем знаниям.

Такое мнение заслуживает поддержки, так как широко известно, что партнерские отношения и сетевые связи способствуют диффузии знаний и инноваций. Однако идея об удовольствии от открытий и самореализации новаторского искусства, как сама цель деятельности в экосистемах, на наш взгляд, является спорной. Ведь в конечном итоге инновации должны приносить результаты, которые смогут быть разделены между участниками кооперации в соответствии с их вкладом в создание и развитие проекта. И тем более это актуально, чем выше ставка на частный сектор в воспроизводстве инновационных предприятий, способных давать значимый вклад в экономический рост.

Обобщая сказанное, можно подчеркнуть, что предпринимательство в условиях цифровой трансформации можно рассматривать как фактор роста экономики, если оно удовлетворяет следующим критериям:

- а) инновационный характер деятельности: использование различных комбинаций ресурсов, инноваций для воспроизводства инноваций;
- б) возможность выстроить воспроизводимую бизнес-модель;
- в) возможность масштабирования проекта;
- г) новаторский менталитет предпринимателя и способность приспосабливаться к быстрым изменениям цифровой среды.

Сформулированный подход позволил осуществить исследование фактической ситуации по проблеме предпринимательства в России в рамках выдвинутых ранее предположений.

Анализ степени влияния предпринимательской активности на рост экономики проведен на основе выявления косвенной взаимозависимости между количеством активных организаций (КАО) или коэффициентом рождаемости (КРО) организаций и валовой добавленной стоимостью (ВДС), создаваемой предприятиями в процессе производства, в разрезе видов деятельности. Безусловно, характер взаимозависимости между КАО (КРО) и НДС может быть определен не только предпринимательской активностью. На экономический результат может влиять ряд иных факторов: развитость институтов предпринимательства, культурные обычаи, менталитет и география предпринимательства и т. д. Однако практическая задача заключалась в попытке выявить хотя бы по косвенным признакам связь. Похожий подход используется, например, в [Bosma et al., 2008].

В данной работе оценки взаимосвязи использовался инструмент корреляционного анализа на основе пакета MS Excel по данным источника Росстата. Так, были получены значения коэффициента корреляции НДС — КАО, НДС — КРО (см. табл. 1) по выборке данных только за 5 лет (2017–2021 гг.), где данные были сопоставимы. Полученные результаты указывают на отсутствие положительной зависимости между предпринимательской активностью в России и экономическим эффектом практически по всем отраслям. В данном случае она определяется иными факторами и требуется проведение более глубокого анализа.

Таблица 1

Коэффициент корреляции ВДС — КАО, ВДС — КРО

Вид экономической деятельности	Коэффициент корреляции ВДС — КАО, ВДС — КРО	
	ВДС — КАО	ВДС — КРО
Экономика в целом	-0,88	-0,61
Сельское хозяйство	-0,90	0,24
Добыча полезных ископаемых	-0,23	0,38
Обрабатывающие производства	-0,89	-0,69
Обеспечение э/эн-ей, газом, паром	-0,89	-0,75
Водоснабжение, водоотведение и ликвидация отходов	-0,88	-0,10
Строительство	-0,85	-0,43
Оптовая и розничная торговля и услуги	-0,71	-0,39
Транспорт и хранение	-0,75	-0,62
Гостиницы и общественное питание	-0,49	0,20
Информатизация и связь	-0,96	-0,32
Финансы и страхование	-0,97	-0,36
Операции с недвижимостью	-0,93	-0,62
Деятельность профессиональная, научная и техническая (НИР)	-0,97	-0,77
Образование	-0,95	-0,40
Здравоохранение	0,88	-0,71
Культура и искусство	-0,80	-0,37
Прочие виды деятельности	-0,91	-0,73

Источники: Росстат. Внутренний валовый продукт. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/accounts> (дата обращения: 19.02.2022); Росстат. Демография организаций. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14036> (дата обращения: 19.02.2022).

Оценка степени инновационности отечественных предприятий проведена на основе анализа корреляции данных по инновационной активности предприятий (ИА) с теми же показателями КАО, КРО. Однако здесь сопоставимые сведения доступны за 4 года (2017–2020 гг.). Результаты указывают на наличие сильной положительной связи между КАО, КРО по экономике в целом, в обрабатывающих производствах и сфере НИР, откуда косвенно следует, что предпринимательская активность здесь может иметь инновационный характер (см. табл. 2).

Таблица 2

Коэффициент корреляции ИА — КАО, ИА — КРО

Вид экономической деятельности	Коэффициент корреляции ИА — КАО, ИА — КРО	
	ИА — КАО	ИА — КРО
Экономика в целом	0,83	0,70
Сельское хозяйство	-0,56	-0,77

Вид экономической деятельности	Коэффициент корреляции ИА — КАО, ИА — КРО	
	ИА — КАО	ИА — КРО
Добыча полезных ископаемых	0,69	-0,03
Обрабатывающие производства	0,90	0,87
Обеспечение э/эн-ей, газом, паром	-0,55	-0,54
Водоснабжение, водоотведение и ликвидация отходов	-0,78	-0,69
Информатизация и связь	-0,13	0,12
Деятельность профессиональная, научная и техническая (НИР)	0,95	0,88

Источники: Росстат. Демография организаций. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14036> (дата обращения: 19.02.2022); Росстат. Уровень инновационной активности организаций. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения: 19.02.2022).

Аналогично были проведены оценки вклада цифровизации в экономический рост на основе анализа корреляции между ВДС и активностью по внедрению предприятиями цифровых и информационно-компьютерных технологий (ИКТ) в разрезе видов ИКТ. Положительная взаимосвязь отчетливо прослеживается между ВДС и внедрением серверов на предприятиях по всем отраслям и между ВДС и использованием компаниями собственного веб-сайта, т. е. вклад в экономику от их внедрения возможен (см. табл. 3). По использованию ПК, локальных вычислительных сетей (ЛВС) и интернета положительной связи с экономикой не выявлено.

Таблица 3

Коэффициент корреляции ВДС — ИКТ по видам ИКТ

Вид экономической деятельности	Коэффициент корреляции ВДС — ИКТ по видам ИКТ				
	ПК	Серверы	ЛВС	Интернет	Собственный веб-сайт
Экономика в целом	-0,48	0,87	-0,82	-0,01	0,90
Добыча полезных ископаемых	-0,52	0,67	-0,74	-0,47	0,52
Обрабатывающие производства	-0,70	0,81	-0,90	-0,59	0,35
Обеспечение э/эн-ей, газом, паром	-0,04	0,94	0,21	0,41	0,95
Водоснабжение, водоотведение и ликвидация отходов	-0,67	0,63	-0,88	-0,28	-0,06
Строительство	-0,68	0,64	-0,89	-0,63	-0,12
Оптовая и розничная торговля и услуги	-0,21	0,85	-0,60	0,07	0,91
Транспорт и хранение	-0,49	0,86	-0,82	-0,18	0,34
Гостиницы и общественное питание	-0,38	0,86	-0,80	-0,35	0,84
Информатизация и связь	-0,79	0,37	-0,95	-0,58	-0,79
Финансы и страхование	-0,64	0,48	-0,88	-0,52	0,78
Операции с недвижимостью	-0,44	0,66	-0,71	-0,27	-0,15

Вид экономической деятельности	Коэффициент корреляции ВДС — ИКТ по видам ИКТ				
	ПК	Серверы	ЛВС	Интернет	Собственный веб-сайт
Деятельность профессиональная, научная и техническая (НИР)	-0,70	0,70	-0,92	-0,65	-0,47
Образование	-0,76	0,71	-0,91	-0,75	0,07
Здравоохранение	-0,59	0,82	-0,86	0,08	0,88
Культура и искусство	-0,76	0,71	-0,91	-0,75	0,07
Прочие виды деятельности	-0,72	0,82	-0,82	-0,56	0,89

И с т о ч н и к: Росстат. Внутренний валовой продукт. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/accounts> (дата обращения: 19.02.2022); Росстат. Цифровые технологии. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14478> (дата обращения: 19.02.2022).

Подводя итог проведенному исследованию, можно отметить, что предпринимательство в условиях цифровизации может рассматриваться как фактор устойчивого экономического роста, если оно соответствует критериям инновационности, возможности построения воспроизводимой бизнес-модели, масштабируемости, способности быстро реагировать на изменения цифровой среды. Предприниматель должен быть носителем новаторского менталитета. Все больше значение приобретает экосистемный подход для развития предпринимательства как драйвера роста экономики.

Вместе с тем анализ фактических данных на основе статистики Росстата с использованием корреляционного анализа свидетельствует об отсутствии даже косвенной взаимосвязи между предпринимательской активностью и экономическим эффектом. Показана положительная зависимость между предпринимательской активностью и инновационностью предприятий в обрабатывающих производствах и сфере НИР. Выявлен косвенный положительный эффект от внедрения таких видов цифровых технологий (ИКТ), как использование предприятиями серверов, собственного веб-сайта в некоторых сферах отечественной экономики.

Проблема предпринимательства как драйвера экономического роста, по нашему глубокому убеждению, требует совершенствования методологии исследования и представления статистических сопоставимых данных в базе Росстата в открытом доступе.

Список литературы

1. *Шумпетер Й. А.* Теория экономического развития; Капитализм, социализм и демократия / пер. с нем. В. С. Автономова, М. С. Любского, А. Ю. Чепуренко; пер. с англ. В. С. Автономова и др.; науч. ред., предисл. В. С. Автономова. М.: Эксмо, 2008. 862 с.
2. *Thomas A., Passaro R., Quinto I.*, Developing Entrepreneurship in Digital Economy: The Ecosystem Strategy for Startups Growth // Strategy and Behaviors in the Digital Economy / ed. by B. Orlando. Published: April 11th, 2019. Chapter 1. P. 1–20. DOI: 10.5772/intechopen.85423.
3. *Bosma N., Acs Z. J., Autio E., Coduras A., Levie J.* Global Entrepreneurship Monitor. Global Report. Babson Park, MA, USA: Babson College, 2008. P. 2009.

Макроэкономические и демографические показатели России по сравнению с другими странами в период 1970–2020 гг.

Аннотация. Все последние годы в долях ВВП в России не росли общие доходы населения, расходы консолидированного бюджета, государственные расходы на социальную сферу, включая здравоохранение и т. д. В результате в стране мало чего изменилось. Показатели России по неравенству доходов, основным позициям в мировых рейтингах: бедность, безработица, коррупция, защищенность личности и собственности, приверженность демократии и свободе личности, демографические показатели, эффективности инвестиций и государственного управления и т. д. — практически не изменились, а некоторые заметно ухудшились.

Данный доклад посвящен динамике макроэкономическим и демографическим показателям России в сравнении с Польшей, новыми и старыми странами ЕС в период 1970–2020 гг.

Ключевые слова: ВВП, ВНОК, эластичность ВВП, эластичность ВНОК, расходы бюджета.

Bulat I. Nigmatulin

Institute of Energy Problems,
Kakovinsky Lane, 6, Moscow, 121099, Russian Federation

Macroeconomic and Demographic Indicators of Russia in Comparison with Other Countries in the Period 1970–2020

Abstract. In recent years, as a share of GDP in Russia, the total income of the population, the expenditures of the consolidated budget, government spending on the social sphere, including healthcare, etc. have not grown. As a result, little has changed in the country. Russia's indicators on income inequality, the main positions in world rankings: poverty, unemployment, corruption, security of the person and property, commitment to democracy and individual freedom, demographic indicators, efficiency of investments and public administration, etc., have not changed, and some have noticeably worsened.

This report is devoted to the dynamics of macroeconomic and demographic indicators of Russia in comparison with Poland, new and old EU countries in the period 1970–2020.

Keywords: GDP, GFCF, GDP elasticity, GFCF elasticity, budget expenditures.

Введение

В экономической теории основным показателем экономики страны является *валовой внутренний продукт* (ВВП).

В соответствии с определением, ВВП представляет собой суммарную рыночную стоимость (с учетом всех налогов) **всех** товаров и услуг, произведенных в стране в год для конечного потребления, накопления и экспорта в национальной валюте (рубль для РФ). Он является **первым интегральным параметром макроэкономики** страны.

ВВП (в постоянных ценах) за 30 лет (1990–2020 гг.) увеличилось: в России — в 1,2 раза, в странах ОЭСР (в целом) — в 1,7 раза, Германии — 1,5 раза, США — 2,0 раза, в мире (в целом) — 2,2 раза, в Польше — 2,8 раза, в Южной Корее — 4,0 раза, а в Китае — 14,2 раза¹. Это значит, что экономика России за последние 30 лет по отношению к остальным развитым и развивающимся странам и миру (в целом) — катастрофически отстала!

¹ World Bank. GDP (constant 2015 US\$). Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD>.

Численность населения страны в конкретном году является важнейшим показателем страны. Она также является важнейшим **интегральным параметром страны** и ее **макрэкономике**.

В России в 2020 г. ВВП на душу населения равнялось 27,9 тыс. долл. ППС на человека². Наша страна находилась на 31-м месте из рассмотренных 47 стран и на 48-м месте среди всех 193 стран — членов ООН.

Помимо ВВП и численности населения, еще одним важнейшим макроэкономическим параметром экономики любой страны в конкретном году является **валовое накопление основного капитала (ВНОК)** в этом году. Оно также является вторым **интегральным параметром макроэкономике**.

К концу 1998 г. валовое накопление основного капитала (ВНОК) относительно 1990 г. снизилось в **5,8 раз**³, это привело к **двукратному падению ВВП (на 49%)**, снижению электропотребления на **24%**.

Коэффициент эластичности ВВП к ВНОК

Можно оценить эффективность ВНОК в определенный период времени, если определить, на сколько процентов в среднем вырастет ВВП при росте ВНОК на 1% в этот период времени, или, по-другому: на сколько единиц национальной валюты вырастет ВВП при росте ВНОК на 1 единицу этой валюты в этот период времени.

На рис. 1 показаны ежегодные и среднегодовые темпы изменения ВНОК и ВВП в России на шести различных этапах, представленных на рис. 4, в период 1970–2020 гг. Выделенные затемненные вертикальные полосы соответствуют кризисным годам, когда темпы изменения ВНОК были отрицательными.

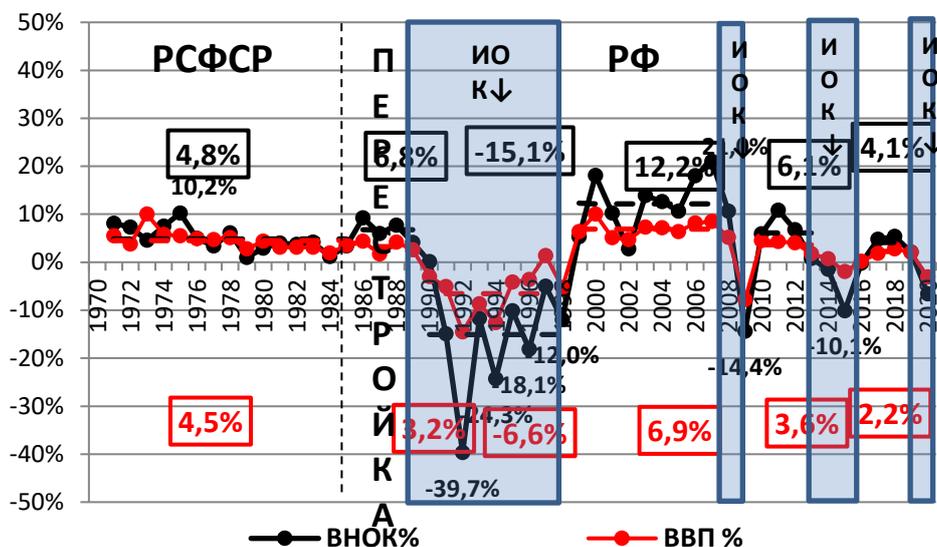


Рис. 1. Ежегодные и среднегодовые темпы изменения ВНОК и ВВП в России на шести различных этапах в период 1971–2020 гг.

Введем безразмерный коэффициент эффективности инвестиций $K_{ВВП}$, который представляет собой отношение относительных ежегодных темпов изменения ВВП и ВНОК. По определению $K_{ВВП}$ показывает, на сколько процентов в среднем в год изменя-

² World Bank. GDP per capita, PPP (current international \$). Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>.

³ World Bank. Gross capital formation (current US\$). Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.TOTL.CD>.

ется физический объем ВВП за несколько лет при годовом изменении на 1% физического объема ВНОК в этот период времени. Учитывая, что экономические механизмы работают обычно различным образом в периоды экономического роста и экономического спада, значения $k_{ВВП}$ должны рассчитываться отдельно в годы роста ВНОК и в годы его падения.

На рис. 2 показаны ежегодные значения $k_{ВВП}$ и среднегодовые значения $k_{ВВП}$ в России в период 1971–2019 гг. Как и на рис. 1, выделенные затемненные вертикальные полосы соответствуют кризисным годам, когда темпы изменения ВНОК были отрицательными.

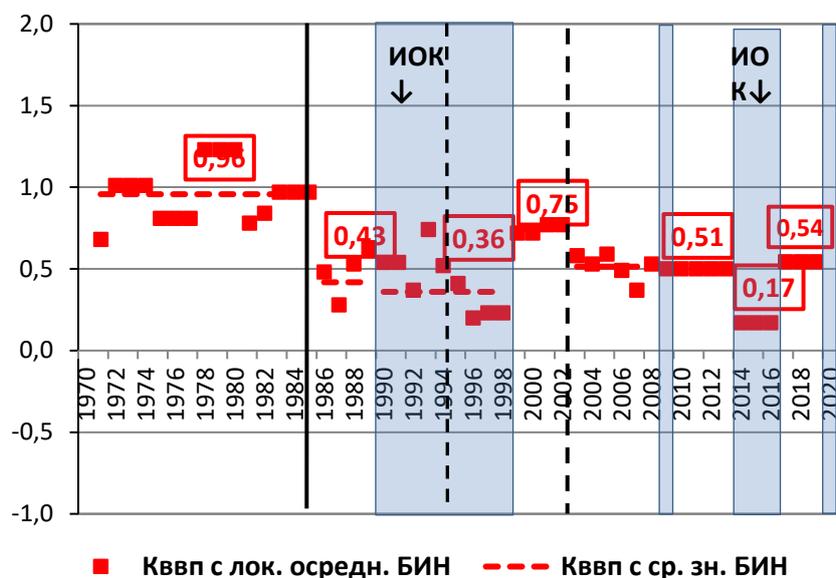


Рис. 2. Ежегодные величины $k_{ВВП}$ и среднегодовые величины значения $k_{ВВП}$ в России в период 1971–2020 гг. (с локальным осреднением на отрезке 2–3 года)

Важно определить другую безразмерную характеристику связи между ВНОК и ВВП, а именно ежегодный и среднегодовой коэффициенты мультипликации. По определению ежегодный коэффициент мультипликации $k_{мул}$, в отличие от коэффициента эластичности $k_{ВВП}$, равен отношению величин изменения ВВП и ВНОК в размерных единицах в национальной валюте. На рис. 3 представлены данные по $k_{мул}$.

В мире в последние годы среднегодовой темп роста ВВП равнялся около 3,5%. Для того чтобы в России обеспечить такой среднегодовой темп роста при сохранении экономического порядка и руководства экономического блока, необходимо, чтобы соответствующий темп роста ВНОК (инвестиций) равнялся 7%. В России в период 2008–2016 гг. (8 лет) **среднегодовой** темп роста ВНОК составил всего 0,9% и только в период 2017–2019 гг. равнялся 4,1% (по данным ИОК).

На рис. 4 показана динамика вывоза (экспорта) чистого капитала из России \mathcal{E}_C ⁴, объем российского экспорта нефти и нефтепродуктов $\mathcal{E}_{нс}$ ⁵, которые будем определять в Г\$ (в текущих ценах), и цена барреля нефти марки Brent (долл. США в текущих ценах), в период 1994–2020 гг.

⁴ ЕМИСС. Государственная статистика. Чистый ввоз/вывоз капитала частным сектором по методологии РПБ5. Режим доступа: <https://fedstat.ru/indicator/41396.do>.

⁵ Банк России. Физические объемы основных составляющих экспорта товаров с сезонной корректировкой. Режим доступа: https://www.cbr.ru/statistics/dfo_table/.

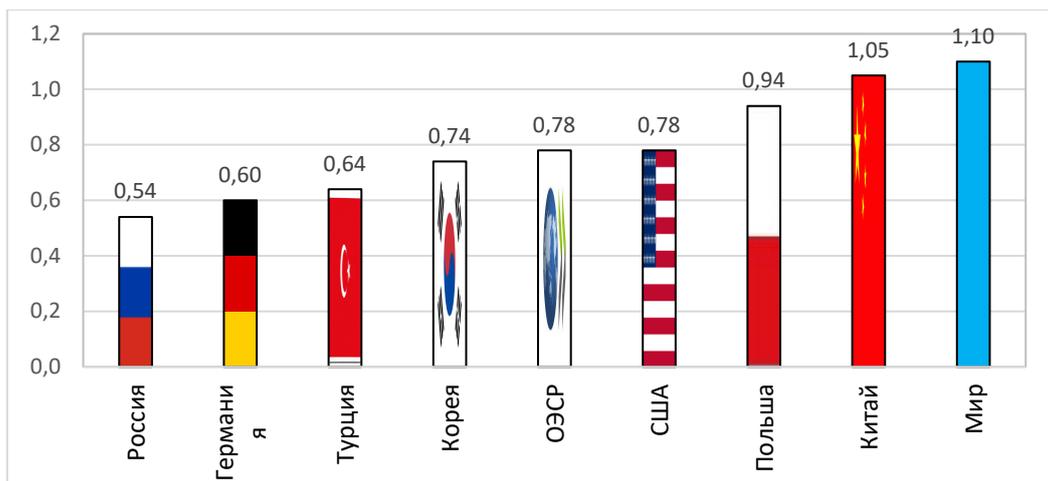


Рис. 3. Данные по $\kappa_{\text{мул}}$ для России, мира (в целом), ОЭСР (в целом), Китая, США, Германии, Южной Кореи, Турции и Польши

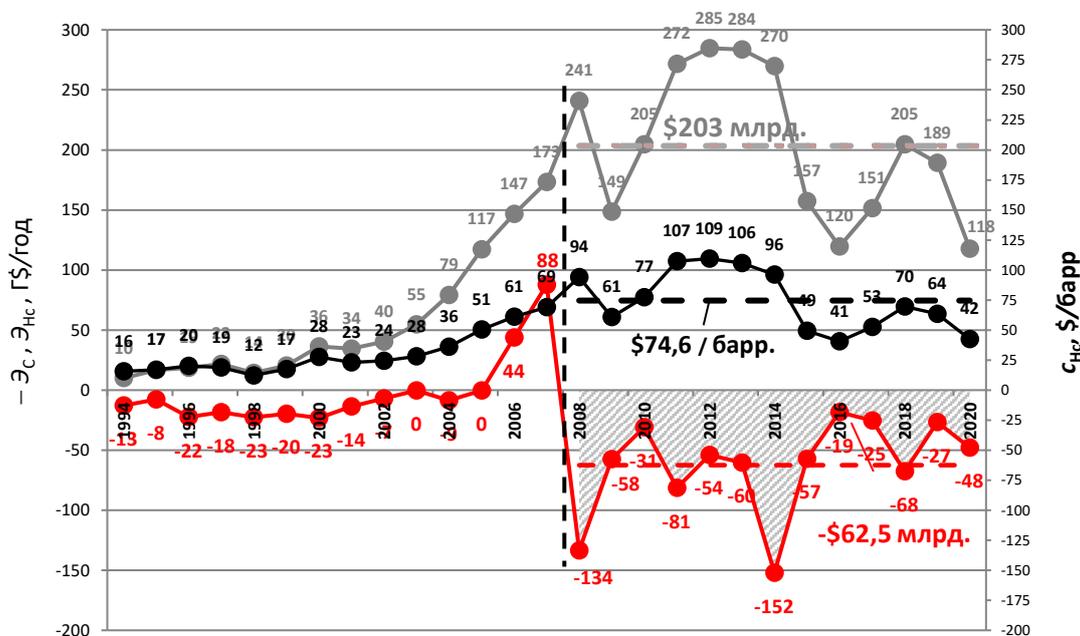


Рис. 4. Объем ввоза (здесь это соответствует $-\mathcal{E}_C > 0$) и вывоза чистого капитала из России за границу ($-\mathcal{E}_C < 0$) и объем российского экспорта нефти и нефтепродуктов $\mathcal{E}_{\text{НС}}$, цена барреля нефти Brent $c_{\text{НС}}$ в период 1994–2020 гг.

Это значит, что в России в 2008–2020 гг. среднегодовой объем вывоза чистого капитала за границу **превышал более чем в 2,5 раза** необходимый ежегодный рост ВНОК, который должен был обеспечивать ежегодные темпы роста российского ВВП на уровне среднемировых (**3,5%**).

Россия имеет значительные собственные источники финансирования развития экономики. Среди них следует отметить государственные источники — **золотовалютные резервы**⁶ (ЗВР) страны и **ликвидную часть** (свыше 7% ВВП на начало 2021 г.) **фонда**

⁶ Банк России. Международные резервы Российской Федерации. Режим доступа: https://www.cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/.

национального благосостояния (ФНБ)⁷. Кроме этого, имеются банковские депозиты физических лиц. По оценкам ВТБ, в 2020 г. объем срочных депозитов в российских банках составил **20,6–20,7 трлн руб.** В целом объем средств физлиц на банковских счетах (за исключением счетов эскроу) вырос на 1 трлн руб., составив около **31,5 трлн руб.**⁸.

На рис. 5 показаны подушные расходы консолидированного бюджета на социальные нужды, приходящиеся на душу населения (в \$_{ППС}) в России, в Польше, новых и старых странах ЕС в период 1995–2020 гг. Для России расчеты проводились по данным Росстата, а для новых и старых стран ЕС и Польши — по данным Евростата и Всемирного банка.

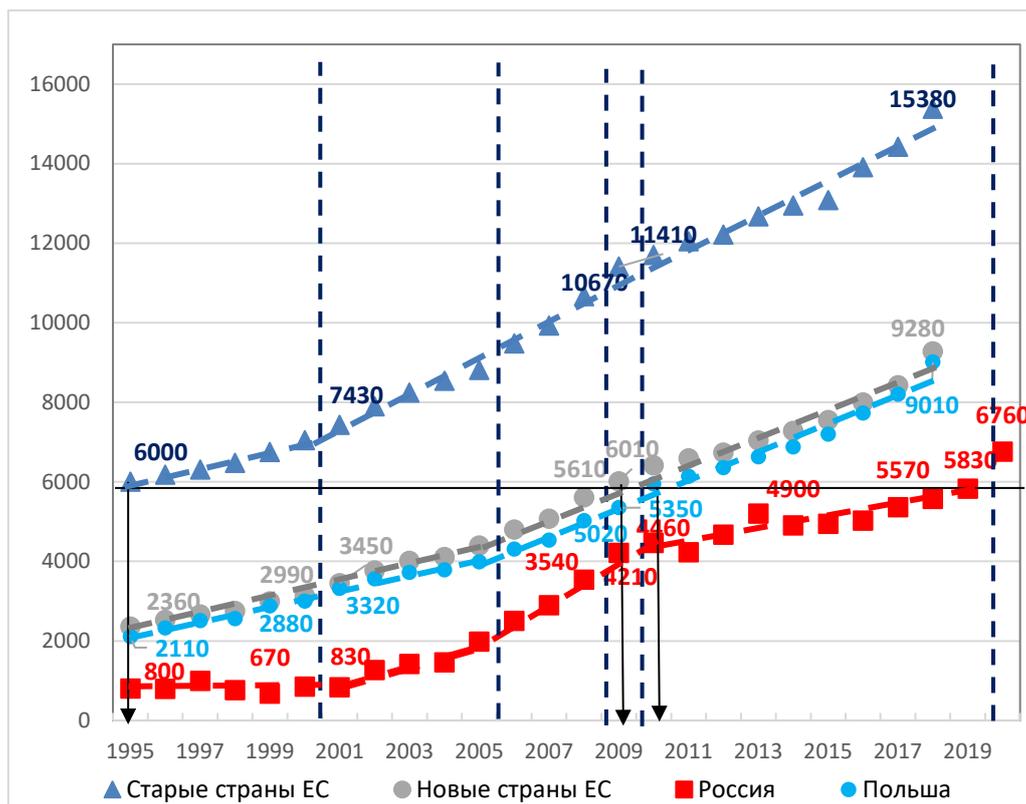


Рис. 5. Расходы консолидированного бюджета на социальные нужды, приходящиеся на душу населения (в \$_{ППС}) в России, Польше, новых и старых странах ЕС в период 1995–2020 гг.

Из рис. 5 видно, что в России в 2019 г. расходы консолидированного бюджета на социальные нужды на душу населения (в \$_{ППС}) соответствовали аналогичным расходам в Польше в 2010 г. (на **9 лет** раньше), в новых странах ЕС в 2009 г. (на **10 лет** раньше) и в старых странах ЕС в 1995 г. (на **24 года** раньше).

⁷ Минфин России. Объем Фонда национального благосостояния. Режим доступа: https://minfin.gov.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/?id_65=27068-obem_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya.

⁸ Зубков И. Специальный проект RG.RU «Финансы и страхование». Режим доступа: <https://rg.ru/2021/01/20/za-2020-god-fizlica-snizili-obem-depozitov-v-bankah-rossii-na-10.html>.

Выводы

- Экономика России за последние 30 лет по отношению к остальным развитым и развивающимся странами и мира (в целом) — катастрофически отстала.
- В России в период 2008–2016 гг. (8 лет) **среднегодовой** темп роста ВНОК составил всего 0,9%.
- В России в 2008–2020 гг. среднегодовой объем вывоза чистого капитала за границу **превышал более чем в 2,5 раза** необходимый ежегодный рост ВНОК, который должен был обеспечивать ежегодные темпы роста российского ВВП на уровне среднемировых (**3,5%**).
- Россия имеет значительные собственные источники финансирования развития экономики. Среди них следует отметить государственные источники — **золото-валютные резервы (ЗВР)** страны и **ликвидную часть** (свыше 7% ВВП на начало 2021 г.) **фонда национального благосостояния**.
- В России в 2019 г. расходы консолидированного бюджета на социальные нужды на душу населения (в \$ППС) соответствовали аналогичным расходам в Польше в 2010 г. (на **9 лет** раньше), в новых странах ЕС в 2009 г. (на **10 лет** раньше) и в старых странах ЕС в 1995 г. (на **24 года** раньше).

Влияние институтов планового хозяйства на рыночную экономику: методика сравнения уровня жизни в «новых» и «старых» членах Европейского союза

Аннотация. В работе уточняется методика сравнения уровня жизни в капиталистических и бывших социалистических странах на примере 11 стран Центрально-Восточной Европы, вступивших в Европейский союз в 2004–2013 гг. (ЕС-11). Показано, что в ЕС-11 в среднем более трех четвертей домохозяйств владеют собственным жильем, тогда как в 15 западноевропейских государствах — членах Евросоюза к 1995 г. (ЕС-15) почти две трети домохозяйств либо покупают жилье в ипотеку, либо его арендуют, направляя на эти цели в среднем до четверти своего дохода. Высокий процент собственников жилья в странах ЕС-11 объясняется влиянием институтов из плановой экономики: наличием к концу 1980-х гг. значительного жилищного фонда в личной и кооперативной собственности, а также предоставленным государством жильем, которое было приватизировано в начале 1990-х гг. Предложенный автором алгоритм расчетов показателя уровня жизни с учетом структуры владения жильем в стране свидетельствует о наличии между ЕС-11 и ЕС-15 меньших различий в уровне жизни, чем при стандартных сравнениях по номиналу и паритету покупательной способности.

Ключевые слова: Центрально-Восточная Европа, Европейский союз, институты, уровень жизни, жилье, домохозяйство.

Igor V. Pilipenko

Institute for Competitiveness and Integration (ICI),
PO Box 25, Moscow, 115035, Russian Federation

The Impact of the Planned Economy Institutions on the Market Economy: a Technique for Comparing the Standard of Living in the “New” and “Old” Members of the European Union

Abstract. This paper presents a technique refining the standard of living comparisons between the capitalist and former socialist economies using a case study of 11 countries of Central and Eastern Europe that joined the European Union (EU) during 2004–2013 (EU-11). We reveal that outright home ownership in the EU-11 countries exceeds on average 75 per cent, while almost two thirds of households in the Western European countries — members of the EU by 1995 (EU-15) have a mortgage or pay rent spending on housing on average up to one quarter of their income. The higher share of outright home owners in the EU-11 states is due to the lasting impact of the planned economy institutions such as substantial shares of individual and cooperative housing as well as the subsidized state-owned housing stock that became the private property of tenants at the start of market reforms. The technique we propose takes into account a home ownership structure in an economy, and it evidences that the standard of living disparities between the EU-11 and EU-15 states are smaller in comparison to usual nominal numbers or purchasing power parity adjustments.

Keywords: Central and Eastern Europe, European Union, institutions, standard of living, housing, household.

С момента начала перехода в 1989–1991 гг. стран Центрально-Восточной Европы (ЦВЕ) от плановой к рыночной экономике и смены политической системы прошло три десятилетия. И если переход к демократической форме правления за счет адаптации западноевропейских институтов «старых» членов Европейского союза (ЕС)¹ был успешен

¹ К «старым» членам ЕС мы относим 15 стран Западной, Северной и Южной Европы — членов Евросоюза на 1995 г. (ЕС-15): Австрию, Бельгию, Германию, Грецию, Данию, Ирландию, Испанию, Италию, Люксембург, Нидерланды, Португалию, Финляндию, Францию, Швецию, а также Великобританию,

с точки зрения большинства западных исследователей [Корнаи, 2006; Åslund, 2012], то мнения о результатах социально-экономического развития стран ЦВЕ в процессе перехода к рыночной экономике не такие однозначные [Kolodko, 2000; Svejnar, 2002; Stuck in Transition..., 2013; Brien et al., 2019]. Особую обеспокоенность у специалистов, занимающихся Евросоюзом, вызывает сохраняющееся отставание «новых» членов ЕС² по уровню жизни от государств Западной и Северной Европы, ради достижения которого во многом и были инициированы реформы три десятилетия назад [Simai, 2006; Podkaminer, 2015]. Однако приоритет в переходном процессе фактически пока отдавался достижению макроэкономической стабильности.

В исследованиях российских авторов основным показателем для сравнения уровня жизни стран ЦВЕ между собой и с государствами ЕС-15 являлся показатель душевого валового внутреннего продукта (ВВП) по номиналу и паритету покупательной способности (ППС) [Умерова, 2009; Глинкина и др., 2014; Габарта, 2017; Бажан, 2019; Кондратьева, 2020]. В работах иностранных специалистов помимо показателя ВВП на душу населения для оценки уровня жизни использовались и другие индикаторы, такие как уровень доходов и потребления населения и домохозяйств, динамика заработных плат, сопоставление уровня бедности и вычисление интегрированного показателя (из нескольких составляющих) [Blanchard et al., 1995; Milanovic, 1998; Kolodko, 2000; Lokshin, Ravallion, 2000; Förster et al., 2005; Heyns, 2005; Корнаи, 2006; Simai, 2006; Karmowska, Marciniak, 2015; Brien et al., 2019].

Вместе с тем в исследованиях об уровне жизни в странах ЦВЕ обычно не учитывается влияние такого фактора, как наличие у большей части населения ЕС-11 собственного жилья, унаследованного из институтов плановой экономики, когда обеспечение или содействие в получении гражданами жилья являлось обязанностью государства. Так, в начале проведения рыночных преобразований в странах ЦВЕ в дополнение к значительной доле жилищного фонда, уже находившейся к тому времени в личной и кооперативной собственности, жильцам было передано в собственность также и занимаемое ими государственное жилье³ [Economic Restructuring..., 1996; Housing Privatization..., 1996]. В результате средний уровень владения домохозяйствами собственным жильем в 2018 г. в странах ЕС-11 достигал 76%, в ипотеку приобрели жилье 11% домохозяйств и остальные 13% жилье снимали, в то время как в регионе ЕС-15 собственниками жилья являлись только 35% домохозяйств, 30% жилье купили в ипотеку и 35% домохозяйств жилье арендовали (рис. 1). При этом жители стран ЕС-15 были вынуждены направлять значитель-

которая вышла из состава ЕС в 2020 г. Используемая нами статистика Евростата и ОЭСР за 2018–2019 гг. по странам ЕС включает Великобританию.

² В наш анализ включены 11 государств ЦВЕ, вступивших в Евросоюз в 2004–2013 гг. (ЕС-11): Болгария, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Румыния, Словакия, Словения, Хорватия, Чехия и Эстония.

³ В соцстранах ЦВЕ в соответствии с принципами плановой экономики существовало три основных формы собственности на жилье: государственная, кооперативная (в СССР — колхозно-кооперативная) и личная. В 1975–1985 гг. за счет государственных капиталовложений в эксплуатацию было введено 88% жилья (по площади) в Румынии и 66% в СССР, а также 45% в Болгарии, 30% в Чехословакии, 22% в Венгрии и 16% в Польше, где превалировало кооперативное строительство и возведение домов за счет личных средств граждан [рассчитано автором по данным: Статистический ежегодник..., 1987]. В СССР в 1980-е гг. за счет средств населения и с помощью госкредитов в эксплуатацию было введено 16% нового жилья (по площади), 71% был введен госпредприятиями/организациями, по 6% — жилищно-строительными кооперативами и колхозами. К 1990 г. в СССР 38% всего жилищного фонда находилось в личной собственности граждан, при этом в городах в личной собственности находился 21% жилищного фонда, а в сельской местности — 70%. В Латвийской ССР (Латвийской Республике) в личной собственности граждан находилось 15% городского жилого фонда, в Эстонской ССР (Эстонской Республике) — 17,5%, в Литовской ССР в 1989 г. — 21% [рассчитано автором по данным: Народное хозяйство..., 1991].

ную часть своих доходов на выплаты по ипотеке и уплату арендных платежей — в среднем по региону, соответственно, 17 и 23% [расчеты автора по данным: Housing Conditions, 2021].

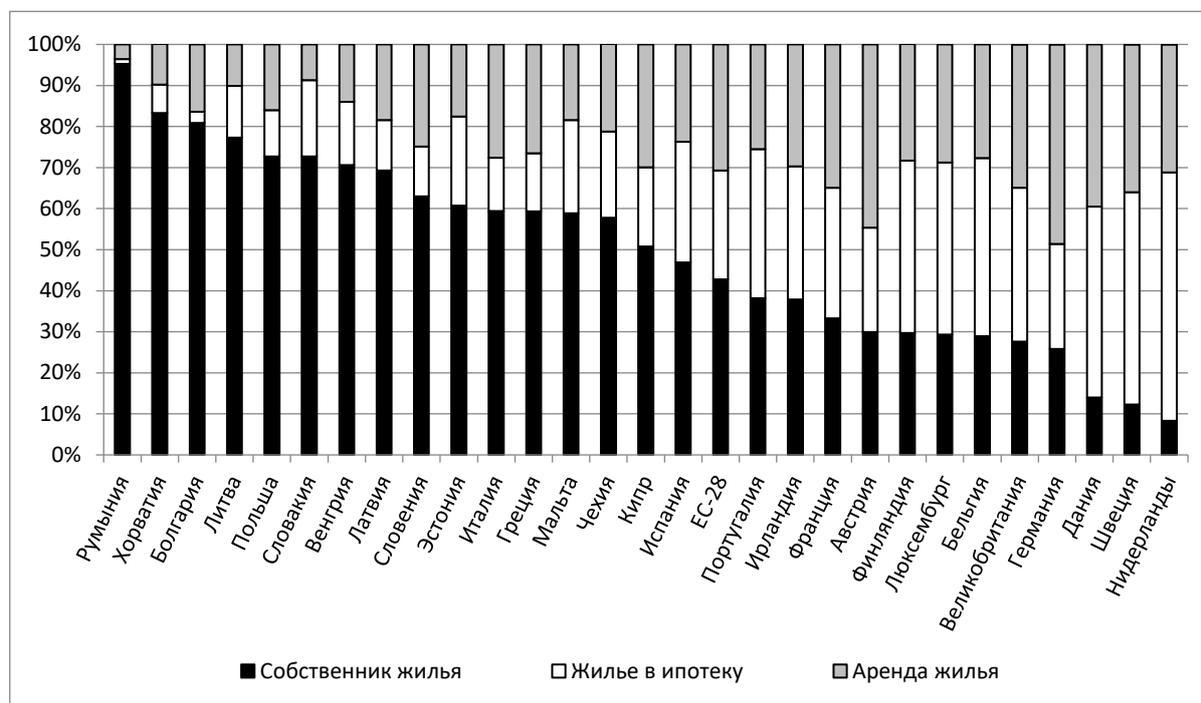


Рис. 1. Распределение жилья домохозяйств по типу владения в странах ЕС, 2018 г.

И с т о ч н и к: составлено автором на основе данных: [Eurostat Database, 2021].

Для сопоставления уровня жизни в странах ЕС-11 и ЕС-15 с учетом затрат на аренду и покупку в ипотеку жилья мы учли в одном показателе и уровень доходов, и особенности расходов домохозяйств, исходя из структуры владения жильем [Пилипенко, 2021]. Для этого мы взяли показатель чистых располагаемых доходов домохозяйств с учетом ППС и рассчитали для каждой страны значение, взвешенное с учетом доли расходов на аренду жилья и ипотеку по следующей формуле:

$$E_{adj} = S_m \times (E - (E \times B_m)) + S_t \times (E - (E \times B_t)) + S_{ow} \times E, \quad (1)$$

где E_{adj} — доходы домохозяйств с учетом расходов на покупку жилья в ипотеку и аренду жилья; E — средние чистые располагаемые доходы домохозяйств; S_m — доля домохозяйств с ипотекой; S_t — доля домохозяйств, арендующих жилье; S_{ow} — доля домохозяйств, имеющих жилье в собственности (E , S_m , S_t , S_{ow} — данные Евростата); B_m — доля расходов на выплаты по ипотеке в чистых располагаемых доходах домохозяйств с жильем, приобретенным в ипотеку; B_t — доля расходов на аренду квартир в чистых располагаемых доходах домохозяйств с арендуемым жильем (B_m , B_t — данные ОЭСР [Housing conditions, 2021]). В качестве основной категории домохозяйств для расчетов мы выбрали категорию Евростата «домохозяйство с одним человеком без детей».

Результаты расчетов по нашей методике согласно формуле (1) свидетельствуют о том, что для домохозяйств из одного человека средние показатели в 2018 г. по ЕС-15 и ЕС-11 различались в 1,59 раза (21,6 тыс. евро в год против 13,5 тыс. евро в год), в то время как чистый располагаемый доход домохозяйств с учетом ППС в странах ЕС-15 был в 1,8 раза выше, чем в странах ЕС-11 (25,0 тыс. евро и 14,1 тыс. евро в год), а при

расчетах по номиналу разрыв в доходах составлял 3,1 раза (27,6 тыс. евро и 8,9 тыс. евро в год) (рис. 2). Разница между значениями Люксембурга (лидер среди стран — членов Евросоюза) и Болгарии (страна, занимающая последнее место) составляла по нашим расчетам 2,48 раза, что ниже, чем при расчетах по ППС (3,0 раза) и по номиналу (7,5 раз) (рис. 3). Среднегодовые доходы домохозяйств из одного человека по ППС с учетом расходов на ипотеку и аренду жилья по ЕС-28 с учетом нашей поправки уменьшились до 20,0 тыс. евро в сравнении с рассчитанными Евростатом 23,3 тыс. евро с учетом только ППС и 24,5 тыс. евро по номиналу⁴.

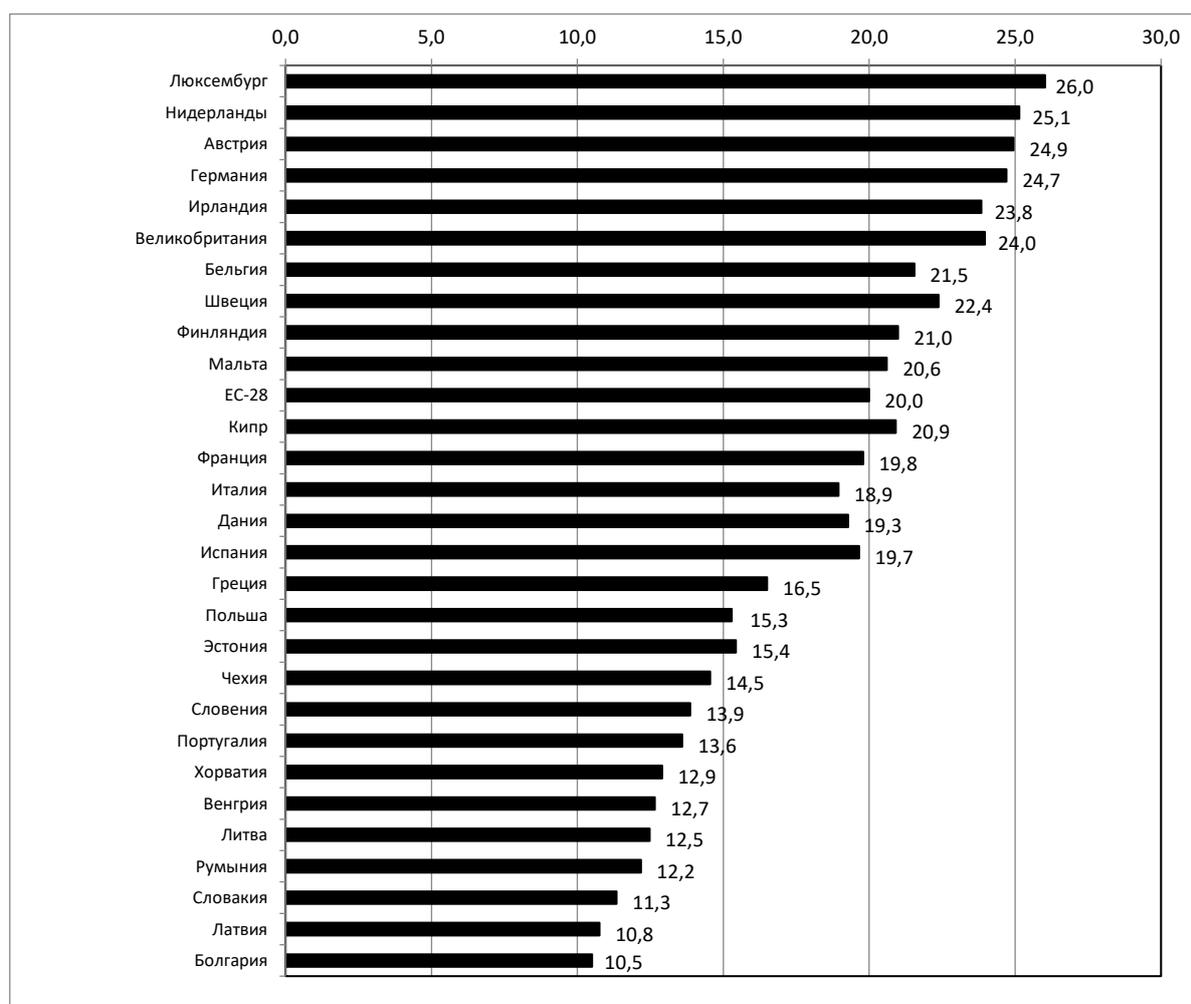


Рис. 2. Реальные располагаемые доходы по ППС с учетом расходов на ипотеку и аренду жилья в домохозяйствах с одним человеком без детей в странах ЕС, 2018 г.

И с т о ч н и к: рассчитано и составлено автором по данным: [Eurostat Database, 2021; Housing conditions..., 2021].

⁴ Следует отметить, что учет расходов на ипотеку и оплату аренды жилья уменьшает показатель чистых располагаемых доходов домохозяйств во всех странах Евросоюза, однако в странах ЕС-15 это снижение гораздо более значительное по сравнению с группой стран ЕС-11 из-за более высокой доли домохозяйств, снимающих жилье или покупающих его в ипотеку.

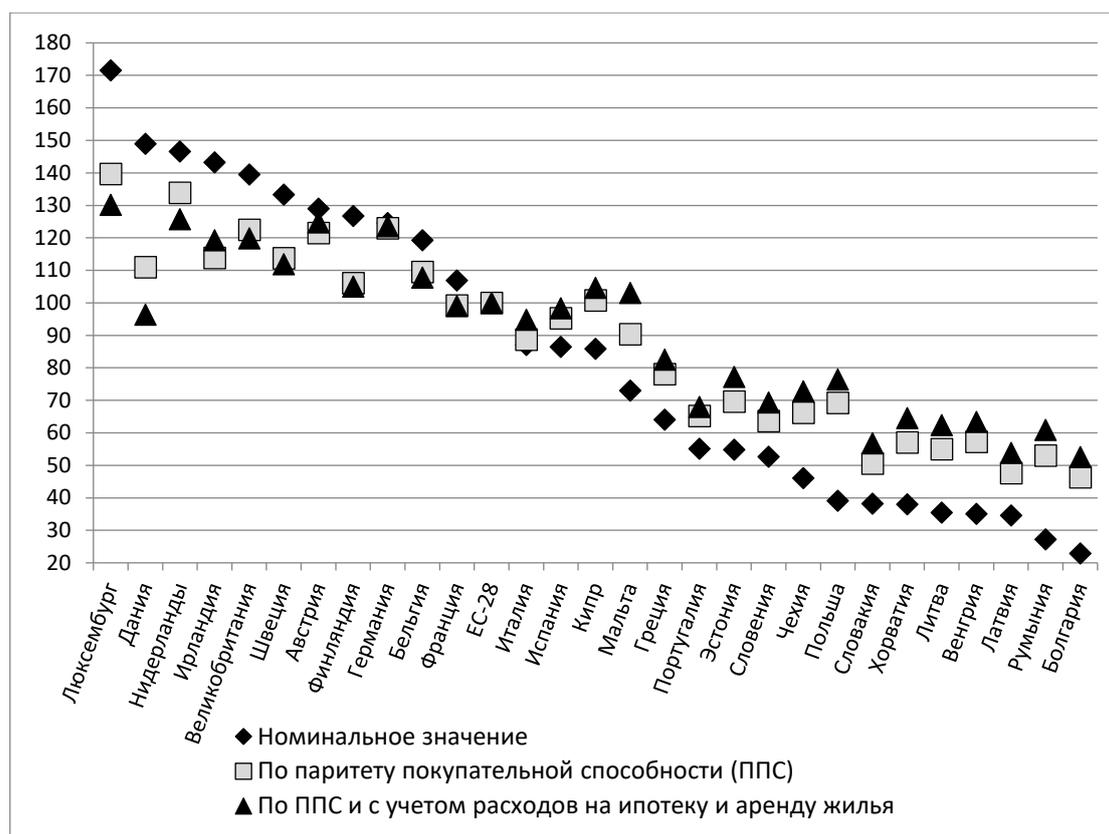


Рис. 3. Реальные располагаемые доходы домохозяйств из одного человека в номинальном выражении, с учетом ППС и расходов на ипотеку и аренду жилья (ЕС-28 = 100), 2018 г.

Источники: рассчитано и составлено автором по данным: [Eurostat Database, 2021; Housing conditions..., 2021].

Уровень жизни домохозяйств из одного человека достигал в Эстонии 77% от среднего по ЕС-28 (70% с учетом ППС и 55% по номиналу), в Польше — 76% (соответственно, 69 и 39%), в Чехии — 73% (66 и 46%), в Словении — 69% (64 и 53%), в Хорватии — 65% (57 и 38%), в Венгрии — 63% (57 и 35%), в Литве — 62% (55 и 35%), в Румынии — 61% (53 и 27%), в Словакии — 57% (51 и 38%), в Латвии — 54% (48 и 35%), в Болгарии — 53% от среднего уровня ЕС-28 (46% по ППС и 23% по номиналу).

Таким образом, предложенная нами методика учета различий во владении жильем позволяет более точно определить уровень жизни в странах ЦВЕ в сравнении со средними показателями по Евросоюзу и ЕС-15, и наши расчеты свидетельствуют о более равномерном распределении уровня жизни в странах Евросоюза по сравнению с обычно используемыми показателями, рассчитанными по номинальным обменным курсам и паритету покупательной способности.

Список литературы

1. Бажан А. И. Экономический рост в ЕС и странах Вишеградской группы // Современная Европа. 2019. № 7. С. 72–81. DOI: 10.15211/soveurope720197281.
2. Габарта А. А. Социально-экономическая модель стран Центральной Европы // Современная Европа. 2017. № 7. С. 104–113.
3. Глинкина С. П., Куликова Н. В., Сеницина И. С. Страны Центрально-Восточной Европы: евроинтеграция и экономический рост: научный доклад. М.: ИЭ РАН, 2014.
4. Кондратьева Н. Б. Страны Балтии: в ловушке среднего дохода // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2020. № 1. С. 78–85.

5. Корнаи Я. Великая трансформация Центрально-Восточной Европы: успех и разочарование // Россия и современный мир. 2006. № 2. С. 7–47.
6. Народное хозяйство СССР в 1990 г. Госкомстат СССР. М.: Финансы и статистика, 1991.
7. Пилипенко И. В. Переходный процесс и институты: к вопросу об уровне жизни в странах Центрально-Восточной Европы — членах Европейского союза // Балтийский регион. 2021. № 1, т. 13. С. 153–179. DOI: 10.5922/2079-8555-2021-1-9.
8. Статистический ежегодник стран-членов Совета экономической взаимопомощи. М.: Финансы и статистика, 1987.
9. Умерова И. А. Регионализм в условиях глобализации: факторы конкурентоспособности стран Центрально-Восточной Европы // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2009. № 1. С. 52–59.
10. Åslund A. How Capitalism Was Built: The Transformation of Central and Eastern Europe, Russia, the Caucasus, and Central Asia. 2nd ed. New York: Cambridge University Press, 2012.
11. Blanchard O., Commander S., Coricelli F. Unemployment and Restructuring in Eastern Europe and Russia // Unemployment, Restructuring and the Labor Market in Eastern Europe and Russia / S. Commander, F. Coricelli (eds.). EDI Development Studies, Washington, DC: the World Bank, 1995. P. 289–330.
12. Brien S., Swalem B., MacDowall A. Central and Eastern Europe Prosperity Report: the Lived Experience. Legatum Institute, 2019. Режим доступа: <https://li.com/wp-content/uploads/2019/10/2019-Central-and-Eastern-Europe-Prosperity-Report.pdf> (дата обращения: 31.10.2020).
13. Economic Restructuring of the Former Soviet Bloc: The Case of Housing / ed. by R. Struyk. Washington, DC: Urban Institute Press, 1996.
14. Eurostat Database. Luxembourg: Eurostat, 2020. Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (дата обращения: 15.02.2021).
15. Förster M., Jesuit D., Smeeding T. Regional Poverty and Income Inequality in Central and Eastern Europe: Evidence from the Luxembourg Income Study // Spatial Inequality and Development / R. Kanbur, A. J. Venables (eds.). Oxford; New York: Oxford University Press, 2005.
16. Heyns B. Emerging Inequalities in Central and Eastern Europe // Annual Review of Sociology. 2005. Vol. 31. P. 163–197.
17. Housing Conditions. OECD Affordable Housing Database. Paris: OECD, 2019. Режим доступа: <https://www.oecd.org/housing/data/affordable-housing-database/housing-conditions.htm> (дата обращения: 15.02.2021).
18. Housing Privatization in Eastern Europe / ed. by D. Clapham, J. Hegedüs, K. Kintrea, I. Tosics, H. Kay. Westport, CT; London: Greenwood Press, 1996.
19. Karmowska G., Marciniak M. Spatial Diversification of Living Standards in the Former Communist Countries of Central and Eastern Europe and the Balkans // Comparative Economic Research. 2015. Vol. 18, No. 4. P. 123–138.
20. Kolodko G. W. From Shock to Therapy: the Political Economy of Postsocialist Transformation. Oxford: Oxford University Press, 2000.
21. Lokshin M., Ravallion M. Short-Lived Shocks with Long-Lived Impacts? Household Income Dynamics in a Transition Economy // Making Transition Work for Everyone: Poverty and Inequality in Europe and Central Asia: Background Papers. Washington, DC: IBRD, September 2000. P. III-1–III-32.
22. Milanovic B. Income, Inequality and Poverty during the Transition from Planned to Market Economy. Washington, DC: the World Bank, 1998.
23. Podkaminer L. Central and Eastern Europe: Trapped in Integration? // Acta Oeconomica. 2015. Vol. 65 (S1). P. 83–106.
24. Simai M. Poverty and Inequality in Eastern Europe and the CIS Transition Countries. ST/ESA/2006/DWP/17, DESA Working Paper No. 17, 2006.
25. Stuck in Transition. Transition Report 2013. London: European Bank for Reconstruction and Development. Режим доступа: <https://www.ebrd.com/publications/transition-report-2013-english.pdf> (дата обращения: 03.02.2022).
26. Svejnar J. Transition Economies: Performance and Challenges // Journal of Economic Perspectives. 2002. Vol. 16, No. 1. P. 3–28.

Каналы взаимосвязи инфляции и неравенства: опыт зарубежных стран и России

Аннотация. Статья посвящена проблеме теоретического определения и количественной оценки каналов взаимосвязи инфляции и неравенства. На примере зарубежных стран показано, что инфляция может оказывать воздействие на уровень неравенства посредством неполной индексации доходов, через инфляционные шоки, диспропорции в системе относительных цен, а также различные институциональные каналы. Приводимые в статье результаты количественных исследований доказывают, что инфляция чаще являлась причиной неравенства как в зарубежных странах, так и в России. В то же время опыт зарубежных стран свидетельствует о том, что неравенство при определенных условиях также может быть причиной инфляции.

Ключевые слова: инфляция, неравенство, доход, распределение, конфликт, корреляция, модель.

Alexander Y. Protasov

St. Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab.,
Saint Petersburg, 199034, Russian Federation

Channels of Correlation Between Inflation and Inequality: Experience of Foreign Countries and Russia

Abstract. The article is devoted to the problem of the theoretical definition and quantitative assessment of the channels of the relationship between inflation and inequality. Using the example of foreign countries, it is shown that inflation can affect the level of inequality through incomplete income indexing, through inflationary shocks, imbalances in the relative price system, as well as various institutional channels. The results of quantitative research presented in the article prove that inflation was more often the cause of inequality both in foreign countries and in Russia. At the same time, the experience of foreign countries suggests that inequality under certain conditions can also be the cause of inflation.

Keywords: inflation, inequality, income, distribution, conflict, correlation, model.

Введение

Наблюдаемая сегодня длинная волна неравенства в мире, начало которой приходится на 1980-е гг., дополнилась в ушедшем 2021 г. беспрецедентным ростом инфляции в большинстве стран мира. В частности, по оценкам Лаборатории мирового неравенства, разрыв между средним доходом 10% самых богатых и средним доходом 50% бедных граждан внутри стран за последние двадцать лет вырос с 8,5-кратного до 15-кратного размера¹. В то же время инфляция по итогам 2021 г. составила, например, в США 7% (максимум с 1982 г.), в Германии 5,4% (максимум с 1992 г.), в России 8,4% (максимум с 2015 г.). Проблемы неравенства и инфляции всегда находились в центре внимания представителей академической науки, в результате чего была достаточно подробно изучена природа этих явлений, исследованы условия их развития и предложено немало рецептов по их регулированию. В то же время фундаментальных работ, посвященных взаимосвязи инфляции и неравенства, в литературе не так много, особенно в русскоязычной. Опираясь на исходный тезис о том, что инфляция и неравенство являются результатом распределительного (или перераспределительного) конфликта [Миланович, 2017, с. 121; Rosenberg, 1981, с. 42], настоящая статья преследует цель показать промежуточные результаты

¹ World inequality report 2022. Режим доступа: <https://wir2022.wid.world/>.

исследования взаимного влияния инфляции и неравенства, а именно выделить возможные каналы их взаимосвязей и привести количественные оценки.

Каналы взаимосвязи инфляции и неравенства

Влияние инфляции на неравенство доходов может осуществляться по нескольким каналам. Во-первых, в случаях неполной индексации доходов в условиях высокой инфляции. Как правило, от инфляции страдают в первую очередь группы с фиксированными доходами и группы с низкими доходами. В условиях, когда такая индексация проводится не полностью или проводится с большими временными лагами, то реальные доходы этих групп существенно падают по сравнению с высокодоходными группами населения, включающими владельцев крупных активов. В результате такого перераспределительного конфликта неравенство увеличивается. В то же время следует принять во внимание то, что при низком уровне инфляции сила воздействия этого перераспределительного конфликта в направлении от инфляции к неравенству оказывается достаточно слабой и неравенство может по крайней мере не расти или даже падать, поскольку при низких темпах инфляции рациональные ожидания экономических агентов могут позволять им хеджировать свои финансовые риски, в том числе и в группах со средними и даже с низкими доходами.

Во-вторых, в случаях с неожиданными инфляционными шоками перераспределительные конфликты возникают в их классической форме, описанной в многочисленной литературе, между кредиторами и заемщиками, когда первые проигрывают, а вторые выигрывают (то, что иногда называют каналом перераспределения сбережений).

В-третьих, в силу разной производительности и доходности в отраслях и секторах экономики, как известно, изменяется структура относительных цен, вызывая тем самым либо ослабление, либо усиление инфляционного давления на общий уровень цен. В частности, чем выше дисперсия отраслевых цен, тем выше уровень инфляции [Протасов, 2013, с. 35–38]. Вместе с тем, если в отраслях или секторах экономики, где большая доля занятых относится к низкодоходным группам населения, будут расти цены, то при прочих равных условиях уровень неравенства может сглаживаться вследствие либо деятельности профсоюзов по отстаиванию прав работников на повышение их заработной платы в условиях роста отраслевых цен, либо роста доходов собственников небольших частных фирм, работающих в таких отраслях экономики. В частности, в исследованиях влияния продовольственной инфляции на уровень неравенства было показано, что, например, в индийских и китайских провинциях рост цен на сельхозпродукцию оказывал понижающее давление на уровень неравенства в силу указанных причин [Walsh, 2012].

В-четвертых, в зависимости от изначального распределения богатства ускорение инфляции влечет за собой рост неравенства в доступе к выгодным вложениям, позволяющим собственникам сохранить и увеличить стоимость принадлежащих им активов. Т. Пикетти показал, что инфляция улучшает экономическое положение собственников более крупных состояний и ухудшает положение низкодоходных групп населения из-за разного доступа к выгодным вариантам сохранения и увеличения своих активов. Богатые семьи могут себе позволить профессиональных управляющих, консультантов для определения наиболее оптимальных вариантов вложения и сохранения своих капиталов в условиях инфляции, в то же время бедные семьи лишены такой возможности. Кроме этого, стандартные предложения банков по вкладам для основной части населения в условиях инфляции практически не обеспечивает требуемой нормы доходности, защищающей вложенные средства от инфляции, а для богатых вкладчиков, как правило, существуют персональные предложения с особыми условиями, позволяющими сохранять и увеличивать свои капиталы в условиях инфляционного роста цен [Пикетти, 2015, с. 454].

В-пятых, влияние инфляции на неравенство может происходить в результате перераспределительного эффекта, вызываемого политикой государств, прибегающих к инфляции как инструменту снижения бремени государственного долга. Инфляция, в отличие от других способов снижения государственного долга (приватизация, введение налогов на капитал и т. д.), не требует много времени для его погашения. Неслучайно сокращение большинства крупных государственных долгов в истории происходило посредством инфляции. Так, например, Франции удалось за счет ежегодной инфляции в 50% сократить свой государственный долг до минимума за четыре года (с 1945 по 1948 г.), однако это было достигнуто за счет роста доли бедных и увеличения доходного неравенства в обществе в течение 1950-х гг. [Пикетти, 2015, с. 556].

В-шестых, инфляция усиливает неравенство через так называемый «канал портфеля», когда низкодоходные группы населения вынужденно держат большую часть своих текущих доходов в наличной форме для осуществления повседневных трансакций. Инфляция обесценивает денежные средства, делая эти группы еще более бедными, углубляя тем самым неравенство.

Вместе с тем через указанные каналы может происходить (но не всегда) обратное воздействие неравенства на инфляцию. Анализируя политико-экономические модели инфляции, можно заметить, что все они указывают на то, что воздействие неравенства на инфляцию происходит в результате распределительных конфликтов, влекущих за собой изменения в системах налогообложения, в объемах и направлениях использования государственных расходов, а также в готовности правительств использовать инфляционное финансирование этих расходов. Например, в странах Латинской Америки в 1980-х гг. политические изменения привели к власти демократически избранные правительства. При существующем высоком уровне неравенства в этих странах избиратели, представляющие основную часть низкодоходных групп населения, требовали от избранных правительств перераспределения государственных расходов на социальные программы. Следуя общественному запросу, правительства в условиях неразвитых политических и экономических институтов осуществляли инфляционное финансирование государственных расходов в сочетании с установлением низких подоходных налогов, что в конечном итоге вело к ускорению инфляции [Binder, 2019; Albanesi, 2007; Beetsma, 1996]. В результате возникали самоподдерживающиеся эффекты, которые логично было бы назвать «спиралями неравенства — инфляции», которые в упрощенном виде можно представить следующим образом: *рост неравенства → требования бедных домохозяйств увеличить финансирование социальных расходов → инфляционное финансирование государственных расходов → рост инфляции → рост неравенства через указанные выше каналы → и т. д.* Однако в развитых странах с демократическим типом политической системы, сильными институтами государственного регулирования и низким уровнем неравенства раскручивание спирали «неравенство — инфляция» исходя из нашей логики рассуждений вряд ли невозможно. В частности, если центральный банк обладает высоким уровнем независимости в денежно-кредитном регулировании, не допускает инфляционного финансирования государственных расходов, а правительство руководствуется правилами проведения автоматической (недискреционной) фискальной политики, основанной на действии встроенных стабилизаторов в виде прогрессивных налогов, такие спирали ни теоретически, ни практически возникнуть не могут.

Количественные оценки взаимосвязи инфляции и неравенства за рубежом

Результаты современных зарубежных исследований показали нелинейный характер взаимосвязи инфляции и неравенства. В частности, К. Байндер на основе панельных данных Лаборатории мирового неравенства (World Inequality Lab, WIL) при проведении

межстрановых исследований обнаружила, что коэффициент корреляции между коэффициентом Джини до вычета налогов и уровнем инфляции за период с 1966 по 1990 г. был положительным и составлял 0,31 для 102 стран мира, но с 1991 по 2017 г. этот коэффициент стал отрицательным и демонстрировал уже более слабую связь между двумя исследуемыми показателями в этих же странах (-0,13) [Binder, 2019]. Полученные данные в целом совпали с результатами более ранних исследований 2000-х гг. [Albanesi, 2007].

Изменение направления связи между инфляцией и неравенством с положительной на отрицательную на рубеже 1990-х гг. требует объяснения. Во-первых, если исходить из политэкономических моделей инфляции, то такую смену взаимосвязи неравенства и инфляции можно объяснить тем, что правительства стран в рамках системных ограничений развития своих экономик ограничены выбором трех источников финансирования расходов — приватизация, налоги и инфляционное финансирование, за счет расширенного предложения денег на рынках [Пикетти, 2015, с. 453–456]. Принимая во внимание ограниченные возможности использования приватизации в качестве основного источника финансирования расходов, остается только два варианта — повышение налогов или инфляционное финансирование. Поскольку после 1990-х гг. корреляционная связь между неравенством и инфляцией изменила знак, то можно предположить, что правительства, по крайней мере развитых стран, стали использовать в качестве инструмента финансирования расходов преимущественно налоговые инструменты (не считая программы количественного смягчения в условиях кризиса 2008–2009 гг.). Если это так, то тогда должна усилиться корреляционная связь между неравенством и подоходными налогами в исследованных странах. Статистические данные подтверждают эту гипотезу — коэффициент корреляции между уровнем неравенства и долей подоходных налогов в ВВП в развитых странах вырос с 5,8 в 1990 г. до 0,1 в 2012 г. [Binder, 2019].

Во-вторых, следует обратить внимание на существенное укрепление независимости центральных банков развитых стран, которое происходило на исследуемом временном интервале и особенно с середины 1990-х гг. в странах Западной Европы в связи с подготовкой введения единой валюты евро. Согласно новым политэкономическим моделям инфляции, независимость центральных банков позволяет более эффективно регулировать инфляционные процессы и противостоять распределительным конфликтам, в которых правительства под давлением групп интересов могли раньше прибегать к инструментам инфляционного финансирования расходов, включая погашение своих долговых обязательств. Следовательно, можно предположить, что этот фактор также способствовал смене знака корреляционной связи между инфляцией и неравенством после 1990-х гг.

Количественные оценки взаимосвязи инфляции и неравенства в России

Среди тех немногочисленных исследований, которые попадались в процессе проведения настоящего исследования, выделяется работа Ф. Картаева, О. Клачковой и А. Лукьяновой, в которой авторы анализируют влияние инфляции на неравенство доходов в России в региональном разрезе на интервале с 2008 по 2017 г., используя для этого панельные данные региональной статистики [Картаев, 2020]. Полученные результаты свидетельствуют, что зависимость между инфляцией и неравенством на промежутке между 2008 и 2017 гг. имела отрицательный знак, т. е. снижение инфляции приводило к увеличению доходного неравенства. С точки зрения авторов исследования, обратная зависимость между неравенством и инфляцией обусловлена в России главным образом действием канала неожиданных инфляционных шоков, когда непрогнозируемый рост цен «...приводит к перераспределению доходов от богатых кредиторов к бедным заемщикам, что, в свою очередь, уменьшает неравенство между ними» [Картаев, 2020, с. 61]. Вместе с тем, если рассматривать данные по инфляции и неравенству в России на более

длительном интервале времени, то оценки такой взаимосвязи оказываются несколько иными.

Наше исследование охватывает период с 1995 по 2019 г. и опирается на данные по инфляции в виде индекса потребительских цен (ИПЦ) и неравенству в виде коэффициента Джини до уплаты налогов, представленные Федеральной службой государственной статистики (рис. 1).

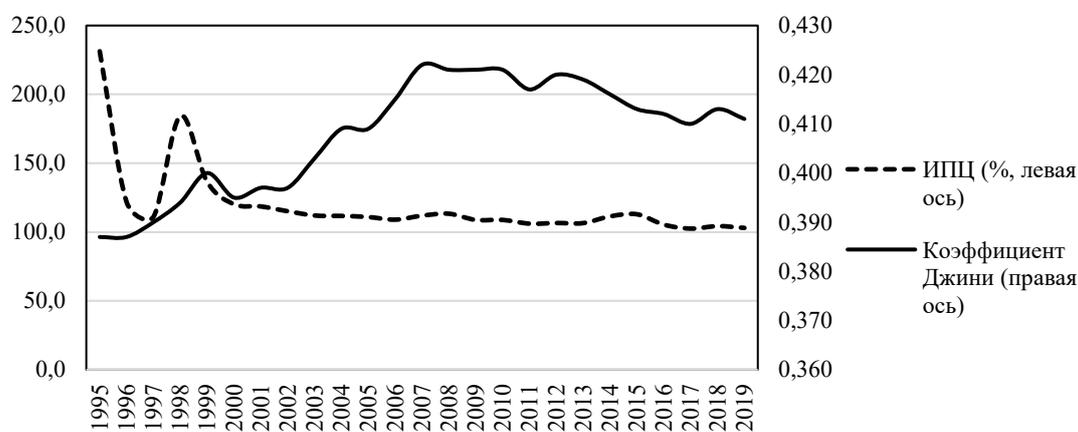


Рис. 1. Индекс потребительских цен на товары и услуги и неравенство в России (1995–2019 гг.)

Результаты анализа показали, что в период с 1995 по 2006 г. зависимость между неравенством и инфляцией была обратной, о чем свидетельствует отрицательный знак коэффициента корреляции ($-0,509$), а с 2006 по 2019 г. обнаружилась смена знака с отрицательного на положительный ($+0,568$), что не согласуется с результатами исследования Ф. Картаева. Возможно, что такие расхождения связаны с разными исходными данными, которые использовал Ф. Картаев и мы. В частности, группа Ф. Картаева использовала исходные внутригодовые данные по регионам России, а в нашем исследовании использовались годовые данные по стране в целом в силу отсутствия возможности получить квартальные данные.

Также была проведена проверка на причинность с использованием теста Гренджера (*Granger causality test*) с лагом в один год². Количественные оценки взаимосвязи инфляции и неравенства в России показали, что с 1995 по 2005 г. инфляция являлась причиной неравенства, однако с 2006 по 2019 г. такая причинно-следственная связь не прослеживалась. Это позволило выдвинуть гипотезу, что на рубеже 2005–2006 гг. произошел структурный сдвиг в российской экономике, одним из проявлений которого стало то, что уровень неравенства достиг своих максимальных значений, а инфляция, наоборот, снизилась до локальных минимумов. Было выдвинуто предположение, что в результате такого сдвига причинно-следственная связь между инфляцией и неравенством поменялась (т. е. высокий уровень неравенства стал причиной инфляции), однако тест Гренджера не подтвердил выдвинутую гипотезу.

Построенная модель множественной регрессии, в которой в качестве независимых переменных были включены показатели темпов роста ВВП, дефицит/профицит федерального бюджета, число зарегистрированных экономических преступлений, индексы восприятия коррупции, оценка политических и гражданских прав, а результирующими

² Расчет количественных оценок по России с использованием теста Гренджера и модели множественной регрессии проведен обучающейся 4-го курса бакалавриата ООП «Экономика» профиль «Экономика, политика, право» А. Н. Качановой.

признаками были выбраны последовательно коэффициент Джини и индекс потребительских цен на временном интервале 1995–2019 гг., дала неоднозначные результаты. Данное обстоятельство привело к тому, что в настоящее время исследование продолжается, уточняются методики расчета используемых в модели показателей, осуществляется систематизация новых исходных данных для модели, проводится подбор более продвинутого прикладного статистического пакета.

Вывод

Проведенное исследование показало, что инфляция и неравенство имеют более сложные механизмы взаимосвязи, чем это представляется на первый взгляд. Выделенные каналы взаимного влияния между инфляцией и неравенством работают в разных странах по-разному, при этом инфляция чаще является причиной неравенства, а не наоборот.

Закрепление неравенства в России на достаточно высоком уровне после 2006 г. является результатом сложившейся в стране к этому времени государственно-корпоративной модели экономики. В частности, множественный регрессионный анализ, несмотря на ряд полученных неоднозначных его результатов, свидетельствует, что на уровень неравенства существенное влияние оказывают политические, экономические и гражданские свободы, в то же время однозначно говорить о серьезном влиянии инфляции на уровень неравенства в России после 2006 г. не приходится.

Список литературы

1. *Картаев Ф. С., Клачкова О. А., Лукьянова А. С.* Как инфляция влияет на неравенство доходов в России? // Вопросы экономики. 2020. № 4. С. 54–66.
2. *Миланович Б.* Глобальное неравенство. Новый подход для эпохи глобализации. М.: Изд-во Института Гайдара, 2017.
3. *Пикетти Т.* Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 2015.
4. *Протасов А. Ю.* Циклические закономерности инфляционных процессов: мировой опыт и отечественная практика. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2013.
5. *Albanesi S.* Inflation and Inequality // *Journal of Monetary Economics*. 2007. Vol. 54. P. 1088–1114.
6. *Beetsma R., Van Der Ploeg F.* Does Inequality Cause Inflation: The Political Economy of Inflation, Taxation and Government Debt // *Public Choice*. Kluwer Academic Publishers, 1996. P. 143–162.
7. *Binder C.* Inequality and the Inflation Tax // *Journal of Macroeconomics*. 2019. Vol. 61.
8. *Rosenberg S., Weisskopf T. E.* A Conflict Theory Approach to Inflation in the Postwar U.S. Economy // *The American Economic Review*. 1981. Vol. 71, No. 2. P. 42–47.
9. *Walsh M. J. P., Yu J.* Inflation and Income Inequality: Is Food Inflation Different? // *IMF Working Paper*. 2012. No. 12.

Титков Михаил Викторович, Уразгалиев Владимир Шайхатович

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Оценка долгосрочной конкурентоспособности цен на российский природный газ в условиях глобальной неопределенности

Аннотация. В условиях пандемии на мировых рынках природного газа ярко проявились дисбалансы. Среднемесячные газовые цены за последние два года достигли как минимумов, так и максимумов за последнее десятилетие. Высокая степень неопределенности в отношении дальнейшей динамики цен обусловлена не столько пандемией, сколько воздействием иных факторов. К ним следует отнести разнообразие сценариев развития глобальной энергетики на фоне изменения климата, усиление геополитических рисков, а также ряд других факторов. В данных условиях актуальной является цель исследования — определить, как различные сценарии развития мировых газовых рынков могут повлиять на ценовую конкурентоспособность российского газа в перспективе до 2030 г. Авторами был проведен анализ фактических цен на основных газовых рынках, а также составлен консенсус-прогноз на базе более чем десяти авторитетных источников. Были проанализированы издержки российских, американских и ближневосточных экспортеров природного газа, приводится авторская оценка динамики маржинальности поставок до 2030 г. В исследовании учтена вариативность развития мировой энергетики на основе более чем десяти различных сценариев ее развития.
Ключевые слова: природный газ, газовые рынки, цены на природный газ, ценовая конкурентоспособность.

Mikhail V. Titkov, Vladimir Sh. Urazgaliev

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Assessment of the Long-term Competitiveness of Russian Natural Gas Prices in Conditions of Global Uncertainty

Abstract. In the context of the pandemic, imbalances have clearly manifested themselves in the global natural gas markets. Average monthly gas prices over the past two years have reached both lows and highs over the past decade. The high degree of uncertainty regarding further price dynamics is due not so much to the pandemic as to the impact of other factors. These include a variety of scenarios for the development of global energy against the background of climate change, increased geopolitical risks, as well as a number of other factors. In these conditions, the purpose of the study is relevant — to determine how different scenarios of the development of world gas markets can affect the price competitiveness of Russian gas in the future until 2030. The authors analyzed the actual prices on the main gas markets, and also compiled a consensus forecast based on more than ten authoritative sources. The costs of Russian, American and Middle Eastern exporters of natural gas were analyzed, the author's assessment of the dynamics of marginality of supplies until 2030 is given. The study takes into account the variability of global energy development based on more than ten different scenarios of its development.

Keywords: natural gas, gas markets, natural gas prices, price competitiveness.

Введение

Природный газ — это энергетический ресурс и товар глобального значения. Доля природного газа в мировом энергобалансе постепенно увеличивалась и в настоящее время, по разным оценкам, достигает порядка 25%. Развивается международная торговля газом, ключевым драйвером которой выступает рост торговли сжиженным природным газом (СПГ) — по данным ВР, в 2000–2020 гг. среднегодовые темпы роста импорта СПГ составили 6,4%. При всем этом перспективы расширения потребления природного газа, а следовательно, и объемов мировой торговли, в будущем неоднозначны.

Особенно чувствительна неопределенность для стран-экспортеров природного газа, в том числе для России — крупнейшего мирового поставщика (более 20% мирового экспорта). Факторов, которые могут повлиять на объемы поставок из России, — множество. В рамках исследования акцент был поставлен на исследование только одного фактора — ценовой конкурентоспособности и ее изменений вплоть до 2030 г.

Процедура оценки долгосрочной ценовой конкурентоспособности была разделена на три этапа. На первом этапе была проведена работа с фактическими данными по ценам на мировых рынках и маржинальности поставок. На втором этапе были проанализированы разнообразные авторитетные источники прогнозов по ценам на газ, был разработан авторский консенсус-прогноз; также были изучены и приняты во внимание прогнозы более чем из десяти источников на тему роли природного газа в предстоящем энергетическом переходе. На третьем, заключительном, этапе был составлен прогноз маржинальности поставок на период до 2030 г. как для России, так и для основных конкурентов — США и стран Ближнего Востока на примере Катара.

Основная часть

По данным Мирового банка, среднегодовой уровень цены природного газа в Европе в 2021 г. достиг максимума за всю историю — 16,1 \$/ммБТЕ. При этом в 2020 г. в мае среднемесячная цена составила всего 1,6 \$/ммБТЕ — минимум с середины 1990-х гг., величина которого с трудом позволяет окупать даже производственные издержки экспортеров без учета стоимости транспортировки. И если май 2020 г. — это классический ценовой шок по неклассической причине (административные ограничения в условиях пандемии), то ситуация роста цен во второй половине 2021 г. — результат стечения целого ряда обстоятельств. К ним можно отнести низкие уровни запасов и предложения, высокий спрос, геополитические риски, усиление роли рыночных спотовых контрактов на СПГ и т. д. Закономерен итог — высокий уровень цен, который также отмечается и в США, и в Азии. При этом впервые с середины 2009 г. спрэд между ценами на газ в Европе и Азии стал положительным.

В таких условиях операционная маржинальность (Short Run Marginal Costs, или SRMC) поставок в Европу была высокой как для России и Ближнего Востока, так и для США. Согласно авторским расчетам на основе данных более чем из десяти источников (Oxford Institute of Energy Studies, Center on Global Energy Policy, Skolovo Energy Centre, Canadian Energy Research Institute, Deloitte, World Bank, Gazprom, Novatek и ряда других), уровень маржинальности поставок с уже действующих проектов составил в 2021 г.: для поставок из США в Европу ~7.6 \$/ммБТЕ; для поставок из России в Европу ~9.0 \$/ммБТЕ (поставки по трубопроводу); для поставок из Катара в Европу ~13.3 \$/ммБТЕ. Для сравнения — в «коронакризисном» 2020 г. маржинальность российских поставок составляла менее 1 \$/ммБТ, поставок из Катара — около 1 \$/ммБТЕ, поставки американского СПГ шли в убыток на уровне до 3 \$/ммБТЕ.

Анализ более чем десяти источников актуальных прогнозов цен на природный газ, опубликованных не ранее 2021 г., позволил авторам составить консенсус-прогноз, а также обозначить верхнюю и нижнюю границу диапазона прогнозных цен в каждом регионе. Общедоступные макроэкономические прогнозы также были использованы для прогнозирования расходов, используемых для вычисления маржинальности поставок.

В прогнозах ценовой конкурентоспособности особо большую неопределенность создают два фактора: во-первых, разница в климатических сценариях. В зависимости от того или иного сценария доля природного газа в мировом энергопотреблении может как увеличиться на несколько процентных пунктов к 2030 г., так и сократиться. Результат будет зависеть от принятых правительствами стран конкретных мер по борьбе с измене-

ниями климата и той роли, которая будет уделена природному газу. В случае радикального снижения спроса на природный газ можно ожидать отказа от любых новых инвестиционных СПГ проектов и снижения уровня цен до минимальных границ, достаточных для операционной окупаемости; в обратном случае рост спроса будет стимулировать предложение и поддерживать относительно высокий уровень цен. Во-вторых, реализация геополитических рисков, которая в случае обострений может приводить к росту стоимости природного газа на десятки процентов. Кроме указанных факторов, на неопределенность газовых цен продолжает влиять и наличие микса механизмов ценообразования, используемых в Европе и Азии (АТР). По данным Международного газового союза, более 60% контрактов на импорт природного газа в АТР содержат привязку к нефтяным ценам на нефть. Такой ценовой механизм оценивается исследователями как более неэффективный; он способствует образованию пузырей на региональных рынках природного газа [Dayong Zhang, 2018]. Также на экономику продолжает влиять пандемия COVID-19, которая повысила неопределенность в экономической деятельности, влияя на глобальные финансовые и сырьевые рынки [Maruf Yakubu Ahmed, 2021].

Согласно консенсус-прогнозу, операционная маржинальность (Short Run Marginal Costs, или SRMC) поставок к 2030 г. будет постепенно снижаться для любых поставщиков и рынков. Основным бенефициаром станут поставщики из стран Ближнего Востока с низким уровнем операционных и транспортных издержек; для США поставки в Европу могут потерять привлекательность уже к 2025 г., в Азию — к 2027 г. Более рациональными для администрации США являются меры по поддержке экспорта СПГ в Азию, нежели в Европу [Ruud Egging-Bratseth, 2021]. Операционная маржинальность российских поставок имеет существенный запас прочности на всем прогнозном периоде. Для России наиболее острым будет вопрос долгосрочной окупаемости (Long Run Marginal Costs, или LRMC) новых СПГ проектов: даже небольшие колебания в ценовой конъюнктуре могут означать большие риски при принятии решения о новых инвестициях.

Заключение

Проведенное исследование привело к ряду практически значимых выводов. Во-первых, в мире существует высокая неопределенность в отношении природного газа, его роли в будущем мировом энергопотреблении и в энергетическом переходе. Во многом это определяет перспективы и направления развития российской газовой отрасли. Во-вторых, ценовая конкурентоспособность российского природного газа высокая, несмотря на практически любые возможные сценарии развития глобальной энергетики и отдельных газовых рынков. В-третьих, можно предположить, что на цены природного газа в текущем десятилетии будут продолжать влиять сильные факторы разнонаправленного действия, повышающие волатильность цен и снижающие предсказуемость в поведении газовых рынков.

Список литературы

1. *Egging-Bratesh R., Holz F., Czempinski V.* Freedom Gas to Europe: Scenarios Analyzed Using the Global Gas Model // *Research in International Business and Finance*. Vol. 58. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101460>.
2. *Ahmed M. Y., Sarkodie S. A.* COVID-19 Pandemic and Economic Policy Uncertainty Regimes Affect Commodity Market Volatility // *Resources Policy*. Vol. 74. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102303>.
3. *Zhang D., Shi M., Shi X.* Oil Indexation, Market Fundamentals, and Natural Gas Prices: An Investigation of the Asian Premium in Natural Gas Trade // *Energy Economics*. Vol. 69. P. 33–41. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.11.001>.

Апробация кейнсианских методов стимулирования экономики на базе модели Klein I

Аннотация. Российская экономика сегодня требует выявления точек опор для дальнейшего экономического роста после нетрадиционного кризиса, вызванного пандемией COVID-19. Особенность данного кризиса состоит в том, что он был вызван не со стороны спроса, а со стороны предложения из-за возникших нормативных ограничений на деятельность бизнеса. Из этого следует необходимость рассмотрения возможности использования монетарных и немонетарных факторов стимулирования экономического роста. В данной работе представлена модель Klein I, адаптированная под российские данные за период с 2011 по 2021 г., демонстрирующая основные экономические взаимосвязи. В докладе формируются выводы о возможности применения кейнсианских методов стимулирования экономического роста в России. В исследовании сделан вывод о невозможности применения кейнсианских рецептов для российской экономики и стимулировании экономического роста за счет монетарных методов ввиду их недоказанной эффективности.

Ключевые слова: экономический рост, инфляция, эконометрическое моделирование, модель Klein I.

Anastasiia S. Titova

St Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

Approbation of Keynesian Methods of Stimulating the Economy Based on the Klein I Model

Abstract. The Russian economy today requires the identification of footholds for further economic growth after the unconventional crisis caused by the COVID-19 pandemic. The peculiarity of this crisis is that it was caused not from the demand side, but from the supply side due to the regulatory restrictions that have arisen on business activities. This implies the need to consider the possibility of using monetary and non-monetary factors to stimulate economic growth. This paper presents the Klein I model, adapted to Russian data for the period from 2011 to 2021, demonstrating the main economic relationships. The report draws conclusions about the possibility of using Keynesian methods to stimulate economic growth in Russia. The study concluded that it is impossible to apply Keynesian recipes for the Russian economy and stimulate economic growth through monetary methods, due to their unproven effectiveness.

Keywords: economic growth, inflation, econometric modeling, Klein I model.

Целью данного исследования является моделирование российской экономики на коротких данных с последующей оценкой взаимного влияния переменных.

Целью Банка России является поддержание стабильно низкой инфляции, которая обеспечивается при ценовой и финансовой стабильности. Данная политика позволяет оказывать влияние на формирование населением долгосрочных сбережений в рублях, а также благодаря снижению неопределенности стимулирует инвестиции в основной капитал.

Инфляция служит одним из наиболее весомых факторов, влияющих на развитие и функционирование в целом экономики любой страны. В настоящее время Банк России своей основной целью считает регулирование и сдерживание инфляции, однако уровень инфляции зависит не только от монетарных факторов, подконтрольных центральному банку, и, соответственно, не всегда достигаются целевые значения инфляции. В ряде случаев решающее влияние на уровень инфляции оказывают немонетарные факторы, та-

кие как движение мировых цен, рост издержек в экономике, пересмотр населением инфляционных ожиданий в сторону повышения и т. д. Увеличение темпов инфляции, особенно не поддающееся воздействию центрального банка, существенно сказывается как на экономическом развитии, так и на уровне жизни населения. Сдерживание инфляции может оказать положительный эффект на экономическую систему страны. Стоит предположить, что регулирование факторов, которые в свою очередь в той или иной степени оказывают влияние на уровень инфляции, может упростить задачу влияния на саму инфляцию.

Рассматривая кейнсианский взгляд на проблему инфляции, необходимо отметить, что представители данного направления в экономической науке считают, что инфляция возникает как результат превышения совокупного спроса над совокупным предложением. Расширение спроса обусловлено ростом денежной массы, что приводит к сдвигу эффективного спроса, снижению реальной процентной ставки и реальной ставки заработной платы. Целью денежно-кредитной политики с кейнсианской точки зрения является стимулирование недостаточного совокупного спроса. Считается, что реакцией на снизившуюся процентную ставку становится повышение доступности инвестиций, что приводит к экономическому росту.

В настоящее время экономическая политика требует опираться не только лишь на эмиссию денег, но и на другие монетарные и немонетарные факторы, влияющие на уровень цен. С появлением более совершенных способов расчетов и новых финансовых инструментов эмиссия денег как фактор влияния на инфляционные процессы уходит на второй план. Кейнсианская теория предполагает, что монетарная политика является малоэффективной ввиду того, что кривая IS достаточно крутая и потому изменение денежной массы и ставки процента практически не оказывают влияния на «эффективный спрос» и выпуск.

Малая эконометрическая модель, известная как модель Клейна I, была создана Лоренсом Р. Клейном в середине — конце 1940-х гг. и впервые опубликована в 1950 г. [Klein, 1950]. По мнению автора, данная модель может быть апробирована на российских данных ввиду возможного использования малого количества данных в исследовании, взятых за период с 2011 по 2021 г.

Модель может быть записана как:

$$C_t = \alpha_0 + \alpha_1 P_t + \alpha_2 P_{t-1} + \alpha_3 (W_t^p + W_t^g) + \varepsilon_{1t}$$

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 P_t + \beta_2 P_{t-1} + \beta_3 K_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$

$$W_t^p = \gamma_0 + \gamma_1 X_t + \gamma_2 X_{t-1} + \gamma_3 A_t + \varepsilon_{3t}$$

$$X_t = C_t + I_t + G_t$$

$$P_t = X_t - T_t - W_t^p$$

$$K_t = K_{t-1} + I_t$$

Эндогенными переменными являются потребление (C), инвестиции (I), заработная плата частного сектора (Wp), прибыль частного сектора (P), основной капитал (K).

Экзогенные переменные: государственные расходы (G), не связанные с заработной платой, косвенные налоги (T), заработная плата в бюджетной сфере (Wg), временной тренд (A). Есть также три предопределенных переменных: лаговые значения основного капитала, прибыли и спроса. Используемые для построения модели данные приведены в табл. 1. Модель Клейна предполагает построение трех моделей: МНК (см. рис. 1), двухступенчатой МНК (см. рис. 2), трехступенчатой МНК (см. рис. 3). Результаты оценки представлены ниже:

Таблица 1

Данные, используемые в модели

T	consump	corpProf	corpProfLag	privWage	invest	capitalLag	gdp	gdpLag	govWage	govExp	taxes	wages	trend
2011	2356,79	1713,01		23369,00	7887,40	6483,30	56308,30		22277,00	19994,64	55383,52	45646,00	-5
2012	2657,27	1879,09	1713,01	26629,00	8920,80	11035,65	63594,15	56308,30	23742,83	23174,72	62977,09	50371,83	-4
2013	3052,58	1761,07	1879,09	29792,00	9270,75	12586,09	67783,64	63594,15	25274,24	25290,91	68076,70	55066,24	-3
2014	3341,95	2056,58	1761,07	32495,00	9150,72	13450,24	73198,86	67783,64	28145,39	27611,67	71919,11	60640,39	-2
2015	3376,70	2455,00	2056,58	34030,00	8599,50	13902,65	77782,71	73198,86	31778,96	29741,50	73370,07	65808,96	-1
2016	3534,63	2457,00	2455,00	36709,00	8885,81	13897,19	79745,49	77782,71	33488,67	31323,68	78041,11	70197,67	0
2017	3639,27	3812,00	2457,00	39167,00	9726,74	14748,85	84013,43	79745,49	34332,59	32395,75	85522,94	73499,59	1
2018	3929,98	4977,70	3812,00	43724,00	10772,05	16027,30	95253,85	84013,43	35798,59	34284,71	96033,51	79522,59	2
2019	4233,30	5925,16	4977,70	47867,00	11949,18	17782,01	100427,61	95253,85	36890,44	37382,24	105584,64	84757,44	3
2020	4263,86	5456,90	5925,16	51344,00	12223,10	19329,04	97426,68	100427,61	38701,76	42503,03	110721,35	90045,76	4
2021	4536,19	6028,31	5456,90	52939,13	12063,30	20302,89	146857,41	97426,68	41948,84	42468,00	113481,67	94887,98	5

С о с т а в л е н о п о: Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 10.02.2022); Министерство финансов Российской Федерации. Режим доступа: <https://minfin.gov.ru> (дата обращения: 11.02.2022); World Bank Group. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/> (дата обращения: 10.02.2022).

```

systemfit results
method: OLS

      N DF      SSR      detRCov      OLS-R2 McElroy-R2
system 30 18 6605025 5.27614e+14 0.991507 0.988384

      N DF      SSR      MSE      RMSE      R2      Adj R2
Consumption 10 6 65192.9 10865.5 104.238 0.979009 0.968514
Investment 10 6 782611.2 130435.2 361.158 0.958909 0.938364
PrivatelWages 10 6 5757221.5 959536.9 979.560 0.992380 0.988570

The covariance matrix of the residuals
Consumption Investment PrivatelWages
Consumption 10865.48 21100.8 4190.65
Investment 21100.77 130435.2 200841.17
PrivatelWages 4190.65 200841.2 959536.91

The correlations of the residuals
Consumption Investment PrivatelWages
Consumption 1.0000000 0.560501 0.0410418
Investment 0.5605011 1.000000 0.5677073
PrivatelWages 0.0410418 0.567707 1.0000000

OLS estimates for 'Consumption' (equation 1)
Model Formula: consump ~ corpProf + corpProfLag + wages
      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 792.50665294 349.68479699 2.26635 0.0639880 .
corpProf 0.01455684 0.07281614 0.19991 0.8481526
corpProfLag -0.02341827 0.06821851 -0.34328 0.7430940
wages 0.03982595 0.00792003 5.02851 0.0023838 **
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 104.237606 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 65192.871208 MSE: 10865.478535 Root MSE: 104.237606
Multiple R-Squared: 0.979009 Adjusted R-Squared: 0.968514

OLS estimates for 'Investment' (equation 2)
Model Formula: invest ~ corpProf + corpProfLag + capitalLag
      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 8234.442977 1458.089163 5.64742 0.0013221 **
corpProf 0.295494 0.219783 1.34448 0.2273917
corpProfLag 0.738912 0.290670 2.54210 0.0439563 *
capitalLag -0.102371 0.151864 -0.67410 0.5253543
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 361.158127 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 782611.155639 MSE: 130435.192607 Root MSE: 361.158127
Multiple R-Squared: 0.958909 Adjusted R-Squared: 0.938364

OLS estimates for 'PrivatelWages' (equation 3)
Model Formula: privWage ~ gnp + gnpLag + trend
      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 8.00884e+03 1.45895e+04 0.54895 0.602856
gnp 5.07358e-02 3.68536e-02 1.37669 0.217773
gnpLag 3.32408e-01 1.60954e-01 2.06524 0.084442 .
trend 1.04189e+03 9.67994e+02 1.07634 0.323138
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 979.559549 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 5757221.460476 MSE: 959536.910079 Root MSE: 979.559549
Multiple R-Squared: 0.99238 Adjusted R-Squared: 0.98857

```

Рис. 1. Модель МНК

```

systemfit results
method: 2SLS

N DF   SSR      detRCov   OLS-R2  McElroy-R2
system 30 18 6665184 1.27347e+14 0.991429 0.988899

N DF   SSR      MSE      RMSE      R2      Adj R2
Consumption 10 6 66964.8 11160.8 105.645 0.978439 0.967658
Investment 10 6 783395.5 130565.9 361.339 0.958868 0.938302
PrivateWages 10 6 5814823.6 969137.3 984.448 0.992304 0.988455

The covariance matrix of the residuals
Consumption Investment PrivateWages
Consumption 6696.48 11750.9 -3646.87
Investment 11750.92 78339.5 113729.77
PrivateWages -3646.87 113729.8 581482.36

The correlations of the residuals
Consumption Investment PrivateWages
Consumption 1.00000000 0.513048 -0.0584425
Investment 0.5130480 1.000000 0.5328628
PrivateWages -0.0584425 0.532863 1.00000000

2SLS estimates for 'Consumption' (equation 1)
Model Formula: consump ~ corpProf + corpProfLag + wages
Instruments: ~govExp + taxes + govWage + trend + capitalLag + corpProfLag +
gnpLag

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 874.24319545 280.33110094 3.11861 0.020621 *
corpProf 0.04383720 0.06067643 0.72247 0.497184
corpProfLag -0.03550542 0.05421146 -0.65494 0.536789
wages 0.03775312 0.00638218 5.91540 0.001039 **
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 105.644725 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 66964.847336 MSE: 11160.807889 Root MSE: 105.644725
Multiple R-Squared: 0.978439 Adjusted R-Squared: 0.967658

2SLS estimates for 'Investment' (equation 2)
Model Formula: invest ~ corpProf + corpProfLag + capitalLag
Instruments: ~govExp + taxes + govWage + trend + capitalLag + corpProfLag +
gnpLag

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 8266.540846 1133.659091 7.29191 0.000339 ***
corpProf 0.312536 0.177056 1.76518 0.127974
corpProfLag 0.728789 0.227088 3.20928 0.018384 *
capitalLag -0.106417 0.118251 -0.89993 0.402829
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 361.339055 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 783395.475437 MSE: 130565.912573 Root MSE: 361.339055
Multiple R-Squared: 0.958868 Adjusted R-Squared: 0.938302

2SLS estimates for 'PrivateWages' (equation 3)
Model Formula: privWage ~ gnp + gnpLag + trend
Instruments: ~govExp + taxes + govWage + trend + capitalLag + corpProfLag +
gnpLag

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 5.33475e+03 1.18377e+04 0.45066 0.668063
gnp 5.97654e-02 3.08236e-02 1.93895 0.100588
gnpLag 3.57112e-01 1.29035e-01 2.76756 0.032527 *
trend 8.59247e+02 7.87277e+02 1.09142 0.316966
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 984.447699 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 5814823.629673 MSE: 969137.271612 Root MSE: 984.447699
Multiple R-Squared: 0.992304 Adjusted R-Squared: 0.988455

```

Рис. 2. Двухступенчатая МНК

```

method: 3SLS
N DF      SSR      detRCov      OLS-R2 McElroy-R2
system 30 18 68033550 1.04187e+14 0.991252 0.990392

      N DF      SSR      MSE      RMSE      R2      Adj R2
Consumption 10 6 66132.2 11022 104.986 0.978707 0.968060
Investment 10 6 816576.4 136096 368.912 0.957126 0.935689
PrivateWages 10 6 5920641.1 986774 993.365 0.992164 0.988245

The covariance matrix of the residuals used for estimation
Consumption Investment PrivateWages
Consumption 6696.48 11750.9 -3646.87
Investment 11750.92 78339.5 113729.77
PrivateWages -3646.87 113729.8 581482.36

The covariance matrix of the residuals
Consumption Investment PrivateWages
Consumption 6613.22 11828.9 -873.64
Investment 11828.87 81657.6 140064.80
PrivateWages -873.64 140064.8 592064.11

The correlations of the residuals
Consumption Investment PrivateWages
Consumption 1.0000000 0.509024 -0.0139618
Investment 0.5090243 1.0000000 0.6370100
PrivateWages -0.0139618 0.637010 1.0000000

3SLS estimates for 'Consumption' (equation 1)
Model Formula: consump ~ corpProf + corpProfLag + wages
Instruments: ~govExp + taxes + govWage + trend + capitalLag + corpProfLag +
gnpLag

      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 759.68746363 259.15644563 2.93139 0.02623976 *
corpProf 0.02851233 0.05878434 0.48503 0.64485287
corpProfLag -0.04162737 0.05380176 -0.77372 0.46847656
wages 0.04038636 0.00586892 6.88139 0.00046456 ***
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 104.985849 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 66132.170956 MSE: 11022.028493 Root MSE: 104.985849
Multiple R-Squared: 0.978707 Adjusted R-Squared: 0.96806

3SLS estimates for 'Investment' (equation 2)
Model Formula: invest ~ corpProf + corpProfLag + capitalLag
Instruments: ~govExp + taxes + govWage + trend + capitalLag + corpProfLag +
gnpLag

      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 7665.4305993 931.7645714 8.22679 0.00017417 ***
corpProf 0.2821260 0.1577481 1.78846 0.12391694
corpProfLag 0.6189015 0.1934544 3.19921 0.01861859 *
capitalLag -0.0365040 0.0949328 -0.38452 0.71384922
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 368.912011 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 816576.429575 MSE: 136096.071596 Root MSE: 368.912011
Multiple R-Squared: 0.957126 Adjusted R-Squared: 0.935689

3SLS estimates for 'PrivateWages' (equation 3)
Model Formula: privWage ~ gnp + gnpLag + trend
Instruments: ~govExp + taxes + govWage + trend + capitalLag + corpProfLag +
gnpLag

      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 2.12571e+03 1.00398e+04 0.21173 0.839328
gnp 6.16420e-02 2.50749e-02 2.45831 0.049232 *
gnpLag 3.96585e-01 1.09555e-01 3.61997 0.011098 *
trend 6.64409e+02 6.64718e+02 0.99953 0.356126
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 993.364748 on 6 degrees of freedom
Number of observations: 10 Degrees of Freedom: 6
SSR: 5920641.138964 MSE: 986773.523161 Root MSE: 993.364748
Multiple R-Squared: 0.992164 Adjusted R-Squared: 0.988245

```

Рис. 3. Трехступенчатая МНК

Полученные модели (см. рис. 1, 2, 3) в целом можно считать значимыми, так как коэффициент детерминации находится на высоком уровне. Однако следует обратить внимание на значимость переменных внутри модели. Так как тест Стьюдента указывает на наличие избыточных переменных, качество моделей нельзя назвать приемлемым. Таким образом, переложить модель Клейна на российскую экономику не представляется возможным в силу ее особенностей.

Отметим, что инфляцию в экономике могут разгонять не столько монетарные факторы, сколько немонетарные. Так, например, стоит учитывать показатель товарного покрытия, который так или иначе может характеризоваться коэффициентом монетизации. Стоит отметить, что коэффициент монетизации в Российской Федерации не соответствует не только нормативному (70%), но и минимальному пороговому уровню (50%) экономической безопасности [Кротов, 2015], хотя в 2020 г. минимальный уровень все же был достигнут. Поэтому можно отметить зависимость «обеспеченности» рублей товарами и переменных модели.

Смею предположить, что кейнсианские модели не работают на российских данных в силу особенностей поведения домохозяйств, ведь одна из основных идей Кейнса есть зависимость склонности к сбережениям и потребительских расходов, т. е. чем ниже склонность к сбережениям, тем выше расходы. В отечественных реалиях ввиду особенностей становления рыночных отношений население имеет высокую склонность к сбережениям и отказывается от инвестиций и роста расходов из-за высокой неопределенности будущего.

Более того, теоретически, растущая инфляция должна стимулировать рост склонности к инвестициям, однако в российской экономике это не работает, возможно, из-за низких заработных плат у «среднего» класса.

Предполагаю, что недостатком модели является ее линейность. Более того, отечественные домохозяйства имеют повышенные инфляционные ожидания, ввиду этого в модели заработная плата работников бюджетной сфере рассматривается отдельно от коммерческой. Российская проблема высоких инфляционных ожиданий может привести к тому, что предприятия будут ожидать значительного роста своих затрат в будущем, более того, стоит отметить значительное влияние эффекта переноса валютного курса ввиду значительной зависимости российской экономики от поступающих извне долларов, прежде всего за счет нефтегазовых доходов. Со стороны работников коммерческой сферы происходит идентичный экономический эффект: нежелание домохозяйств иметь «длинные деньги» сказывается на росте скорости оборота денег, что неизбежно разгоняет инфляционные процессы.

По мнению Лукаса Р. и Сарджента Т. [Кейнс, 1993], существующие макроэкономические модели не могут использоваться для целей макроэкономической политики, поскольку они учитывают только набор взаимосвязей переменных, которые имели место в прошлом при прежней политике. К основным недостаткам существующих на тот момент макроэконометрических моделей в своей работе Лукас и Сарджент относят следующие:

- 1) равновесные кейнсианские макроэкономические модели недостаточно реалистичны;
- 2) большая часть эконометрических моделей является линейными (в логарифмах);
- 3) данные модели практически не учитывают изменение людьми ожиданий и способов их формирования при изменении макроэкономической политики.

Наконец, можно предположить, что современные российские данные демонстрируют неактуальность кейнсианских рецептов. Стоит предположить, что драйверы для экономического роста может создать именно Центральный банк, посредством применения инструментов монетарной и макропруденциальной политики, обеспечив тем самым

возможность для бизнеса и домохозяйств кредитоваться долгосрочно по более низким процентным ставкам и аккумулировать рост денег не посредством прямого «вливания», а через мультипликативные эффекты. Более того, дальнейшие исследования автора предполагают изучение и рассмотрение повышения коэффициента монетизации через кредитование коммерческими банками населения, тем самым обеспечивая финансовую стабильность и безопасность российской экономики.

Список литературы

1. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Экономика, 1993. С. 224–518.
2. Кротов М. И., Мунтиян В. И. Монетизация — условие экономического роста в России // О мерах по преодолению кризисной ситуации в экономике России. М.: Издание Государственной Думы РФ, 2015. С. 131–144.
3. Klein L. Economic Fluctuations in the United States 1921–1941. Wiley, 1950. P. 58–80.

Концепция постэкономического общества

Аннотация. В тексте статьи рассматривается концепция постэкономического развития. В отличие от существующих концепций постиндустриального развития, концепция постэкономического развития содержит в себе точное указание на изменение критерия развитости. Модификация рынка как механизма производства и распределения и сужение его поля деятельности в общественном хозяйстве становятся содержанием переходного периода от индустриальной стадии экономического и общественного развития к последующей постэкономической стадии. Следующая за экономической постэкономическая стадия общественного развития характеризуется также преодолением эффективности традиционного института частной собственности.

Ключевые слова: рынок, стадия развития, постэкономика, собственность, корпорация, деструкция.

Vyacheslav A. Ushankov

St. Petersburg State University,
Russian Federation, 199034, St. Petersburg, Universitetskaya nab., 7–9

The Concept of Post-economic Society

Abstract. The text of the article discusses the concept of post-economic development. Unlike the existing concepts of post-industrial development, the concept of post-economic development contains a precise indication of a change in the criterion of development. The modification of the market as a mechanism of production and distribution and the narrowing of its field of activity in the social economy become the content of the transition period from the industrial stage of economic and social development to the subsequent post-economic stage. Following the economic, post-economic stage of social development is also characterized by overcoming the effectiveness of the traditional institution of private property.

Keywords: market, stage of development, posteconomics, property, corporation, destruction.

«Постэкономика» против «постиндустриализма». Важнейшим обстоятельством, характеризующим экономическую развитость общественного хозяйства, служит принцип взаимосвязи производителей и потребителей. Вся предшествующую историю экономического развития можно представить как смену непосредственных распределительных отношений между участниками единого хозяйственного процесса, меновыми отношениями, опосредованными деньгами, т. е. рынком. Установление в хозяйстве господства рыночного механизма во взаимосвязи потребителей и производителей знаменует собой установление экономической эпохи развития общественного хозяйства.

Большая часть концепций, описывающих стадию экономического развития, следующую за индустриальной стадией (постиндустриальная, информационная, нового индустриального общества и т. д.), имеет общую для них характерную особенность. Все они исходят из неизменности ключевого признака экономического развития — рыночного механизма взаимосвязи хозяйствующих субъектов. Рынок при всех его модификациях остается основным механизмом, обеспечивающим эффективность общественного производства и распределения ресурсов и благ.

Вместе с тем в современной экономической литературе существует концепция, согласно которой на смену экономике индустриального типа приходит новая стадия, в которой рынок перестает быть основным механизмом экономической системы. Суть этой концепции сводится к тому, что переход от индустриальной стадии развития к более развитой происходит через отрицание рынка и связанного с ним института частной собственности.

Термин «постэкономическое хозяйство», в отличие от других терминов, обозначающих постиндустриальную стадию развития, имеет то преимущество, что содержит в себе указание на принципиальные изменения, которые происходят в современном хозяйстве. Переход от экономического общества индустриального типа к постиндустриальному сопровождается преодолением основного элемента «экономизма» — рыночного хозяйства. В современной экономике сужается действие рыночного механизма, который все больше подвергается модификации.

Соответственно, переход к новому качественному состоянию хозяйственной системы связан с модификацией рыночного механизма и превращением его в свою противоположность — в управляемое хозяйство, в котором рынок перестает играть определяющую роль в распределении и перераспределении ресурсов и благ.

I. Ограниченность рынка

Ограничения рынка и его модификация. Экономика, в которой господствует рыночный механизм, имеет множество достоинств. Рынок как механизм взаимосвязи множества самостоятельных хозяйствующих субъектов, преследующих свои частные интересы, обеспечивает оптимальное производство и распределение ограниченных ресурсов и благ. И все же возможности рыночной системы не беспредельны. В современной экономике возникают обстоятельства, при которых рынок перестает быть единственным арбитром в обеспечении оптимального распределения ресурсов и благ. На место конкурентного рыночного механизма приходит альтернативный нерыночный распределительный механизм, координация которого переходит в ведение государственного или корпоративного управления.

Сужение поля действия рыночного механизма. Современное хозяйство приобретает тенденцию к сужению поля действия сугубо рыночных рациональных связей. Конкурентный рыночный механизм, по своей сути, представляет собой процесс меновых отношений, который обеспечивает распределение и перераспределение ресурсов и благ при помощи посредника — денег. Иными словами, рынок «видит» лишь платежеспособный спрос и предложение. В этих обстоятельствах рынок в принципе не может охватить собою решение всех воспроизводственных хозяйственных задач, относящихся к обеспечению потребностей общества, тех, которые не имеют своего денежного выражения. Тем самым решение задач — удовлетворение неплатежеспособного спроса (социальная помощь и т. д.) в современном хозяйстве переходит в нерыночный сектор, который регулируется общественными и государственными институтами.

Проблема эффективности и проблема справедливости. Со времен «невидимой руки» Адама Смита конкурентное рыночное равновесие обеспечивало оптимальность распределения ограниченных ресурсов.

Наиболее полное разъяснение оптимальности в распределении ограниченных ресурсов получила в модели эффективности по Парето. Распределение ресурсов через рыночный механизм называется здесь эффективным, при котором все экономические агенты улучшают свое положение (оптимум по Парето). Каждый участник рыночного процесса, будь то потребитель или производитель, в этой модели реализует свой частный интерес. Однако такое эффективное распределение не способно дать гарантий того, что оно будет социально справедливым и обеспечит оптимум общественного благосостояния [Эрроу, 1993].

Одно из решений проблемы (соотношения справедливости и эффективности) обеспечения более справедливого распределения благосостояния — использование преимуществ рыночного распределения, но в условиях регулирующего вмешательства государства в рыночный процесс, например регулирования цен или нормирования.

Ограниченность рынка в учете экстерналий. Одним из обстоятельств, ухудшающих возможности рыночного механизма обеспечивать эффективное распределение ресурсов, служит рост побочных эффектов, или экстерналий, которые возникают в результате хозяйственной деятельности.

В силу особой природы экстерналии не всегда могут получить точное денежное выражение и быть адресно вменены их производителю. Но связанные с ними издержки реально существуют и ухудшают или улучшают положение других участников общественной жизни. Положительные побочные эффекты способствуют повышению эффективности всей хозяйственной системы, но могут не получить должной оценки, а потому не ценятся и не вознаграждаются. Напротив, издержки негативных экстерналий не учитываются и переносятся на других участников хозяйственного процесса и наносят тем самым ущерб обществу.

Положительные и отрицательные экстерналии — это те блага, которые имеют реальную общественную ценность. Но особенность экстерналий состоит в том, что затраты и результаты от производимых ими побочных эффектов не присутствуют на рынке в виде товаров и услуг, а потому не могут распределяться через рынок. В этом сказывается ограниченность рыночного механизма распределения в учете «истинных» издержек производства и распределения. Учет экстерналий требует общественных усилий.

Ограниченность рынка в учете транзакционных издержек. Одно из преимуществ ценовой системы рыночного распределения состоит в том, что она обеспечивает экономию на информационных и коммуникационных издержках распределения. Вместе с тем сегодня все более становится очевидным, что издержки, связанные с функционированием конкурентных рынков (транзакционные издержки), не равны нулю.

В современной экономике наблюдается рост затрат, связанных с распределением ресурсов в сложной системе (неравновесности). Особенность транзакционных издержек состоит в том, что они не всегда могут быть непосредственно учтены в цене реализуемой продукции. Требуются затраты на получение информации, времени для расчета оптимального варианта сделки и т. д. Возникает ситуация несостоятельности рыночного механизма, когда транзакционные издержки разводят цены продавцов и цены покупателей, нарушая при этом равновесное состояние рынка. Значительный рост транзакционных издержек может вообще оказать блокирующее влияние на рыночный способ распределения ограниченных ресурсов и благ.

Одним из способов снижения транзакционных издержек в современной экономике служит выстраивание вертикальных интеграционных систем в рамках корпораций. Вертикальная организация осуществляет замену транзакционных издержек купли-продажи на нерыночные издержки внутрифирменных потоков.

Другим способом устранения транзакционных потерь служит переход к системе государственного распределения, т. е. с сужением рыночного механизма распределения.

Производство и распределение общественных благ. Сегодня производство общественных благ стало одной из важнейших экономических функций государства. Общественные блага — это вполне реальные экономические блага, поскольку обладают полезностью для потребления и, соответственно, требуют затрат ресурсов на их производство. Поскольку производство общественных благ не имеет коммерческой привлекательности, то возмещение затрат на производство общественных благ в основном происходит в рамках государственного финансирования. Соответственно, производство общественных благ не может быть организовано на коммерческих основаниях, и они не могут быть реализованы через рынок.

Общественные блага — понятие более узкое, чем экстерналии и транзакционные издержки, но все же они представляют собой затраты, которые не могут быть реализованы через рынок. Затраты и результаты на них необходимо сопоставлять в рамках всего

общества. Проблема производства общественных благ и экстерналий есть проявление более общей проблемы — ограниченности рыночного механизма распределения.

Модификация механизма ценообразования. В условиях современной хозяйственной системы цена испытывает на себе воздействие многих «неэкономических» факторов. На цену оказывают влияние такие обстоятельства хозяйственных отношений, как транзакционные издержки, общественные блага, экстерналии, значительно сужающие значение конкурентного рынка. Растет влияние на уровень цены различных нормативных факторов: налоговые вменения, нормы прибыли, акцизы, НДС, социальные отчисления, а также административные, законодательные нормы, регулирующие экономическую и общественную жизнь, которые вбирают в себя все обстоятельства состояния экономики и отношения к ней экономических и общественных институтов. Возрастает в цене доля нематериальных издержек — информация, интеллектуальная собственность, патенты, лицензии и т. д. Возрастает доля и значение невоспроизводимых благ (голос, руки пианиста и т. д.), ценообразование на которые все больше приобретает рентный характер.

Усиление воздействия на уровень цены различных нормативных нерыночных факторов превращает цену в общественный норматив распределения и перераспределения со стороны экономических и административных институтов государства. Цена из элемента рыночного механизма превращается в инструмент нормативных распределительных отношений, сужая тем самым поле действия рыночного механизма в производстве и распределении ресурсов и благ.

Модификация взаимосвязи производства и потребления. Если индустриальная эпоха — это производство однородной продукции в массовых масштабах на неизвестного потребителя, то современное производство — это уже производство индивидуализированной продукции специального назначения, ориентированной на адресного потребителя. Производство массовой продукции на неизвестный рынок сменяется идеологией производства для известного потребителя. Адресное производство на известный рынок (на заказ) делает процесс установления цены все более планомерным (не стихийным). Неопределенность стихийных рыночных процессов преодолевается посредством заключения длительных контрактов, по которым устанавливаются цены и объемы поставок. Метод стихийного рыночного процесса проб и ошибок дополняется методами планомерных расчетов.

Тенденцию развития планомерных хозяйственных отношений усиливает внутрифирменное планирование внутри крупных производственных комплексов, монополий или между ними. Особенно это наблюдается в отраслях с вертикальной интеграцией по производству конечного продукта. Рост внутрифирменного планирования. Трансфертные цены.

II. Деструкция частной собственности

Частная собственность в экономике. Особенность рыночной экономики состоит в том, что в меновых операциях противостоят друг другу частные интересы продавцов и покупателей. Торговля, или купля-продажа, — это, по сути, смена прав собственности у субъектов хозяйственных отношений. Таким образом, реализация прав частной собственности предстает как важнейшее условие рыночной экономики.

Частная собственность — сильнейший побудительный мотив человека к реализации им способа существования, который дан ему от природы. Частная собственность удовлетворяет естественное право человека на самостоятельность в принятии решений в рамках существующих правовых норм. Частная собственность позволяет реализовать стремления человека к наиболее эффективному использованию имеющегося у него имущества, превратив его актив своего благосостояния.

Вместе с тем частная собственность, являясь одной из базовых явлений хозяйственной жизни, исторически претерпевает значительные изменения форм своего проявления. Для ранних этапов рыночного хозяйства было характерно соединение в одном физическом лице функций собственника, управляющего собственностью, предпринимателя, а порой и работника. В рыночном хозяйстве индустриальной эпохи титульная собственность физического лица в наибольшей степени способствовала обеспечению экономической эффективности использования наличных активов — получению прибыли, ренты или капитализации собственности в долгосрочном периоде.

В современную эпоху хозяйственных отношений развитие корпоративных (акционерных) форм собственности существенно изменило форму проявления частной собственности. Конечно, акционер остается частным собственником, владеющим частью акционерного капитала в объеме своих акций. Но в то же время он уже предстает как сособственник, как представитель общей, ассоциированной собственности. Частная собственность, по сути, приобретает черты «общественного» капитала ассоциированных собственников. Это уже не частная собственность в ее традиционном понимании, а ассоциированная, обобществленная.

Корпоративная собственность. Каждый участник рынка волен распоряжаться своей собственностью так, как считает нужным, но с развитием рыночного хозяйства происходит усложнение организационно-правовых отношений собственности. Возникают сложные схемы реализации правомочий (владения, распоряжения, пользования). Наиболее распространенной формой существования собственности становится корпорация. Корпоративная собственность — это совокупность организационно обособленной части движимого, недвижимого имущества и нематериальных благ (объекты управления), юридически закрепленная за юридическим собственником или группой собственников.

Корпорации как юридическому лицу переходят права пользования, владения, распоряжения. Собственность на активы в корпорации перестает быть принадлежностью физического лица. На смену титульной собственности физического лица на активы приходит ассоциированная, корпоративная собственность. Основные виды корпоративной собственности: дочерние предприятия корпорации; пакеты акций, находящиеся в корпоративной собственности; корпоративное недвижимое имущество; нематериальные активы корпорации и т. д.

Собственность приобретает корпоративный характер по нескольким основаниям. Во-первых, она рассредоточивается через систему участия в других частных капиталах или участвует в государственной и общественной собственности. Во-вторых, происходит вертикальная диверсификация собственности — титульный собственник, топ-менеджер, управляющий, акционер (сособственник). В-третьих, происходит горизонтальное «распыление» капитала среди широкого круга держателей акций. В корпорации с широким участием акционеров практически каждый мелкий владелец ценных бумаг становится участником движения капитала.

Для корпоративной организации капитала характерно разделение прав собственности на отдельные правомочия, что существенно меняет традиционную картину владения собственностью отдельным физическим лицом (булочник, башмачник, владелец фабрики, завода), при которой личная заинтересованность собственника в эффективности капитала и его роста была решающим обстоятельством.

Корпоративная форма функционирования частного капитала показывает, что эффективность его использования все меньше зависит от титульного собственника капитала. Интересы корпоративных сособственников на различных уровнях ее вертикальной иерархии существенно различаются. Топ-менеджер, как правило, владеющий частью акций компании, имеет долгосрочный интерес в ее успехах и, возможно, даже может быть

заинтересован в росте ее капитализации. Интересы управляющего (не собственника) связаны прежде всего с текущей эффективностью активов. Управляющий среднего и низшего звена имеет среднесрочный интерес, во всяком случае, лишь в рамках материального стимулирования его деятельности. То же относится к наемному персоналу. Интересы мелкого держателя акций, как правило, сводятся к максимизации текущего дохода (краткосрочный интерес).

В корпоративной структуре важнейшим обстоятельством эффективного функционирования активов становится отлаженная иерархическая система согласования интересов сложной структуры сособственников — акционеров, партнеров, соучредителей, менеджмента и т. д.

Деструкция частной собственности. Произошедшие изменения собственности в современной экономике, связанные с корпоративной формой ее проявления, ставят под сомнение преимущество частной собственности в традиционном ее понимании. В условиях, когда активы становятся принадлежностью широкого круга сособственников (акционеров), личный, частный интерес перестает быть решающим фактором ее эффективного функционирования. Эффективность владения активами перестает быть зависимой от частных решений физических лиц и встает в зависимость от согласованности интересов всех соучастников. Частная собственность превращается в свою противоположность — ассоциированную, обобществленную собственность. В корпоративной (акционерной) организационно-правовой форме проявления собственности традиционный институт частной собственности подвергается деструкции и становится юридической фикцией.

О деструкции частной собственности, связанной с корпоративной формой ее проявления, писал еще Маркс. Акционерные общества, пишет Маркс, это «результат высшего развития капиталистического производства, необходимый переходный пункт к обратному превращению капитала в собственность производителей, но уже не в частную собственность разъединённых производителей, а в собственность ассоциированных производителей, в непосредственную общественную собственность» [Маркс, 1962]. Таким образом, акционерные предприятия следует рассматривать как переходные формы от индустриальной экономики к способу общественного производства, основанному на общественной собственности ассоциированных производителей.

Список литературы

1. Эрроу К. Дж. Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов // THESIS. 1993. Вып. 2.
2. Маркс К. Капитал. Т. III. Ч. I, II // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 25. С. 480.

Переосмысление противоречия между экономической эффективностью и социальной справедливостью: в поисках идеальной модели национальной экономики

Аннотация. В современном мире неравенство доходов населения детерминируется в основном политическими и идеологическими, а не экономическими факторами. В данной работе на основе сравнительного статистического анализа национальных экономик Гонконга, Российской Федерации, Сингапура, Соединенных Штатов Америки, Швейцарии и Швеции показана несостоятельность тезиса о естественной взаимосвязи экономического роста и дифференциации доходов. Исчисление показателей результативности предпринимательской активности продемонстрировало, что созданная политическими мерами эгалитарная социальная система может органично включать в себя класс «экстрабогатых» бизнесменов. Однако для построения экономики всеобщего благосостояния требуется активная государственная политика по перераспределению доходов для создания общественных благ, стимулирующих развитие человеческого капитала, и эффективной системы социальных лифтов. Такой модели экономики более всего соответствует модель «функционального шведского социализма», или «нордическая модель».

Ключевые слова: рост экономики, неравенство, предпринимательство, экономическая политика, «нордическая» модель.

Cyril V. Fenin

Saratov State University, 83, Astrakhanskaya St., Saratov, 410012,
Russian Federation

Rethinking the Contradiction Between Economic Efficiency and Social Justice: in Search of an Ideal Model of the National Economy

Abstract. In today's world, income inequality is determined mainly by political and ideological rather than economic factors. In this paper, based on a comparative statistical analysis of the national economies of Hong Kong, the Russian Federation, Singapore, the United States of America, Switzerland and Sweden, the thesis about the natural relationship between economic growth and income differentiation is shown to be untenable. The calculation of business performance indicators has shown that an egalitarian social system created by political measures can organically include a class of "extra-rich" businessmen. However, building a welfare economy requires an active government policy on income redistribution to create public goods that stimulate the development of human capital, and an effective system of social elevators. This model of the economy is most consistent with the model of "functional Swedish socialism", or "Nordic model".

Keywords: economic growth, inequality, entrepreneurship, economic policy, "the Nordic model".

Прогресс в экономической науке осуществляется посредством конструктивной критики классических теорий, базирующихся на общеизвестных фактах. Примером подобной критики служит лекция Х. М. Эйя (Eia) «В какой точки мира легче всего разбогатеть?», прочитанная им на конференции «TED» [Эйя, 2016]. В своем выступлении норвежский социолог в оригинальной форме пытается оспорить традиционную идею о невозможности в рамках одной общественной системы полноценно сочетать экономическую эффективность и социальную справедливость. В частности, Х. М. Эйя утверждает, что в экономике с высокими налогами и социальными обязательствами государства перед обществом также возможно обеспечить успешное развитие частной предпринимательской инициативы [Эйя, 2016]. В данной статье осуществляется попытка посредством сравнительного анализа взаимосвязи экономического роста, динамики неравномерного

распределения доходов и показателей предпринимательской активности национальных экономических моделей Гонконга, России, Сингапура, США, Швейцарии и Швеции подтвердить или опровергнуть тезис норвежского социолога.

Первой фундаментальной работой по анализу взаимосвязи экономического роста и неравенства считается статья С. Кузнеца (Kuznets) «Экономический рост и неравенство доходов». В данной публикации С. Кузнец пытался обосновать предположение о естественности роста имущественного расслоения в процессе роста национального дохода [Кузнец, 2008]. Однако в ходе дальнейших научных изысканий так и не удалось обнаружить систематической связи между экономическим ростом и неравенством в распределении доходов [Красильников, 2018, с. 456]. Более того, Дж. Стиглиц (Stiglitz) в своей монографии «Люди, власть, и прибыль: прогрессивный капитализм в эпоху массового недовольства» привел убедительные аргументы того, что неравенство — это избранный политиками путь развития, а не результат объективных экономических процессов [Стиглиц, 2021, с. 18]. Схожей позиции придерживается и Т. Пиккетти (Piketty), дополняя перечень причин роста неравенства идеологическими факторами [Пиккетти, 2021, с. 140]. Ранее Т. Пиккетти в монографии «Капитал в XXI веке» подверг жесткой критике саму недостаточно эмпирически обоснованную теорию С. Кузнеца [Пиккетти, 2015, с. 29–33]. К слову, сам С. Кузнец также считал свою концепцию «ходячей спекулятивной конструкцией», говоря открыто, что в ней «95% рассуждений и всего лишь 5% эмпирической информации» [Кузнец, 2008, с. 123].

Таблица 1

Темпы прироста ВВП на душу населения в Гонконге и Сингапуре в 1961–2020 гг., %

Страна	1961–1970	1971–1980	1981–1990	1991–2000	2001–2010	2011–2020
Гонконг	6,27	6,45	5,53	2,42	3,58	0,94
Сингапур	6,96	7,18	5,29	4,20	3,51	1,81

С о с т а в л е н о п о: [Всемирный банк: <https://data.worldbank.org>].

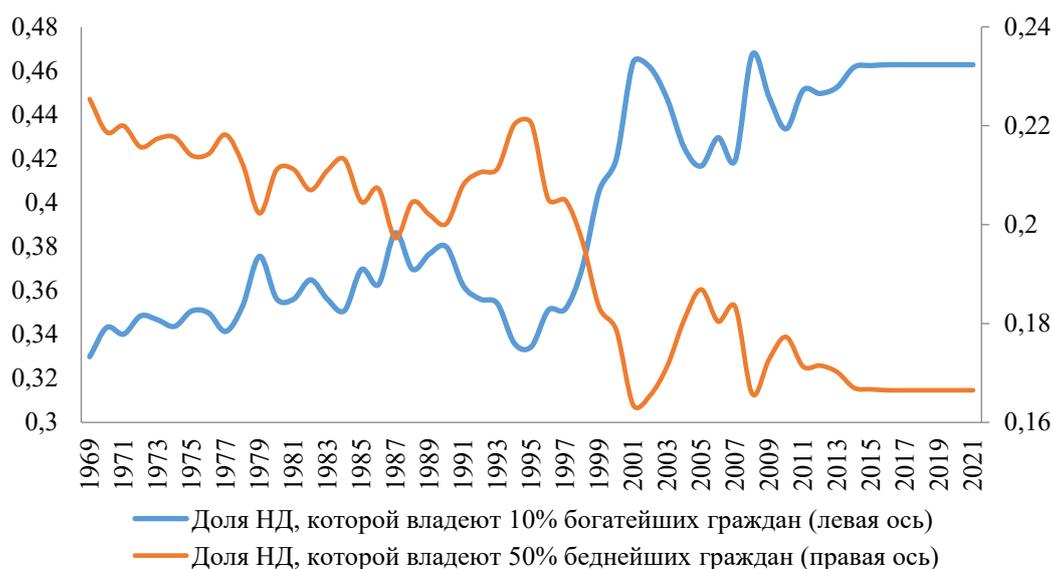


Рис. 1. Динамика распределение национального дохода (НД) в Сингапуре в 1969–2021 гг., %

С о с т а в л е н о п о: [World Inequality Database: <https://wid.world/>].

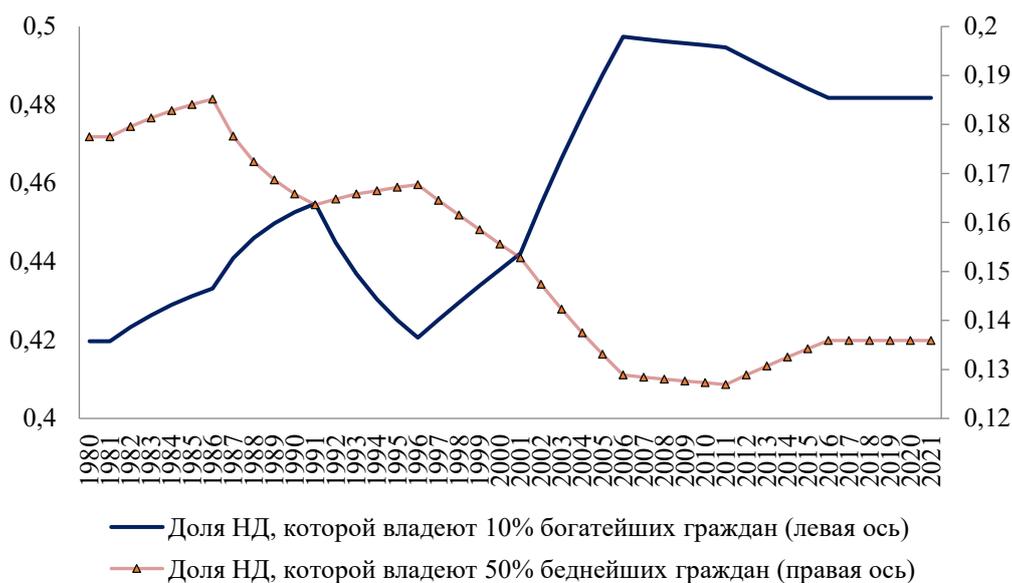


Рис. 2. Динамика распределение национального дохода (НД) в Гонконге в 1980–2021 гг., %

Составлено по: [World Inequality Database: <https://wid.world/>].

Таблица 2

Коэффициенты Джини и темпы прироста ВВП на душу населения в Российской Федерации, США, Швейцарии и Швеции, %

Страна	Коэффициент Джини	Темпы прироста ВВП на душу населения, %	Коэффициент Джини	Темпы прироста ВВП на душу населения, %
Россия	0,235 (в среднем в 1970–1991 гг.)	2,98 (в среднем в 1970–1991 гг.)	0,404 (в среднем в 1992–2020 гг.)	1,12 (в среднем в 1992–2020 гг.)
США	0,361 (в среднем в 1947–1980 гг.)	3,59 (в среднем в 1947–1980 гг.)	0,425 (в среднем в 1981–2020 гг.)	2,56 (в среднем в 1981–2020 гг.)
Швейцария	0,338 (в среднем в 1982–2002 гг.)	1,0 (в среднем в 1982–2002 гг.)	0,328 (в среднем в 2006–2018 гг.)	1,07 (в среднем в 2006–2018 гг.)
Швеция	0,241 (в среднем в 1975–1995 гг.)	1,28 (в среднем в 1975–1995 гг.)	0,278 (в среднем в 1996–2020 гг.)	1,64 (в среднем в 1996–2020 гг.)

Составлено по: [Всемирный банк: <https://data.worldbank.org/>; Росстат: <http://www.gks.ru/>; FRED: <https://fred.stlouisfed.org/>; Maddison Project Database 2020: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020?lang=en>; OECD Data: <https://data.oecd.org/inequality/inc-ome-inequality.htm>].

Обзор статистики показал, что 1) в РФ, Сингапуре и США рост дифференциации доходов сопровождался падением темпов экономического роста; 2) в Швеции рост неравенства сопровождался номинальным ускорением роста ее экономики — на 0,4%; 3) в Швейцарии, наоборот, снижение неравенства сопровождалось небольшим ускорением экономического роста (согласно данным ОЭСР, индекс Джини в 2006–2018 гг. в Швейцарии был еще ниже, чем значение в таблице, — 0,299); 4) в Гонконге затухающие темы прироста подушевого ВВП сопровождалась неоднородными колебаниями распределения НД, но тренд роста дифференциации все-таки был восходящим (см. табл. 1 и 2, рис. 1

и 2) [Всемирный банк: <https://data.worldbank.org>; OECD Data: <https://data.oecd.org/inequality/inc-ome-inequality.htm>; World Inequality Database: <https://wid.world/>; Piketty, Yang, 2021, с. 31].

Таблица 3

Количество долларовых миллиардеров, взрослого (от 15 лет) населения и относительное число миллиардеров на 1000 000 взрослых человек в 2021 г.

Страна	Количество долларовых миллиардеров, человек	Взрослое (от 15 лет) население, тысяч человек	Количество миллиардеров на 1000 000 взрослых человек
США	724	268 952,132	2,7
КНР	698	1 161 028,159	0,6
Индия	140	1 018 986,800	0,1
Германия	136	71 623,814	1,9
Россия	117	117 643,311	1,0
Гонконг	71	6533,674	10,9
Бразилия	65	168 540,057	0,4
Канада	64	32 009,816	2,0
Англия	56	55 333,461	1,0
Италия	51	51 819,569	1,0
Япония	49	110 171,253	0,4
Тайвань	47	20 919,889	2,2
Австралия	44	20 731,388	2,1
Южная Корея	43	45 285,840	0,9
Швеция	41	8528,795	4,8
Швейцария	40	7344,935	5,4
Таиланд	31	58 246,340	0,5
Испания	30	40 533,193	0,7
Сингапур	27	4986,386	5,4
Турция	27	64 146,559	0,4
Израиль	25	6651,978	3,8
Австрия	12	7632,041	1,6
Норвегия	12	4451,134	2,7
Дания	10	4881,951	2,0
Ирландия	9	3954,209	2,3
Финляндия	7	4653,263	1,5

С о с т а в л е н о п о: [Всемирный банк: <https://data.worldbank.org>; Росстат: <http://www.gks.ru/>; Forbes' 35th Annual World's Billionaires List: Facts And Figures 2021: <https://www.forbes.com/sites/kerryadolan/2021/04/06/forbes-35th-annual-worlds-billionaires-list-facts-and-figures-2021/?sh=d7681075e587>; Эйя Х. М. В какой точке мира легче всего разбогатеть?: <https://www.youtube.com/watch?v=fo05HuLpiF8&t=6s>; Piketty, Yang, 2021, с. 40].

Примечательны данные о количестве долларовых миллиардеров — в абсолютном и относительном значении, — которые могут служить и индикаторами легкости ведения бизнеса, и работы социальных лифтов. В 2021 г. лидером (в абсолютном значении) по числу долларовых миллиардеров были США, за которыми следовали КНР, Индия, Германия и Россия, замыкающая пятерку лидеров. Впрочем, если к данным КНР прибавить данные по Гонконгу и Макао, то лидером станет так называемый «большой Китай», в котором в 2021 г. насчитывалось 770 долларовых миллиардеров. Однако различия демографических параметров рассматриваемых стран ограничивают возможность объективной оценки. Решением проблемы может быть анализ относительно числа «экстрабогатых» (англ. «extra-rich») — количества миллиардеров на численность взрослого населения. В данном случае лидером становится Гонконг, второе место делят Сингапур и Швейцария, а третье — Швеция. При этом США встают на один уровень с Норвегией, а Россия — с Англией, Италией и Южной Кореей [Piketty, Yang, 2021, с. 40] (см. табл. 3).

Значимость государственной политики в формировании облика национальных экономических систем становится очевидной в процессе анализа упомянутых государств, лидирующих по числу «ультрабогатых» жителей. Гонконг, в котором на 1 млн взрослого населения приходится почти 11 долларовых миллиардеров, достиг такого результата во многом за счет реализации «принципов свободного рынка», сохраненных и после перехода в 1997 г. под «управление» КНР, — в 1995–2020 гг. он занимал практически всегда 1-ю позицию по индексу экономической свободы среди более чем 150 стран. Однако второе место в рейтинге стран по индексу экономической свободы традиционно оставалось за контролируемым жестким законодательством Сингапуром, который в 2021 г. все-таки вышел на первое место по данному показателю. Эти страны очень схожи по численности населения, высокому и растущему уровню неравенства, практически идентичному (до 1997 г.) ВВП per capita, темпам роста экономики, — 2,1 и 2,7% в 1997–2020 гг., — которые тем не менее обеспечили преобладание Сингапура к 2020 г. по подушевому ВВП. Макроэкономические (см. табл. 1 и рис. 2) и социальные проблемы Гонконга, возможно, могут частично компенсироваться действием социальных лифтов, поощряющих частную предпринимательскую инициативу [Гуманитарный портал: <https://gtmarket.ru/>; Рейтинг стран по уровню экономической свободы: <https://nonews.co/directory/lists/countries/economic-freedom>; Hung, 2018, с. 28; Всемирный банк: <https://data.worldbank.org>]. Однако факт лидерства Гонконга по относительному числу миллиардеров в настоящее время не может быть объяснен только действиями различных свобод, что подтверждает исследование Т. Пикетти и Л. Янга (Yang). Ученые, описывая экономическую модель Гонконга как «плутократический коммунизм» (англ. «Pluto-Communism»), приходят к выводу, что неравенство, которое начало резко возрастать после 1997 г., не беспокоит ни высокооплачиваемых работников, ни даже властные политические структуры. Причем наиболее обеспеченные жители Гонконга готовы поддерживать политический истеблишмент КНР, который за это и сохраняет режим «свободной рыночной экономики» [Piketty, Yang, 2021, с. 31].

Швейцария и Швеция, приближаясь к Сингапуру по относительному числу «сверхбогатых», также схожи с ним и по уровню экономического развития. Если считать по ВВП на душу населения, то Швейцария (\$ 87 097) превосходила Сингапур (\$ 59 798), а Швеция (\$ 52 274) немного отставала от него в 2020 г. Однако темпы прироста подушевого ВВП в Швейцарии и Швеции — в среднем 1 и 1,5% в 2010–2019 гг. соответственно, — весьма скромны по сравнению с аналогичными показателями в Сингапуре: 3,6% за тот же период. Вместе с тем в Швейцарии и Швеции по сравнению с Сингапуром более низкий уровень неравенства доходов. Хотя касаясь распределения богатства не все так однозначно. Согласно данным издания «Ведомости», ссылающимся на Financial

Times, в Швеции в 2020 г. удельный вес состояния шведских миллиардеров от ее национального ВВП составил 30%. Это второй результат по миру, первой стала Россия — 35% ВВП, третьей — Индия (20%), четвертыми — США (19%), замыкает пятерку Франция (17%). Объяснение «концентрации богатства» в эгалитарной модели Швеции — то, что система перераспределения доходов в данной стране, базирующаяся на прогрессивной ставке прямых и высоких косвенных налогах, не получила широкого распространения на состояния «сверхбогатых» шведов. Тем не менее, если рассматривать эволюцию «нордической модели» в течение длительного времени, то в первую очередь бросается в глаза ее переход от крайне поляризованного общества — в 1903–1916 гг. неравенство в распределении доходов в Швеции было острее, чем в США, Англии, Франции, или России, или любой другой европейской стране (!), — к эгалитаризму. Подобное стало возможным в процессе реализации принципов политики «созданной гармонии», отвергающих спорный тезис о том, что эгалитарные реформы обязательно ведут к падению производительности экономики. С другой стороны, политика «функционального социализма», обеспечивающая низкий уровень неравенства среди основной части населения Швеции, не мешала генезису класса «сверхбогатых» капиталистов. Более того, само существование данного класса — «побочный продукт» социально-экономической политики, связанной с инвестированием в человеческий капитал посредством значительных расходов на бесплатное, в том числе и высшее, образование. Ассигнования в сферу образования в Скандинавских странах обеспечивают высокий уровень социальной мобильности населения, в результате многие находят себя в сфере технологического предпринимательства [Всемирный банк: <https://data.worldbank.org>; Пикетти, 2021, с. 145; Рязанов, 2020; Студенцов, 2019, с. 156–157; Фенин, 2021, с. 385–388; Черемисинов, 2021, с. 251–252; Эйя, 2016; FT: состояние российских миллиардеров превысило треть ВВП страны: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2021/05/14/869811-ft-sostoyanie-rossiiskih-mil-liardero-veprevisilo-tret-vvp-strani>; World Inequality Database: <https://wid.world/>].

Обращаясь к экономическим моделям США и России, демонстрировавшим в 2010–2019 гг. темы прироста ВВП per capita: соответственно 1,61 и 1,74%, — ниже среднего значения — 2,0%, — стоит отметить их сходство, выраженное в высоком уровне неравенства: в 2020 г. индекс Джини в США был равен 0,458, а в РФ — 0,403. Хотя с формальной точки зрения неравенство выше в США, но в РФ более неравномерно распределено богатство: в 2021 г. 1% богатейших россиян владело 47,7% чистого личного богатства, в США на 1% приходилось 34,9% чистого личного богатства. Положение РФ ухудшается и из-за низкого уровня экономической свободы: 92-е место в рейтинге в 2021 г. среди 178 стран. Очевидно, что современная российская модель государственно-монополистического капитализма, базирующаяся на перераспределении ренты, дисфункциональна. Недостатки американской модели подробно описаны в книге Дж. Стиглица «Люди, власть, и прибыль...» [Стиглиц, 2021].

Таким образом, изучение специфики функционирования экономических систем разных стран позволяет не только критиковать традиционные экономические теории, но и находить примеры использования различных «инструментов» по обеспечению благосостояния для наибольшего числа людей. В данном случае Швеция представляет собой примечательный образец реализации принципа А. Смита, когда хорошие институты обращают эгоистичные интересы людей на благо всего общества [Курц, 2020, с. 59]. Однако опыт Швеции крайне специфичен, и перенос его на другие страны едва ли возможен без существенных политических и социальных преобразований.

Список литературы

1. Всемирный банк. Режим доступа: <https://data.worldbank.org> (дата обращения: 05.02.2022).
2. Гуманитарный портал. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/> (дата обращения: 05.02.2022).

3. *Истерли У.* В поисках роста: приключения и злключения экономистов в тропиках. М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2006.
4. *Красильников О. Ю.* Неравенство, социальная справедливость и экономическая эффективность // Социальное неравенство современности: новая реальность научного осмысления: Материалы VI международной научной конференции (Саратов, 13 апреля 2018 г.). Саратов, 2018. С. 455–459.
5. *Кузнец С.* Экономический рост и неравенство доходов // Пространственная экономика. 2008. № 3. С. 96–126.
6. *Куриц Х. Д.* Краткая история экономической мысли. М.: Изд-во Института Гайдара, 2020.
7. *Пикетти Т.* Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 2015.
8. *Пикетти Т.* Капитал и идеология: глобальный взгляд на режимы неравенства // Социологические исследования. 2021. № 8. С. 140–153.
9. Рейтинг стран по уровню экономической свободы. Режим доступа: <https://nonews.co/directory/lists/countries/economic-freedom> (дата обращения: 14.02.2022).
10. *Рязанов В. Т.* Современная политическая экономия: перспективы неомарксистского синтеза. СПб.: Алетей, 2020.
11. *Стиглиц Дж.* Люди, власть и прибыль: Прогрессивный капитализм в эпоху массового недовольства. М.: Альпина Паблишер, 2021.
12. *Студенцов В. Б.* Скандинавская модель: свет и тени // Свободная мысль. 2019. № 4 (1676). С. 147–167.
13. Федеральная служба государственной статистики. Росстат. Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 15.02.2022).
14. *Фенин К. В.* Рост социальных инвестиций как признак конвергенции национальных экономик // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики: Материалы X международной научно-практической конференции (Тамбов, 20 мая 2021 г.). Тамбов, 2021. С. 384–389.
15. *Черемисинов Г. А.* Современная скандинавская «сага о политической экономии»: «Against the Stream. Critical Essays on Economics» Гуннара Мюрдаля // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2021. Т. 21, вып. 3. С. 243–254. Режим доступа: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2021-21-3-243-254>.
16. *Эйя Х. М.* В какой точке мира легче всего разбогатеть? Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=fo5HuLpiF8&t=6s> (дата обращения: 05.02.2022).
17. FT: состояние российских миллиардеров превысило треть ВВП страны. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2021/05/14/869811-ft-sostoyanie-rossiiskih-milliardero-ve-previsilo-tret-vvp-strani> (дата обращения: 05.02.2022).
18. *Hung С. Т.* Income Inequality in Hong Kong and Singapore. Режим доступа: <http://piketty.pse.ens.fr/files/Hung2018.pdf> (дата обращения: 05.02.2022).
19. Maddison Project Database (MPD) 2020. Режим доступа: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020?lang=en> (дата обращения: 15.02.2022).
20. OECD Data: Income inequality. Режим доступа: <https://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm> (дата обращения: 05.02.2022).
21. *Piketty T., Yang L.* Income and Wealth Inequality in Hong Kong, 1981–2020: The Rise of Pluto-Communism? World Inequality Lab. 2021. No. 18. P. 1–47. Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3888118.
22. World Inequality Database. Режим доступа: <https://wid.world/> (дата обращения: 05.02.2022).

Новое качество экономики — условие эффективной модели хозяйства

Аннотация. Обосновывается положение, согласно которому эффективная модель хозяйства для развития человека должна обеспечивать в первую очередь не максимизацию его потребностей, а развитие его способностей. Только при этом условии человеческий фактор в экономических системах становится ключевым. В существующих же экономических условиях развитие потребительского поведения направлено на интересы глобального капитала. Эффективная модель хозяйства необходима с позиции обеспечивающей роли экономики в воспроизводстве человека и социальных отношений. Достижение экономического роста, без сомнения, необходимое, но недостаточное условие нового качества экономики. Новое качество экономики должно формироваться посредством глубокой системной трансформации модели хозяйства в направлении переосмысления роли экономических систем в социуме, жизни человека. Необходимо, чтобы экономика стала не целью социального развития, а средством расширенного воспроизводства человека.

Ключевые слова: новое качество экономики, эффективная модель хозяйства.

Mark M. Khaykin, Arunas A. Lapinskas

St Petersburg Mining University,
2, 21st Line, St Petersburg 199106, Russian Federation

New Quality of Economy — Condition of Efficient Model of Economy

Abstract. The article substantiates the position according to which an effective economic model for human development should ensure, first of all, not the maximization of his needs, but the development of his abilities. Only under this condition does the human factor in economic systems become key. In the existing economic conditions, the development of consumer behavior is aimed at the interests of global capital. An effective model of the economy is necessary from the position of the supporting role of the economy in the reproduction of man and social relations. Achieving economic growth is undoubtedly a necessary, but insufficient condition for a new quality of the economy. The new quality of the economy should be formed through a deep systemic transformation of the economic model in the direction of rethinking the role of economic systems in society, human life. It is necessary that the economy should not become the goal of social development, but a means of expanded human reproduction.

Keywords: new economy quality, efficient economy model.

Главная ценность в обществе — это сама жизнь человека. Этот очевидный факт должен всегда приниматься во внимание в экономической политике, которая реализуется в рамках существующей и функционирующей модели хозяйства. Не человек, социум должны быть подчинены формированию и развитию эффективной модели хозяйства, а сама модель должна работать на новое качество экономики, когда экономика становится исключительно средством реального роста качества жизни.

Качество жизни включает в себе ряд общеизвестных характеристик и показателей, но, в сущности, в конечном итоге оно определяется совокупностью материальных и нематериальных благ различного вида и рода, которые использует человек в процессе своей жизнедеятельности.

Еще со времен А. Смита экономика определялась как система отношений между людьми по поводу производства, распределения и потребления материальных и нематериальных благ. В условиях рыночной экономики потреблению отводится приоритетное

место в воспроизводственной цепочке создания стоимости. Процессы производства, распределения и обмена подчинены существующему, функционирующему и меняющемуся потребительскому поведению. Совокупное потребление, в свою очередь, «работает» на капитал — самовозрастающую стоимость, а в глобальной экономике — на глобальный капитал. Таким образом, жизнь человека подчинена интересам глобального капитала. В этой связи декларативно провозглашаемое «все для человека, все для блага человека», по существу, номинально подчиняется конечным реальным целям функционирующего капитала.

Самовозрастание стоимости — важное условие высокоэффективной модели хозяйства. Но не оно выступает главной целевой функцией экономической системы, функционирование которой имеет высшую цель — развитие человека. Экономический же рост и экономическое развитие есть обеспечивающие подсистемы достижения этой цели.

Подчеркнем особо, что развитие человека происходит не под влиянием его потребительского поведения, а в результате формирования, накопления и реализации его способностей. Поэтому представляется важным положением: в контексте высшей ценности — жизни человека — потребление не должно и не может быть конечной целью воспроизводственного процесса. Отведение экономической теорией главенствующей роли потребления «обслуживает» интересы капитала, которое выражается в разнообразных формах — производства товаров-симулянтов, стимулирования развития потребительского общества, ведет к цивилизационным разломам и т. п.

Качественно иные модели экономической политики должны быть направлены на реальное достижение вышеупомянутой высшей ценности посредством эффективной модели хозяйства на основе качественно иных распределительных отношений и адекватной им институциональной среды.

Стабильные, фундаментальные и долгосрочные источники экономического роста и повышения уровня благосостояния народа прежде всего кроются в эффективной модели национальной экономики. С этой точки зрения причины реформ в СССР, Китае и других бывших социалистических странах в принципе являются аналогичными: это системные проблемы («провалы») хозяйства централизованно-распределительного типа: низкая мотивация труда, тотальный дефицит, низкое качество товаров и услуг, медленное распространение инноваций и др.

Народное хозяйство СССР и еще в большей степени Китая функционировало на основе принципов марксистской модели «единой фабрики» (в СССР был и соответствующий термин «единый народнохозяйственный комплекс» — ЕНХК). Основной механизм реализации этой модели — директивное планирование всей хозяйственной деятельности в рамках всей номенклатуры производимой продукции «до гвоздя». Эта модель возникла вследствие экстраполяции реального явления — «эффекта кооперации», который К. Маркс рассматривал в качестве всеобщего закона капиталистического накопления [Маркс, 1961, с. 368]. Данный закон проявляется в концентрации и централизации производства. В результате этих процессов частные предприятия становятся все крупнее, а после их национализации сливаются в «единую фабрику» на основе уже государственной собственности. Новая система управляется планомерно из единого центра подобно «дирижеру, управляющего оркестром».

В современной экономической теории эффект кооперации, замеченный первоначально К. Марксом, известен как сверхаддитивность, или *положительный* эффект масштаба. Однако не только ортодоксальные марксисты, но и многие современные теоретики и практики как левой, так и правой ориентации упускают из виду, что эффект синергии не является абсолютным. Соответственно, и указанный марксистский закон также не является абсолютным, о чем свидетельствует долговременное сохранение сек-

тора малого бизнеса. Это закон действует лишь как тенденция, поскольку он не учитывает последствий *отрицательного* эффекта масштаба, неизбежно возникающего в крупнейших унитарно организованных предприятиях, а также в государственном секторе экономики: в целом — в любом крупномасштабном иерархически организованном централизованно-распределительном хозяйстве (в том числе и в социалистической «единой фабрике»).

В крупных хозяйственных организациях, обладающих унитарными структурами, операционные издержки существенным образом определяют кривую общих средних издержек (в сторону их повышения), зеркальным отражением которой является кривая эффективности. Усложнение и удлинение управленческой вертикали по мере роста масштабов хозяйственной организации и рост объемов полномочий в верхних «этажах» и есть основа возникновения *отрицательного* эффекта масштаба, который проявляется как существенный рост средних общих издержек.

Если положительный эффект масштаба возникает в первую очередь благодаря простой и сложной кооперации факторов производства, то отрицательный — в результате снижения эффективности обратных информационных связей. Верхние уровни управления начинают испытывать хроническую нехватку времени для своевременной ассимиляции полученной информации и принятия решений. Для нижних уровней управления это чревато снижением или абсолютной потерей мотивации труда. Отсюда — рост тенденций оппортунистического поведения и ряда других проблем (например, хищение «социалистической собственности», взяточничество, очковтирательство и т. д.), порождающих рост средних издержек. Кроме этого, известный в политэкономии социализма экономический закон распределения по труду был нарушен диспропорциями в оплате труда рабочих и инженерно-технических работников и служащих.

Таким образом, длина и степень сложности вертикальных связей становится лимитирующим фактором (*граница управляемости*), превышение которого чревато падением эффективности ее функционирования. По мере роста масштабов хозяйственной организации и, соответственно, усложнения управленческой иерархии поведение низовых элементов все в меньшей степени определяется управляющим центром. Как отмечал один из основателей общей теории систем А. Богданов, «цепное ослабление связи кладет предел концентрирующей силе централистической интеграции и приводит к ослаблению функциональных возможностей центра» [Богданов, 1989, с. 96]. В экономике СССР «граница управляемости» была нарушена в весьма значительной степени. Стоит особо подчеркнуть, что, к сожалению, эта проблема сохраняется и современной организационно-управленческой модели национальной экономики России.

В истории СССР были и положительные примеры преодоления указанных проблем — в частности, период НЭПа, когда в сжатые сроки ликвидировали многочисленные главки (Главрыба, Главкеросин, Главспирт, Главсахар, Чекволап и т. п.), а хозяйственные организации были сняты с бюджетного финансирования и переведены на полный хозрасчет.

Другим примером эффективного решения проблемы преодоления «границы управляемости» является Китай. Уже в начальном этапе реформ Дэн Сяопин и его соратники особое внимание уделяли коренному обновлению организационно-управленческой структуры народного хозяйства: в 1980-е гг. было проведено *значительное сокращение* государственного управленческого аппарата и *обновление* его состава. И в дальнейшем рост иерархии государственного управления находился под жестким контролем партийного и государственного руководства. В частности, для ускорения развития негосударственного сектора на XIV съезде КПК (октябрь 1992 г.) была сформулирована задача

дальнейшего сокращения и упрощения аппарата управления, ликвидации дублирования и многоступенчатости в работе государственного аппарата¹.

Таким образом, в КНР в 1980-е и 1990-е гг., как и в период НЭПа в СССР, рыночный сектор смешанной экономики создавался без скоростной приватизации и шоковой либерализации [Лапинскас, 1998]. Необходимо заметить, что в экономической литературе и в хозяйственной практике значение приватизации в процессе рыночных реформ, следуя либеральной традиции, нередко сильно преувеличивается. Этот вопрос также нуждается в более подробном анализе. Здесь лишь приведем мнение одного из основателей теории организации, лауреата Нобелевской премии Г. Саймона: «В современном управлении часто наблюдается больше различий между небольшими и крупными организациями, чем между государственными и частными» [Simon, Thompson, 1972, с. 10]; (например, крупнейшая норвежская нефтяная компания Equinor ASA (ранее Statoil ASA), которая в разные периоды была и в государственной, и в частной собственности; в обоих случаях ее эффективность была практически одинаковой).

При этом в КНР были сохранены многие преимущества социализма — плановые основы долговременного развития народного хозяйства, сдерживание чрезмерной дифференциации общества по доходам, решение социальных проблем и др.

Современная экономическая теория должна признать недееспособность в существующей экономической действительности ряда устаревших положений и догм. Развитие экономической теории должно осуществляться в рамках признания качественно иной роли современной экономики на всех уровнях ее управления: от целевых экономических ориентиров к системе обеспечения жизнедеятельности — развития социальной сферы и социума, экологического менеджмента, инновационного производства и др.

Список литературы

1. Хайкин М. М., Лапинскас М. М. Конкурентоспособность ресурсоориентированных экономических систем. СПб.: Астерион, 2021. 156 с.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 23. М.: Политиздат, 1961.
3. Богданов А. А. Тектология. Кн. I. Всеобщая организационная наука. М.: Экономика, 1989. 302 с.
4. Лапинскас А. А. Реформы в России и Китае: сопоставления и размышления // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Серия 5. 1998. Вып. 1 (№ 5). С. 52–59.
5. Simon H., Smithburg D., Thompson V. Public Administration. New York: Alfred A. Knopf, 1972. P. 335.

¹ Центральный Комитет КПСС. Совет министров СССР. Постановление от 14 октября 1954 г. № 2150 «О существенных недостатках в структуре министерств и ведомств СССР и мерах по улучшению работы государственного аппарата». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=44758#0746422756192213>.

Jeffrey K. Hass

University of Richmond, 28 Westhampton Way, Richmond VA, 23235 USA
St Petersburg University, 7–9 Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034 Russia

Nikita A. Lomagin

European University, 6/1a Gagarinskaia ul, St. Petersburg, 191187 Russia
St Petersburg University, 7–9 Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034 Russia

Russian Dirigisme and Institutional Variation. Hydrocarbons and Agriculture

Abstract. Import substitution (specifically, Import Substitution Industrialization or “ISI”) gained a bad reputation after it contributed to the massive debt crisis in Latin America in the early 1980s. Despite this warning from history, the Putin administration embarked on policies similar to ISI after the imposition of Western sanctions and Russian counter-sanctions in the wake of Russia’s absorption of Crimea. At first glance, it would seem that Russia was going down the same risky road as Mexico, Argentina, and Brazil. In this paper we explore the institutional foundations and dynamics of ISI for two sectors of the Russia economy, hydrocarbons and agriculture, and suggest that limited ISI might work when accompanied by some market competition that helps avoid the pitfalls of ISI that hurt Latin American economies.

Keywords: import substitution, economic structure, reform, hydrocarbons, agriculture.

Хасс Джеффри Кеннет

Университет Ричмонда,
США, 23235, Ричмонд, штат Вирджиния, Westhampton Way, 28
Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Ломагин Никита Андреевич

Европейский университет в Санкт-Петербурге,
Российская Федерация, 191187, Санкт-Петербург, Гагаринская ул., 6/1a
Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Российский дирижизм и институциональные различия. Углеводороды и сельское хозяйство

Аннотация. Импортозамещение (в частности, импортозамещающая индустриализация, или «ISI») приобрело плохую репутацию после того, как подобная политика привела к масштабному долговому кризису в Латинской Америке в начале 1980-х гг. Несмотря на этот неблагоприятный исторический опыт, администрация Путина приступила к политике, аналогичной ISI, после введения западных санкций и российских контрсанкций, последовавших за присоединением Крыма к России. На первый взгляд может показаться, что Россия идет по тому же рискованному пути, что и Мексика, Аргентина и Бразилия. В этой статье мы исследуем институциональные основы и динамику ISI для двух отраслей российской экономики — сырьевого сектора и сельского хозяйства. Мы предполагаем, что ограниченная ISI является работоспособной, когда сопровождается некоторой рыночной конкуренцией. Это может помочь избежать тех ловушек ISI, которые нанесли вред экономикам стран Латинской Америки.

Ключевые слова: импортозамещение, структура экономики, реформа, углеводороды, сельское хозяйство.

Dirigisme and Import Substitution Revisited

Russian post-socialism was institutional chaos in the 1990s and contradictions in the 2000s, with later economic gains hurt by 2008 and Western sanctions and counter-sanctions

following events of 2014. Part of this flux concerns the role of the state and the balance between the state and markets, and between protection and competition. Agricultural and financial reforms after 2000 provided possibilities for growth, although fears for “strategic sectors” contributed to the state’s return to ownership and coordination of heavy industry, hydrocarbons, and aviation, among others [Hass 2011: chapter 5]. In particular, after 2000, the administrations of Vladimir Putin and Dmitrii Medvedev created a Russian version of French national champions, State Corporations.

This tendency became increasingly pronounced after 2014, when the Putin regime expanded this *dirigiste* turn to import substitution in the wake of Western sanctions. If the United States and European Union would close off markets for Russian goods and sources of particular imports (e.g. finance, technology, agricultural produce), Russia would make do with its own output—the production of which would need further investment and cultivation to truly replace what sanctions and counter-sanctions cut off. This echoes one impulse for Latin American ISI: reduce dependency on foreign markets. Dependency on American and European markets for exports (especially of raw materials) and to supply finished goods locked Latin American countries into a perpetual second-class position in the global market, forever playing catch-up from a position of dependency [Cardoso and Faletto 1978]. This left Latin American economies at the whim of global shocks. ISI was supposed to insulate Mexico, Argentina, Brazil, and others from global shocks while helping protect and cultivate domestic industries, which eventually would fulfill consumer demand and then be able to compete on the global market with the “first world.”

We all know the Latin American history of state corporations (especially monopolies) and import substitution: several decades of growth (e.g. the “Mexican Miracle”) built on growing foreign debt and industrial protection without sufficiently discouraging inefficient use of resources. Latin American monopolies and quasi-monopolies (e.g. in oil and petrochemicals, car production, etc.) continued to use investment from foreign loans to provide employment and fulfill the dreams of ISI. In the end, this left a debt bomb waiting to go off, which happened when the United States Federal Reserve raised interest rates. The need for aid from the IMF and Western powers forced Mexico, Argentina, and Brazil to adopt the first round of “shock therapy” reforms that involved privatization, liberalization, and opening up their economies to foreign competition and foreign investment. Thus ISI gained a reputation as an expensive dead end. That East Asian countries adopted and then quickly jettisoned ISI for export-oriented industrialization and seemed the gain as a result only made this reputation worse. The final nail in the coffin (or so one would think) was the collapse of socialist economies and politics in the late 1980s and early 1990s.

These were lessons of economic history—and yet Putin continued *dirigisme* with import substitution after increasing the state share in the economy via Rostekh and similar state-owned corporations. Yet some aspects of this ISI reboot might differ from its original incarnation. First, this reboot is not all-encompassing; post-Soviet ISI is applied to particular sectors. Second, there is variation in how *dirigisme* and import substitution have been applied. One feature of Latin American ISI (and similar to socialist command economies) was the widespread use of state monopolies for greater state control and targeting investment. Not all sectors in today’s Russia have strong state involvement. Further, the real issue of ISI was relations between the state and business, a point some scholars made to correct earlier oversimplifications of ISI versus markets [e.g. Haggard 1990; Wade 1990]. Peter Evans (1995) proposed that the key to trajectory and performance of economic development was variation in “embedded autonomy.” Drawing on Evans, we suggest that something akin to ISI can work when the traditional model is tweaked in two ways: 1) the imposition of some competition (domestic but also possibly limited foreign competition); 2) and state encouragement but not dictation of investment and development plans. Our goal is to build on Evans’ model of state-

economy relations to flesh out how *dirigisme* and import substitution have played out and might further play further in Russia.

State and Economy: Predation, Dependency, and Embedded Autonomy

In the 1990s, the question of how East Asia avoided the fate of Latin America drove a wave of interdisciplinary scholarship. Political scientists and sociologists argued that East Asian states were economically active. East Asia leaders turned from ISI to EOI (export-oriented industrialization), actively encouraging and aiding domestic firms to find niches in the global market, especially vis-à-vis the United States and Europe. However, this still begged the question of *how* this was possible: Why variation in policies and capacities? What were causal forces nudging Japan and South Korea in a different direction from Mexico and Argentina? This was when Peter Evans entered the picture, building on his earlier analysis of state-class relations and Latin American dependency. As Figure 1 illustrates, Evans’ (1995) model suggests four ideal types of state-economy relations, each corresponding to measures of high versus low for embeddedness and autonomy. Our terms (not those of Evans) for these cells are: *embedded autonomy* (I), *capture* (II), *hindrance* (III), and *predation* (IV). We use as brief examples the actual countries Evans himself used.

	High Autonomy	Low Autonomy
High Embeddedness	I Embedded autonomy (South Korea)	II Capture (Argentina)
Low Embeddedness	III Hindrance (India)	IV Predation (Zaire)

Figure 1: Evans’ (1995) schema: variation in state-economy relations

Source: [Hass 2020: 67].

In cell I (South Korea), state officials and economic elites are related through personal networks, with retired state officials working in business as the mediators between the two sides. These networks facilitate communication and negotiation between the state and business elites to devise long-term strategies that benefit both the South Korean economy and the *chaebol*. Because the state is *embedded* through these networks, state elites learn what business leaders need. However, the Korean state remains sufficiently *autonomous* and *integrated*, so that it has the capacity both to avoid capture by business elites and to facilitate and support policies for growth of business and the country. In the case of Argentina (II), the state is embedded in economy and society in two ways: close networks with economic elites, and dependency upon those elites and their businesses for political contributions and revenue for the state. This confines what Argentina’s state elites and cadres can do. This story of capture is common throughout Latin America and, often enough, for the United States and Great Britain. States in such situations are more likely to serve elite interests by defending or subsidizing companies or succumbing to corruption. In cell III (India in the 1990s), the state has coherence and structural distance from business elites. This allows the state to act autonomously. However, such states lack embeddedness, reducing communication between business and the state and can lead to suboptimal policies that can even harm businesses. In Evans’ story, Indian bureaucrats did not prey on businesses, but they did enforce mounds of red tape that made opening small firms costly and difficult—Indian graduate students studying in the United States remained there to open their own firms. Cell IV is where the state lacks integration, such that lower-level state

cadres will use the authority of the state to prey on business, for example demanding bribes or forms of protection. The lack of state coherence thus hinders any uniform policy to aid business. Further, embeddedness is minimal, such that state cadres are not responsive to business needs—only to their own immediate wants.

Such was Evans' general model, which he used to explain not only differences between Latin American and East Asian economies, but of various economies in different places and times. We find this an attractive framework because it allows us to address variation across space and time. We would like to extend this logic and flesh out Evans' framework further, and in two ways: first, by taking it down one level of organization, from the national economy as a whole, to lower-level fields and sectors; and second, by disaggregating two forms of "capture" (cell II). These will be useful for better making sense of Russian import substitution. The first alteration requires little real discussion: we apply Evans' logic fractally, relying on the insight that state-business relations need not be uniform across all sectors. States might have differential capacity and embeddedness vis-à-vis different sectors, depending on whether state structures have regulatory bases (e.g. laws or court rulings), skilled and experienced cadres, and resources to interact with different sectors of the economy. As Zysman (1983) noted long ago, this is not always the case: French state-business *dirigiste* relations worked well in some sectors (nuclear power) but not so well in others. For the second expansion of Evans' framework, we propose that dependency and capture can take two related forms. The first is *structural dependency*. This is the usual case of state capture: state elites rely on business elites for funding or might themselves come from the business elite. Another way for state capture is through *economic dependency*. This occurs when a state relies too heavily on a sector for income or other resources (e.g. soft power). State elites still have institutional and structural decision-making capacity over those sectors. Target businesses cannot relocate easily and cannot resist state power—"voice" and "exit" are absent and firms are left with "loyalty"—but the state relies enough on that sector that its own decisions are narrowed because of dependency.

The Russian Case

While these debates and Evans' synthesis were appearing in Western scholarship, post-socialist leaders and economies were following the mistaken strictures of mainstream macroeconomics—advice that followed models grounded in dubious assumptions and even more dubious empirical foundations. After 2000, Vladimir Putin's new political economy brought the state back into the economy, especially in the commanding heights of sectors considered to be of strategic importance, especially hydrocarbons and military production. After Crimea became a part of Russia and ensuing Western sanctions, Putin's government implemented policies of import substitution to grow some domestic sectors versus the West (including agriculture). In real time, as it were, we have the opportunity to revisit *dirigisme* similar what we once saw in Latin America. What could the outcome be this time?

Hydrocarbons. Hydrocarbons seemed a natural sector for *dirigisme*. First, Russia's proven oil reserves (around 109.5 billion barrels) are over 6 of proven global reserves; gas reserves are around 32 trillion cubic meters, or 17% of global reserves [see Josefson and Rotar 2018]. For this reason, hydrocarbons provide cheap energy for domestic consumption as part of a social contract between the state and the public; and they provide export revenue (see Table 1) and possible tools for soft power.

Second, oil and gas remained firmly in the state's hands: Gazprom was not privatized and retained its dominant position in the Russian gas sector, and the privatization of parts of the oil sector were easily recombined through Rosneft to give the state a dominant position in this market. Together, Gazprom and Rosneft provided not only income, but also possible organizational avenues for the state to exercise power over the Russian polity and perhaps beyond. The combination of institutional legacies of incomplete privatization and Putin's early

use of these fields to consolidate state power [cf. Hass 2011: chapter 5], and of the easy revenue stream, provided incentives to retain or reconstruct *dirigisme* in this field.

Table 1

Significance of oil and gas exports to the Russian economy (pre-sanctions)

Export Revenues	\$ billion (2013)	% of GDP	% of Export Revenues
Crude oil exports	174	8%	33%
Oil products exports	109	5%	21%
Total oil exports	283	14%	54%
Natural gas pipeline exports	67	3%	13%
LNG exports	6	0 %	1%
Total natural gas exports	73	3%	14%
Total oil and natural gas exports	356	17%	68%

Source: [Lomagin and Hass 2019: 49].

As Gazprom and Rosneft are dominant state-owned players, state-business relations in the hydrocarbon field approach Evans’ cell II (capture). This is less because economic elites influence state policy through networks or threats of capital flight; oil and gas firms, whether through direct governance (SOEs) or indirect influence via laws and policies (private firms), follow the state’s lead. However, we suggest that state capacity is constrained because hydrocarbons are a cash cow: any movement with privatization, restructuring, or innovations might improve performance but could also backfire. Fiscal dependency has meant incentives *against* diversification out of dependency because of any fiscal hit this could take to the state budget. Export tariffs, for example, remain quite high (65% for oil, 30% for natural gas, 90% for gasoline 90%). Even WTO accession has not reshaped Gazprom’s practices; Russian gas prices remain artificially low relative to global prices, signalling that the state continues to defend Gazprom as much as it derives benefit from it.

Agribusiness. The agribusiness sector is different from that of hydrocarbons: instead of a few dominating corporations (many state-owned), this sector has smaller farmholdings and larger businesses, with the former producing labor-intensive output (potatoes, vegetables, meat, milk, eggs). Larger corporate agriculture has been growing, producing nearly half of output, with grain a key staple for domestic and export income. This structure became possible once the Agrarian Party faded away and United Russia gained a firm grip on legislation, creating opportunities to pass agricultural reform that had been difficult in the 1990s [Lomagin and Hass 2019: 59–60]. Western sanctions and Russian counter-sanctions in 2014 and afterward also created possibilities for a domestic market to grow, once cleared of cheap competition from Western agribusinesses. The result was an influx of private investment, regulated by the state but not entirely controlled by it, to the extent as for hydrocarbons. Table 2 provides a short overview of the leaders.

Large agribusinesses belong to a privileged group of “nationally important economic institutions,” a status guaranteeing state support in case of need (but not automatically). All behave aggressively to expand business at expense of small and medium size companies, employing tools for mergers and acquisitions. Another common feature is direct access to local authorities and the federal government—not as informal bosses or subjects, but as relative equals. Finally, except for grain producers, top companies focus on markets in Russia and the Eurasian Economic Union (EEU). The combination of a protected domestic market and this

growth in private investment meant a boom in grain production: 2017 had a record harvest of 134.1 million tons.¹ Expanding the use of agricultural land could mean a doubling of output in the future.

Table 2

Top companies in Russian agribusiness and trade

Company	Specialization	Revenue, rubles
Commonwealth	Proteins and oils from vegetable and animal materials; export of grain	149 billion (2016)
Miratorg	Meat and meat processing, ready meals. Largest pork producer (12% of market)	112 billion (2016)
EFKO Group	Specialty oils, mayonnaise, vegetable oil, ketchup, soap	2016: 107 billion rubles
Cherkizovo Group	Meat and meat processing. Largest poultry and meat producer, second largest pork producer	2017: 90.5 billion rubles
Rusagro Group LLC	Sugar, cereals, meat, oils	2016: 84 billion rubles
Agro-Belogorye	Meat processing. Fourth largest pork producer in Russia	2017: 67 billion rubles
Aston	Vegetable oil, food ingredients, cereals	2016: 57 billion rubles.
LLC Reef Trading House	Purchase and sale of agricultural products. 2.8 million tons of grain exported	2015: 50 billion rubles
Prodimex Group	Cereals, sugar (produces 22.5% of Russian sugar). 570,000 hectares of land	2016: 63.8 billion rubles

Source: Lomagin and Hass (2019: 57–58).

The combination of small farms and agribusiness has meant an economic field both with great variation, and thus competition; but also a field in which the state and business meet on a more level playing field. The legacy of failed Soviet agriculture has provided one impediment to *dirigisme* in this sector; but the state has not been able to use agriculture as a cash cow, meaning that the state has kept at somewhat of a distance.

Conclusion

This is only the beginning of a broader study of variation and structures of state-business in Russia, and what they suggest about the future of post-Soviet *dirigisme*. Our tentative conclusion is that import substitution works for the moment in agriculture because that field does not have state monopolies or SOEs, and so there is private investment, competition, growing efficiency, and innovation. This is similar to the “greenhouse state” that Evans (1995) believed was the case for South Korean industry: protect that domestic market from foreign competition but compel competition between domestic producers. Hydrocarbons, on the other hand, more closely resemble the *dirigisme* of ISI and SOE monopolies in Latin America. While Gazprom and other companies have not been stagnant, they have relied on monopoly situations and high prices for oil and gas; they are also caught in the situation of having to provide a safety

¹ В России подвели итоги уборочной кампании. 2018, January 16. Режим доступа: <https://ru.ictsd.org/bridges-news/>.

net for Russian consumers. This suggests we pay close attention to the possibility of future instability and stagnation in this sector, for structural reasons.

References

1. *Cardoso F., Faletto E.* Dependency and Development in Latin America. Berkeley: University of California Press, 1978.
2. *Evans P.* Embedded Autonomy. Princeton: Princeton University Press, 1995.
3. *Fligstein N.* The Architecture of Markets. Princeton: Princeton University Press, 2001.
4. *Haggard S.* Pathways from the Periphery. Ithaca: Cornell University Press, 1990.
5. *Hass J. K.* Power, Culture, and Economic Change in Russia 1988–2008. New York: Routledge, 2011.
6. *Economic Sociology: An Introduction.* 2nd ed. New York: Routledge, 2020.
7. *Josefson J., Rotar A.* Oil and Gas Regulation in the Russian Federation: Overview. Thomson Reuters Practical Law. 2018. Режим доступа: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/0-527-3028?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/0-527-3028?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true) (дата обращения: 06.06.2018).
8. *Lomagin N. A., Hass J. K.* States and Dirigisme versus Markets: Hydrocarbons, Agriculture, and Russia's Trade Policy, 1991–2017 // *Russian Trade Policy: Achievements, Challenges and Prospects* / ed. by S. Sutyryn, O. Trofimenko, A. Koval. New York: Routledge, 2019. P. 43–65.
9. *Wade R.* Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1990.
10. *Zysman J.* Governments, Markets, and Growth. Ithaca: Cornell University Press, 1983.

Экономическая политика и политическая экономия Дж. К. Гэлбрейта

Аннотация. В эволюции экономик западного типа и советского типа после Второй мировой войны наблюдалось много общих моментов, которые побуждали ученых говорить о конвергенции двух идеологически альтернативных политико-экономических систем. Необходимость планирования предопределялась характером использования времени и капитала в современном производстве, специализацией предприятий, потребностями крупных корпоративных организаций, проблемами нестабильного функционирования рынка в условиях передовой техники и технологии. Дж. К. Гэлбрейт изложил логически целостное концептуальное понимание объективной обусловленности конвергенции в развитии моделей экономики западного типа и советского типа. Децентрализация в экономических системах советского типа означала не возврат к рынку, а перемещение некоторых плановых функций от государства к фирме. Нельзя понимать конвергенцию советской и западной систем как возвращение первой системы к рынку. Обе системы переросли рынок. Наблюдалась явная конвергенция в направлении одинаковых форм планирования.

Ключевые слова: конвергентная политическая экономия, плановая система, новый социализм, Дж. К. Гэлбрейт.

Georgy A. Cheremisinov

Saratov State University
83, Astrakhanskaya Str., Saratov, 410012, Russian Federation

J. K. Galbraith's Economic Policy and Political Economy

Abstract. In the evolution of Western-type and Soviet-type economies after World War II, there were many common points that prompted scientists to talk about the convergence of two ideologically alternative political and economic systems. The need for planning was predetermined by the nature of the use of time and capital in modern production, the specialization of enterprises, the needs of large corporate organizations, the problems of unstable functioning of the market in conditions of advanced technology and technology. J.K. Galbraith outlined a logically holistic conceptual understanding of the objective conditionality of convergence in the development of Western-type and Soviet-type economic models. Decentralization in Soviet-style economic systems meant not a return to the market, but the transfer of some planned functions from the state to the firm. The convergence of the Soviet and Western systems cannot be understood as the return of the first system to the market. Both systems have outgrown the market. There was a clear convergence in the direction of the same forms of planning.

Keywords: convergent political economy, planned system, new socialism, J. K. Galbraith.

В эволюции экономик западного типа и советского типа после Второй мировой войны наблюдалось достаточно много общих моментов, которые побуждали ученых говорить о конвергенции двух идеологически альтернативных политико-экономических систем и пытаться в научных исследованиях искать общую теоретико-методологическую основу, объясняющую оба вектора развития национальных экономик, исходя из единых концептуальных предпосылок.

Замечательным примером такого сравнительного анализа служат научные труды канадско-американского экономиста Джона Кеннета Гэлбрейта. Книга «Новое индустриальное общество» [Гэлбрейт, 1969] (английское название которой «The New Industrial State») можно перевести и как «Новое индустриальное государство») была издана в 1967 г. Книга «Экономические теории и цели общества» [Гэлбрейт, 1976] вышла в свет в 1973 г.

Дж. К. Гэлбрейт выступал оппонентом современных ему ведущих направлений стандартной экономической теории — неокейнсианства и неоклассики, отмечая их коренную общность; «неоклассическая и неокейнсианская вера одинаковы», поскольку обе они определяются одинаковыми взглядами на власть рынка [Гэлбрейт, 1976, с. 50].

Понимание того, что новая экономика противоречит прежней теории, неожиданным образом побудило к поиску в западной экономике черт советской социалистической системы регулирования, плановой организации народного хозяйства. Откровенной «ересью» выглядело исходное заявление о том, что западная экономическая система, под какой бы идеологической вывеской она ни скрывалась, в существенной своей части представляет собой плановую экономику [Гэлбрейт, 1969, с. 41]. Дж. К. Гэлбрейт очень точно определил приоритеты в социально-экономическом развитии. Идеология взаимосвязана с экономикой, оказывает на нее укрепляющее или разрушающее воздействие, отражая интересы различных социальных слоев населения, но не она служит главным фактором эволюции хозяйственных систем, имеющих свою специфическую логику исторического развития — перемены в разделении труда, в формах организации производства.

Обновление экономики и общества, вызванное научно-технической революцией, позволило говорить об индустриальной системе, индустриальном обществе как специфических признаках переживаемой исторической эпохи, о создании условий для формирования «*planning system*», плановой системы. Последний термин точнее передает смысловое содержание, нежели предложенный в книге перевод — «планирующая система» [Гэлбрейт, 1976, с. 80]. Примечательно, что Дж. К. Гэлбрейт в своей ранней работе использовал термин «индустриальная система», а во второй публикации выстраивал концепцию на основе противопоставления плановой системы и рыночной системы.

Необходимость планирования предопределяется характером использования времени и капитала в современном производстве, специализацией предприятий, потребностями крупных корпоративных организаций, проблемами нестабильного функционирования рынка в условиях передовой техники и технологии. В мире крупных корпораций может быть построена матрица контрактов, при помощи которых устраняется присущая рынку неопределенность во взаимоотношениях между фирмами [Гэлбрейт, 1969, с. 52, 67].

Когда фирмы становятся крупными, трансформируется природа экономической системы общества, решающим инструментом и движущей силой преобразования оказывается современная корпорация, а не государство и тем более не отдельная личность. Начальной точкой, задающей вектор развития, служит технология и ее не менее важное дополнение — организация. Корпоративный сектор (индустриальная система) вырастает как надстройка над рыночным предпринимательством; в национальной экономике формируются, взаимодействуют и эволюционируют две части: рыночная система и господствующая над ней в социально-политической иерархии плановая система. Необходимость контролировать среду, предупреждать неблагоприятные события способствует гораздо большему размеру фирм по сравнению с оптимальными, рациональными размерами фирм в рыночных условиях олигополии или монополистической конкуренции [Гэлбрейт, 1976, с. 67–69].

Дж. К. Гэлбрейт обновил один из фундаментальных постулатов экономической науки, предложил дефиницию и дал теоретическое объяснение нового фактора производства или, точнее, новую форму проявления фактора предпринимательства, соединяющего в хозяйственной деятельности остальные, традиционные факторы производства — труд, капитал, природные ресурсы.

Ученый подчеркивал, что власть в экономике и обществе связана с одним, наименее доступным, фактором производства, что источник власти в промышленном предпри-

ятии переместился от капитала к организованным знаниям — новому фактору производства, совокупности людей, обладающих разнообразными специализированными знаниями, опытом и способностями, в которых нуждается современная техника, технология и планирование [Гэлбрейт, 1969, с. 95–99].

В экономике и обществе власть безвозвратно перешла к организации, которая успешно осуществляет синтез новой, «групповой индивидуальности», намного превосходящей личность с точки зрения достижения социальных целей. Подлинное право принимать групповые решения принадлежит инженерам, плановикам и иным специалистам, поскольку планирование требует чрезвычайно разнообразной информации и подготовленных людей. Для обозначения всех, кто обладает необходимыми способностями и знаниями, участвует в процессе принятия решений группой или в организации, которую они составляют — от руководителей современного промышленного предприятия почти до основной массы рабочей силы, Дж. К. Гэлбрейт предложил использовать термин «техноструктура» [Гэлбрейт, 1969, с. 101–113].

Доминирование фактора производства техноструктуры обеспечивается современной корпоративной формой организацией бизнеса. Корпорация служит превосходным аппаратом для объединения и анализа информации, доставляемой множеством людей, для групповых решений, приспособлена к передовой технике, крупным капиталовложениям и планированию, которое позволяет техноструктуре ограждать свои прибыли и самостоятельность от вмешательства извне [Гэлбрейт, 1969, с. 119, 126].

Особое внимание экономист уделил изменению целей и мотивов хозяйствующих субъектов в плановой системе индустриального общества. Максимизация прибыли перестала быть главной целью корпорации, после того как власть от акционеров перешла к управляющим. Менеджеры корпорации преследуют свои меркантильные интересы, а не денежные интересы собственников, которым они ничем не обязаны. Техноструктура стремится к максимизации успеха в качестве организации, ибо увеличение выпуска продукции означает расширение самой техноструктуры. Исходя из этих соображений, устанавливаемые плановой системой цены будут ниже цен, которые обеспечивали бы максимум прибыли. Цены эффективнее контролируются фирмой, перестают играть исключительную роль в распределении ресурсов. Важно применение власти во всем объеме — над ценами, издержками, потребителями, поставщиками, правительством. Рост фирмы согласуется с целью общества — экономическим ростом, который решает многие социально-экономические проблемы. Признание экономического роста целью общества равносильно признанию роста власти современной корпорации и техноструктуры [Гэлбрейт, 1969, с. 167, 216–220; 2, с. 150, 155].

Еще одним свидетельством иерархии сил хозяйствующих субъектов служит усиливающаяся власть производителя, от которой зависит, как распределяются в государственном и частном секторах экономики производственные ресурсы — капитал, рабочая сила и материалы. В современной экономике равновесие отражает власть производителя. Производство достигает больших размеров не обязательно там, где существует большая потребность; оно может быть велико там, где есть большая возможность управлять поведением потребителя или участвовать в контроле над закупками товаров и услуг государством, причем всецело в интересах бюрократического роста [Гэлбрейт, 1976, с. 189, 190].

Дж. К. Гэлбрейт обстоятельно рассматривал проблему формирования спроса в индустриальной системе. Регулирование спроса и управление им стали обширной, быстро растущей отраслью экономики, охватывающей громадную систему средств массовой информации, широкую сеть сбытовых и торговых организаций, рекламу, многочисленные прикладные исследования, профессиональное обучение и другие подобные услуги. Эта

огромная машина управляет покупками конечных потребителей: частных лиц и государства. Для эффективного контроля над потребительским спросом нужно управлять способом расходования и размером дохода, идущего на потребление. Управление спросом распространяется на отдельные виды товаров и всю продукцию. Необходимость контроля над поведением потребителя и поддержание совокупного спроса — неотъемлемая часть планирования в индустриальной системе [Гэлбрейт, 1969, с. 247–248].

Первостепенную важность в корпоративном секторе приобретает регулирование общего, совокупного спроса посредством обеспечения занятости и доходов населения. Необходимо надежно обеспечить достаточный уровень покупательной способности для поглощения произведенной продукции индустриальной системы по установленным ценам. На такой императив опиралась кейнсианская революция в экономической науке [Гэлбрейт, 1969, с. 268–269].

В индустриальной системе размеры сбережений и инвестиции имеют тенденцию расти и падать одновременно. Но это не означает, что они будут равны, что инвестиции поглотят сбережения. В организованной экономике не существует механизма, при помощи которого взаимно уравнивались бы решения относительно размера сбережений и инвестиций. Регулирование спроса требует расширения государственного вмешательства в экономику, поэтому налоговая система может превратиться из средства повышения государственных доходов в инструмент управления спросом [Гэлбрейт, 1969, с. 270, 275].

Ученый-экономист указал на нерелевантность концепций своих научных оппонентов, на то, что никто не заметил, как плановая система приспособила кейнсианскую теорию к своим нуждам. Три основных положения кейнсианской и неоклассической теории способствовали искажению реальности. Во-первых, предотвращение безработицы наряду с удовлетворительными темпами роста экономики считались важнее вопросов руководства и доходов. Во-вторых, отрицали, что вопрос о военных расходах — это функциональная часть экономической теории. Наконец, существовало разделение науки на макроэкономику и микроэкономику, которая рассматривала фирму как полностью подчиненную рынку. Не изучали влияние корпораций на государственные расходы. Приспособление политики на уровне макроэкономики к нуждам планирующей системы было надежно скрыто от серьезного исследования [Гэлбрейт, 1976, с. 235–236].

Богатый эвристический потенциал нового концептуального подхода Дж. К. Гэлбрейт продемонстрировал, объясняя взаимосвязь устойчивой тенденции к инфляции в национальной экономике с функционированием плановой системы. Рыночная система может нести потери от инфляции в условиях длительного повышения цен, но с такой инфляционной динамикой легко бороться, поскольку она органически не присуща рыночному сектору экономики. Иное положение в плановой системе, где обычно легко удовлетворяются требования профсоюзов о повышении заработной платы наемных работников, так как крупные фирмы способны регулировать цены на свою продукцию и компенсировать возросшие издержки. Если в условиях высоких цен спрос заметно опускается ниже возможностей рынка, то государство устраняет возникший недостаток. Поскольку плановая система предоставлена сама себе и обладает контролем над совокупным спросом, в ней будет наблюдаться постоянный рост заработной платы и цен [Гэлбрейт, 1976, с. 238–240].

Дж. К. Гэлбрейт доказывал неэффективность попыток антиинфляционного сокращения совокупного спроса по рецептам ортодоксальной рыночной теории. Основные способы ограничения спроса: уменьшение государственных и частных расходов, сокращение частных расходов за счет заемных средств и повышения налогов — оказывают слабое воздействие на плановую систему.

Дж. К. Гэлбрейт поставил вопрос о взаимовыгодном, неразрывном взаимодействии индустриальной плановой системы и государства. В важнейших делах корпорация служит орудием государства, а правящая власть выступает орудием индустриальной системы. Если общество одобряет и восхваляет делание денег как высшую социальную задачу, то государственные служащие считают естественным «продавать себя или свои решения по цене, приемлемой для покупателей». Влияние корпорации на государство гораздо сильнее, чем предпринимательского сословия рыночной системы. Казенные заказы на военную и другую технику служат надежной основой для наиболее развитых форм планирования. Военные расходы делают государственный сектор большим, без них бы бюджет правительства резко уменьшился. Недостаточно, чтобы государственные расходы на иные цели количественно компенсировали сокращение военных расходов. Остаются вопросы о том, кто будет выступать гарантом новой техники и планирования индустриальной системы. Социальные расходы не решают названные проблемы. Только затраты на развитие техники способны заменить военные расходы [Гэлбрейт, 1969, с. 280, 350, 354].

Вызывают восхищение нравственная позиция и гражданское мужество Дж. К. Гэлбрейта в раскрытии социально-экономических противоречий и даже пороков эволюции индустриального общества (государства) под воздействием плановой системы корпоративного сектора, смелость в обосновании необходимости и возможности реформирования современной ему американской экономики на основе модели «нового социализма». При более широком взгляде поставленная проблема далеко выходила за пределы Соединенных Штатов, побуждала к критическому переосмыслению послевоенного опыта политико-экономического развития стран Западной и Восточной Европы, Советского Союза. Конвергентная политическая экономия Дж. К. Гэлбрейта предлагает надежный теоретико-методологический ключ к пониманию тенденций и закономерностей эволюции экономической системы и экономической политики Российской Федерации последних трех десятилетий.

Дж. К. Гэлбрейт изложил логически целостное концептуальное понимание объективной обусловленности конвергенции в развитии моделей экономики западного типа и советского типа, образно, полемично указывал на общие черты двух экономических систем планирования.

Конвергенция сопоставляемых разновидностей мировых экономических систем — индустриально развитых стран первого (западного) мира и второго (социалистического) мира — подтверждалась серьезным сравнительным анализом планирования сбережений, накопления и инвестирования капитала.

Во всех индустриально развитых странах решение о сбережениях принимает не потребитель, а другая инстанция. В Советском Союзе и странах Восточной Европы было директивное планирование, и часть дохода удерживалась для вложений капитала промышленными предприятиями и особенно государством. В экономиках западного типа инструментом планирования служит корпорация, осуществляющая удержание дохода [Гэлбрейт, 1969, с. 76].

Исследование конвергенции альтернативных социально-экономических систем Дж. К. Гэлбрейт продолжил в сфере экономической политики, рассматривая некоторые аспекты проблемы социализма (равенства и социальной справедливости) как идеологии, политической программы и практического опыта реализации, в частности в СССР. Ученый предлагал перспективу реформирования американской модели экономики на основе принципов «нового социализма», противопоставляя его доминированию и реализации интересов технотехники, без околичностей называя современную корпорацию инструментом сохранения неравенства [Гэлбрейт, 1976, с. 340].

Необычно выглядела компаративистика исследователя, отмечавшего, что потребность в самостоятельности, необходимой для эффективной деятельности технотрактуры, испытывала фирма и в условиях экономики советского типа. Она обуславливалась необходимостью объединения людей, располагающих специальной информацией. Здесь не было никаких отличительных особенностей экономической системы и можно было обойтись без идеологии. Потребность в самостоятельности для советской фирмы была несколько меньше, поскольку ее функции были проще, чем у американского предприятия сравнимых размеров и в той же отрасли. Большую часть плановой работы, которую проделывала американская или западноевропейская фирма, в экономике советского типа осуществлял государственный аппарат. Почти все главные посты в советской фирме занимали инженеры, что означало большую озабоченность техническими и управленческими функциями в отличие от функций плановых [Гэлбрейт, 1969, с. 149–150].

Дж. К. Гэлбрейт констатировал, что в СССР провозглашался полный общественный контроль над промышленным предприятием подобно контролю акционеров и советов директоров в корпорациях США. Но на практике советскому предприятию предоставлялась значительная и всевозрастающая самостоятельность (вероятно, речь шла о проводившейся с 1965 г. реформе под руководством А. Н. Косыгина). Частичная децентрализация управления в экономике Советского Союза ошибочно провозглашалась на Западе шагом в сторону рыночного контроля. Крупной советской фирме не грозила опасность попасть под неконтролируемое воздействие рыночных сил в области сбыта продукции, снабжения, обеспечения рабочей силой и в вопросах формирования производственной политики. Это было не более возможно, чем в Соединенных Штатах [Гэлбрейт, 1969, с. 152].

Децентрализация в экономических системах советского типа означала не возврат к рынку, а перемещение некоторых плановых функций от государства к фирме. Технотрактура советской фирмы испытывала потребность в экономических рычагах, необходимых для успешной деятельности в условиях самостоятельности. Нельзя понимать конвергенцию советской и западной систем как возвращение первой системы к рынку. Обе системы переросли рынок. Наблюдалась явная конвергенция в направлении одинаковых форм планирования. Важным для социалистических и несоциалистических систем оставались вопросы: что технотрактура собиралась делать с требуемой самостоятельностью, каковы ее цели и соответствовали ли общественным целям, каково взаимодействие между ними [Гэлбрейт, 1969, с. 152–153].

Завершали исследования тенденций конвергентной эволюции размышления Дж. К. Гэлбрейта о возможных перспективах координации и планирования в экономике западного типа.

Список литературы

1. *Гэлбрейт Дж. К.* Новое индустриальное общество. М.: Прогресс, 1969.
2. *Гэлбрейт Дж. К.* Экономические теории и цели общества. М.: Прогресс, 1976.

Черноуцан Елена Михайловна

Национальный исследовательский институт мировой экономики
и международных отношений им. Е. М. Примакова РАН,
Российская Федерация, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 23;
Московский государственный лингвистический университет,
Российская Федерация, 119034, г. Москва, ул. Остоженка, 38, стр. 1.

Трансформация промышленной политики Франции в условиях пандемии COVID-19: специфика, основные направления, возможности реализации

Аннотация. Статья посвящена анализу специфики современной промышленной политики Франции. Вызовы пандемии COVID-19 поставили перед Францией много новых сложных проблем и обострили старые нерешенные для страны задачи. Ключевой и труднорешаемой проблемой остается уязвимость ее промышленного и технологического суверенитета. Среди приоритетных задач государственной политики — инновационная реиндустриализация страны как основа повышения конкурентоспособности страны и самодостаточности национальной экономики. Особое внимание уделено возможностям и рискам Франции в связи с появлением на международной арене цифровых гигантов *GAFAM* (*Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft*). Были рассмотрены ключевые приоритеты и основные направления стратегической долгосрочной инвестиционной программы по возрождению посткризисной французской экономики после пандемии COVID-19 — «*Plan de Relance*». Было обнаружено, что важнейшая причина отсутствия Франции на мировом рынке вакцин от COVID-19 — хроническое недофинансирование медицинских исследований.

Ключевые слова: Франция, реиндустриализация, промышленная политика, инновационная политика, цифровые монополии, протекционизм, COVID-19, технологическая конкуренция.

Elena M. Chernoutsan

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations,
Russian Academy of Science, 23, Profsoyuznaya Str., Moscow, 117997, Russian Federation;
Moscow State Linguistic University, 38, Ostogenka Str., Moscow, 119034, Russian Federation

Transformation of France's Industrial Policy in the Context of the COVID-19 Pandemic: Specifics, Main Directions, Implementation Opportunities

Abstract. The article is devoted to the analysis of the specifics of the modern industrial policy of France. The challenges of the COVID-19 pandemic have presented France with many new complex problems and exacerbated old unresolved tasks for the country. The vulnerability of its industrial and technological sovereignty remains a key and difficult to solve problem. Among the priorities of the state policy is the innovative reindustrialization of the country as a basis for improving the competitiveness of the country and the self-sufficiency of the national economy. Special attention is paid to the opportunities and risks of France in connection with the appearance of digital giants *GAFAM* (*Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft*) on the international arena. The key priorities and main directions of the strategic long-term investment program for the revival of the post-crisis French economy after the COVID-19 pandemic — “*Plan de Relance*” were considered. It was found that the most important reason for the absence of France on the world market of COVID-19 vaccines is the chronic underfunding of medical research.

Keywords: France, reindustrialization, industrial policy, innovation policy, digital monopolies, protectionism, COVID-19, technological competition.

В новых эпидемиологических условиях, связанных с COVID-19, большинство развитых индустриальных стран столкнулось с серьезными структурными проблемами в области национального хозяйства. Речь идет не только о кризисных явлениях в области здравоохранения, но о подрыве устойчивого развития во многих ключевых промышленных отраслях, тесно связанных с иностранными технологиями и импортом жизненно

важных товаров и услуг. Резко разорвав глобальные технологические и производственные цепочки, пандемия COVID-19 ярко выявила уязвимость национального хозяйства многих стран и выдвинула на первый план проблемы национального промышленного и технологического суверенитета. В центре внимания правительств, бизнес-структур, научного сообщества — острая необходимость инновационной реиндустриализации, которая рассматривается как основа повышения конкурентоспособности страны и самодостаточности национальной экономики.

Опыт Франции в контексте данных проблем интересен и весьма актуален для России.

1. Франция — страна, традиционно ориентированная на мировой рынок. С конца XX в. ее национальное хозяйство глубоко интегрировано в глобальные производственно-сбытовые цепочки, особенно европейские, о чем, в частности, говорят такие показатели, как «развитость стоимостных цепочек (*value chain breadth*)», по которому Франция занимает в Глобальном индексе конкурентоспособности (GCI) 10-е место (2018 г.) [The Global Competitiveness Report 2017–2018, 2018, с. 121], а также «Индекс экономической сложности» (*The Economic Complexity Index — ECI*), который характеризует степень сложности и диверсифицированности экспортируемых товаров страны, — 16-е место среди 146 стран мира (2019 г.) [ОЕС — The Observatory, 2019].

Одной из ключевых проблем современной Франции остается растущая зависимость от импорта высоких технологий, особенно из таких стран, как США и Китай. Риски технологической зависимости Франции во многом связаны со степенью и особенностью вовлеченности ее национальных промышленных предприятий в глобальные цепочки создания стоимости. В последнее десятилетие развитие и широкое внедрение информационных технологий стимулировало распад (географический, транспортный и др.) многих налаженных глобальных производственно-сбытовых связей и повысило зависимость Франции, как и многих стран, от цифровых гигантов GAFAM (*Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft*). Однако, по мнению ряда влиятельных представителей французских промышленников, сегодня, когда цифровые технологии делают возможным дать новый толчок развития во многих секторах, для Франции наступил решающий момент для активизации процесса инновационной реиндустриализации страны, которая рассматривается как основа повышения конкурентоспособности и самодостаточности национальной экономики.

Учитывая, что французское государство в ряде отраслей делает ставку на технологический суверенитет и протекционистские инструменты, важно понять, как курс на создание собственных, замкнутых стоимостных цепочек может сочетаться с новыми вызовами глобализированных мировых промышленных рынков.

2. В мировой хозяйственной системе Франция, даже несмотря на непрекращающуюся деиндустриализацию национального хозяйства, продолжает оставаться в группе ведущих индустриальных стран. Однако риск оказаться в ранге периферийной страны, структурно зависимой от центра (стран-лидеров), весьма высок. Сегодня инновационная реиндустриализация Франции, а именно восстановление национального промышленного потенциала на новой технологической основе, — ключевая приоритетная задача государственной политики. Для решения данной задачи принимаются специализированные стратегические программы, разрабатываются новые механизмы и инструменты для трансформации и усиления роли страны в глобализированных экспортных рынках, особенно в области высоких технологий.

В сентябре 2020 г. в целях стимулирования восстановления экономики Франции после катастрофических экономических последствий, вызванных COVID-19 (по оценкам экспертов, в 2020 г. Франция потеряла 10% годового ВВП, или около 250 млрд евро)

[Gollier et al., 2020], правительство принимает стратегическую долгосрочную инвестиционную программу «*Plan de Relance*». Из 100 млрд евро, выделенных на ближайшие два года по этой программе, более 1/3 направлено на инновационную реиндустриализацию национального хозяйства, в том числе приоритетное внимание уделено такому направлению, как меры по укреплению технологического суверенитета. Причем речь идет не только о всесторонней поддержке развития ключевых технологий (квантовая электроника, искусственный интеллект, цифровая медицина, биотехнологические инновационные методы лечения и пр.), но и о перемещении промышленного производства на национальную территорию [Mazuir, 2020]. Активно стимулируется процесс рещоринга, принимаются меры по сдерживанию аутсорсинга, а также офшоринга, по которому французские компании стали чемпионами: «занятость в зарубежных промышленных филиалах французских групп составляет более 60 % занятости промышленного сектора Франции» [Aussilloux et al., 2020, с. 14].

В правительственном плане возрождения посткризисной французской экономики после пандемии COVID-19, объявленном министром экономики и финансов Франции Бруно Ле Мэром (*Bruno Le Maire*), «перемещение цепочек создания стоимости во Францию является вторым по значению приоритетом» [Tonnelie, 2020]. Среди стимулирующих мер особо важное место отводится реформированию налогового режима для предпринимательской деятельности, который во Франции является одним из самых жестких среди стран ОЭСР. В 2020 г. ставка налога на компании (IS — *Impôt sur les sociétés*) снижается с 33,3% (была до 2017 г.) до 28%, а к 2022 г. планируется довести ее до 25% [Ecalte, 2021, с. 3–4].

3. Санитарный кризис, связанный с COVID-19, заставил Францию вновь обратиться к решению старых нерешенных и обострившихся проблем и высветил много новых. Среди острых проблем последнего десятилетия — доминирование на мировых рынках американских цифровых гигантов группы «GAFAM», что связано серьезными рисками для технологической и промышленной безопасности большинства развитых индустриальных стран, особенно европейских, где, несмотря на все их усилия, компании сравнимого размера и влияния так и не появились. Пандемия усилила их влияние не только в области информационных технологий и услуг, но даже в таких секторах, как медицина, фармацевтика.

Сегодня Франция, как и другие развитые индустриальные европейские страны, оказалась заложницей компаний GAFAM. Цифровая трансформация многих европейских компаний происходит в тесном сотрудничестве с цифровыми гигантами GAFAM. Это не только активное использование цифровых инструментов (поисковые системы, облачные услуги, электронная коммерция и пр.), но и тесные партнерские отношения (например, сотрудничество лидера французской фармацевтики — компании Sanofi с Google в области диабета).

Перед европейскими странами стоит непростая задача. Ясно, что сегодня европейские страны, даже действуя единым фронтом, не смогут обойтись без цифровых технологий и услуг, предоставляемых GAFAM, несмотря на реальные риски утечки промышленной информации. Тем не менее, используя технологии GAFAM, крупные европейские компании стремятся сохранить свой суверенитет и контроль над своей деятельностью, заставив цифровые монополии играть по законам конкуренции и учитывать европейские интересы. Франция одна из первых решительно выступила за ограничение монопольной власти цифровых гигантов и стала бороться за установление новых правил функционирования мировых рынков. Франция — одна из инициаторов усиления налоговой нагрузки на компании GAFAM, в 2019 г. она первая принимает закон о налогообложении на своей территории этих цифровых игроков («TAX GAFAM»). В основе нало-

гообложения — торговый оборот компании в стране цифрового присутствия, превышающий 750 млн евро, ставка по «TAXE GAFAM» — 3% от данного торгового оборота [LOI n° 2019-759, 2019].

4. Франция — родина Луи Пастера, революционера в области инфекционной медицины, открытия которого позволили разработать первые вакцины. Институт Пастера (l'Institut Pasteur) и компания Sanofi Pasteur, дочерняя компания Sanofi, — достойные продолжатели дела Л. Пастера. Сегодня Sanofi Pasteur остается одним из мировых лидеров разработки и производства вакцин по многим направлениям (грипп, полиомиелит, детские болезни и др.). Компания одна из первых вступила в конкурентную гонку за вакциной против COVID-19, активно участвуя по всему фронту работ: от исследований до опытных разработок. Неслучайно ряд стран и организаций (США, Великобритания, ЕС), предварительно зарезервировав будущие партии доз вакцин, активно финансово поддерживали исследования и разработки Sanofi Pasteur. Тем не менее Франции пока не удалось разработать собственную вакцину против COVID-19 и она выступает только в качестве субподрядчика, а на ее предприятиях происходит просто разлив иностранных вакцин.

По оценкам экспертов, важнейшей причиной отсутствия Франции на мировом рынке вакцин от COVID-19 — хроническое недофинансирование медицинских исследований. «Механизмы финансирования научных исследований, которые были созданы на протяжении более двадцати лет, являются явно неблагоприятными и являются одной из причин нынешнего кризиса в области здравоохранения и наук жизни» [Gensburger, 2020]. Сегодня мировыми лидерами по финансированию исследований в области вакцинологии против COVID-19 являются США и Германия. Франция, как показали расчеты некоторых специалистов, вкладывает в фундаментальные исследования в области вакцин в 125 раз меньше, чем США? и в 87 раз меньше, чем Германия [Déclaration de Mme Frédérique Vidal, 2021]. Сегодня, как показывает практика, именно масштаб финансирования начинает играть решающую роль в развитии новых направлений знаний и технологий.

Таким образом, анализ опыта Франции позволяет понять, каковы основные возможности и барьеры на пути инновационной реиндустриализации, которая может изменить роль страны на мировых рынках. Ясно, выбрать оптимальную стратегию действий в условиях современных вызовов весьма непросто. Проблем возникает много. А именно:

- Как совместить приоритетные для сегодняшнего дня стратегические цели протекционистского характера, связанные с созданием самостоятельного и дифференцированного национального хозяйства, с вызовами глобализации и как найти необходимый баланс между протекционизмом и конкуренцией?
- В какой степени и как защищать национальную промышленность, которая сильно привязана к глобализированной экономике и мировому рынку?
- Каким образом совместить протекционистские меры по защите внутреннего рынка и процесс делегирования национального бизнеса, который передает на аутсорсинг промежуточные цепочки создания стоимости в другие страны?

И, наконец, насколько возможно вырваться в одиночку из санитарного кризиса COVID-19, руководствуясь принципами экономического и технологического протекционизма?

Список литературы

1. *Aussilloux V., Frocrain Ph., Harfi M., Lallement R., Tabarly G.* Les politiques industrielles en France Évolutions et comparaisons internationales. Rapport à l'Assemblée nationale. Paris: France Stratégie. Décembre. 2020. P. 17. Режим доступа: https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2020-rapport-politique_industrielle-novembre.pdf (дата обращения: 21.01.2022).
2. Déclaration de Mme Frédérique Vidal, ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, sur le financement de la recherche vaccinale contre le Covid-19, le 14 juin 2021. Paris:

- Assemblée nationale le 14 juin 2021. Режим доступа: <https://www.vie-publique.fr/discours/280417-frederique-vidal-14062021> (дата обращения: 24.01.2022).
3. *Ecalle Fr.* Quinquennat Macron: le grand décryptage fiscalité. Paris: L'Institut Montaigne. Août 2021. P. 3–4. Режим доступа: <https://www.institutmontaigne.org/ressources/pdfs/publications/quinquennat-macron-le-gd-decryptage-fiscalite.pdf> (дата обращения: 12.01.2022).
 4. *Gensburger S.* Les modalités de financement de la recherche comptent parmi les causes de la crise sanitaire // *Le Monde*. 2020, 19 juin. Режим доступа: https://www.lemonde.fr/idees/article/2020/06/19/les-modalites-de-financement-de-la-recherche-comptent-parmi-les-causes-de-la-crise-sanitaire_6043515_3232.html (дата обращения: 11.02.2022).
 5. The Global Competitiveness Report 2017–2018. Geneva: World Economic Forum, 2018. P. 121. Режим доступа: <http://www3.weforum.org/docs/GCR20172018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017–2018.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).
 6. *Gollier Ch., Straub S.* Covid-19 et la valeur de la vie humaine. Paris: TSE MAG, Édition speciale Printemps, 2020. Режим доступа: https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/images/mag/tse_mag_covid-fr.pdf (дата обращения: 04.02.2022).
 7. LOI n° 2019-759 du 24 juillet 2019 portant création d'une taxe sur les services numériques et modification de la trajectoire de baisse de l'impôt sur les sociétés. Paris: Légifrance, 2019. Режим доступа: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2019/7/24/ECO1902865L/jo/texte> (дата обращения: 25.01.2022).
 8. *Mazuir V.* Plan de relance ce qu'il faut savoir // *Les Echos*. 2020. 3 septembre. Режим доступа: <https://www.lesechos.fr/economie-france/budget-fiscalite/plan-de-relance-ce-quil-faut-savoir-1239044> (дата обращения: 11.02.2022).
 9. ОЕС — The Observatory of The Economic Complexity. Datawheel. Режим доступа: <https://oec.world/en/profile/country/fra> (дата обращения: 11.02.2022).
 10. *Tonnelier A.* Bruno Le Maire dessine les contours de l'économie française d'après-crise // *Le Monde*. 2020. 30 avril. Режим доступа: https://www.lemonde.fr/politique/article/2020/04/30/bruno-le-maire-dessine-les-contours-de-l-economie-francaise-d-apres-crise_6038251_823448.html (дата обращения: 11.02.2022).

«Pandemic Economics» — направление исследований в экономической теории

Аннотация. Автором рассматривается новое направление исследований — Pandemic Economics, или экономические исследования пандемии. Появившееся направление исследований включает как общетеоретические, так и прикладные вопросы. На основе сравнительного анализа экономики войны и мобилизационной экономики уточняется понятие экономики пандемии. Рассмотрены общие и отличительные черты экономики пандемии и мобилизационной экономики как вариантов экономики централизованных ограничений. Главными в преодолении экономики пандемии являются не медикаментозные средства, которых к моменту пандемии, как правило, нет, и требуется неопределенное время для их разработки, а немедицинские меры. К таким мерам следует отнести правила и нормы, которые создадут безопасные возможности экономического рыночного взаимодействия между людьми. Новые нормы и правила должны быть сориентированы на микроэкологическую безопасность каждого индивида.

Ключевые слова: экономика пандемии, постиндустриальная экономика, мобильность, новая нормальность, цифровая экономика, микроэкологическая безопасность.

Natalya A. Shapiro

The Herzen State Pedagogical University of Russia,
191186, St. Petersburg, nab. r. Moyki, 48, corp. 6

“Pandemic Economics” — a New Research in Economic Theory

Abstract. The author considers a new direction of research — Pandemic Economics or economic studies of the pandemic. The emerging line of research includes both general theoretical and applied issues. On the basis of a comparative analysis of the economy of war and the economy of mobilization, the concept of the economy of a pandemic is specified. The general and distinctive features of the pandemic economy and the mobilization economy are considered as options for the economy of centralized restrictions. The main thing in overcoming the economy of a pandemic is not medication, which, as a rule, is not available by the time of a pandemic, and it takes an indefinite time to develop them, but non-medical measures. Such measures include rules and regulations that will create safe opportunities for economic market interaction between people. New norms and rules should be focused on the micro-environmental safety of each individual.

Keywords: pandemic economy, post-industrial economy, mobility, new normal, digital economy, micro-environmental security.

Пандемия COVID-19 принципиально изменила взгляд на актуальные проблемы современной глобальной экономики по сравнению с тем, какими эти проблемы представлялись десятилетие тому назад [Василенок, 2012]. Как отмечают эксперты, макроэкономические последствия пандемии COVID-19 превышают негативные последствия рецессии мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. [Galiani, 2021, p. 269]. И один этот факт указывает на актуальность изучения экономики пандемии.

Как уже отмечалось ранее [Шапиро, 2020, с. 58], издательство «Elsevier» обратило особое внимание на работы, посвященные пандемии COVID-19, и к настоящему моменту сформировался корпус текстов, объединенных общим названием: «Pandemic Economics». В этих текстах с точки зрения поведенческой экономики рассмотрена роль государства и его поведение в борьбе с пандемией, преодолении экономических последствий пандемии и карантина (lockdown), в оценке влияния пандемии и карантина на общество в целом [Galiani, 2021].

Когда А. Маршал предложил использовать термин «Economics», он считал такое название более широким, чем термин «политическая экономия». Термин «Economics»,

по мнению А. Маршалла, включает в себя науку чистую и прикладную [Маршалл, 1993, с. 100]. Поднимая тему «Pandemic Economics», также разделим исследования на чисто теоретические и прикладные, относящиеся к экономике пандемии. И в качестве цели данного исследования рассмотрим аспект чистой теории — понятие «экономика пандемии» и прикладной аспект поведенческой экономики — либертарианскую политику подталкивания [Талер, 2017].

Экономика пандемии — это экономика, которая столкнулась с вынужденными ограничениями и запретами, связанными с массовыми и плохо контролируруемыми факторами подрыва здоровья людей в результате их тесного взаимодействия.

Экономика пандемии несводима ни к экономике войны, ни к мобилизационной экономике, причиной появления которых являются сугубо социальные либо социально-политические факторы, и, соответственно, управленческая задача в таких экономиках требует приостановить обычную жизнь и сконцентрировать имеющиеся ресурсы на достижении одной или нескольких приоритетных целей. История экономики свидетельствует, что мобилизационная экономика имеет солидный задел теоретических моделей, осмысливших практики экономической мобилизации. В отношении экономики пандемии таких моделей значительно меньше.

Однако пандемии не являются исключительно современным явлением. Описанные исторические факты, посвященные этой проблеме, показывают, что природа пандемии связана с медицинским или биофизиологическим фактором, для блокировки которого используются краткосрочные инструменты запретов, снижающие мобильность и ограничение общения, используются индивидуальные средства снижения контактности (гигиенические маски, перчатки и проч.).

С одной стороны, природа пандемия внесоциальная, она развивается и производит мутации по своим биологическим законам, слабо изученным наукой. Пандемия распространяется, пронизывает все сферы жизни, не оставляя зон, свободных от нее, нигде и никому. В этих условиях блокировка экономических процессов по определенным направлениям нужна прежде всего для того, чтобы прервать биологическую цепь движения возбудителей болезней.

С другой стороны, можно отметить, погружаясь в историю пандемий, что биофизиологическому распространению возбудителей пандемии всегда предшествует определенный социальный взрыв, на фоне которого возникают возбудители массовых заболеваний. Так, ближайшие исторические прецеденты XX в. связаны с бурным ростом индустриализации, когда люди двигались из села в город, селились массово и тесно, что привело, в частности, к эпидемии гриппа, например в США в 1918 г. На этом фоне разразились другие массовые социальные заболевания, которые передаются от человека к человеку в результате продолжительного прямого и тесного взаимодействия. В таких условиях потребовались не только временные чрезвычайные меры, но и постоянно действующие стандарты общежития, потребовались правила гигиены и санитарии, государство было вынуждено создавать систему здравоохранения на постоянной основе. Становящееся промышленно-индустриальное общество потребовало соответствующей реакции со стороны государственного управления, появились новые функции и программы, которые устанавливали нормы общения, сохраняющие здоровье население. Рост населения в городах рождал необходимость не только системы общественного здравоохранения, но и организации общественных парков и развлечений, общественной безопасности для сохранения здоровья каждого отдельного человека [Шафритц, 2003, с. 18–19]. Неблагополучный контекст бытовой жизни населения, вызванный ростом индустриализации, подтолкнул государство к контролю за соблюдением медицинской безопасности индивидуальной жизни.

Если в начале XX в. мобильность была следствием индустриализации, люди двигались из села в город за работой, то современная постиндустриальная экономика (экономика услуг) контрактна по определению, а возросшая мобильность населения стала представляться ценностью сама по себе и целенаправленно стимулировалась. Санитарные нормы общежития при этом не только не ужесточались, а просто не принимались во внимание. Уплотнялось все, что можно технически уплотнить — рассадка в театрах и на стадионах, в самолетах и поездах, росло количество детей в классе и группах детского сада, количество мест в ресторанах, кухонь на фудкортах, число участников мероприятий, плотность городских застроек, повышалась высотность домов и росли скорости перемещений масс людей в самолетах, поездах, автобусах! Угрозы здоровью эволюционировали от факторов, провоцирующих эпидемии социальных болезней (например, туберкулез, педикулез и проч.), появляющихся от вынужденной скученности, к многообразию штаммов бактерий и вирусов, адаптирующихся к многообразной мобильности. Многообразная и интенсивная мобильность нарушила индивидуальную экологическую безопасность. Микроэкологический защитный пояс индивида, противостоящий угрозам внешних воздействий, разрушился под натиском незнакомых сред. Можно предположить, что наступление пандемии COVID-19 есть результат чрезмерной контактности, которая автоматически росла в постиндустриальной, урбанизированной экономике и растущей мобильности населения. В результате была разрушена экологическая микробезопасность индивида. Появились такие формы вирусов, которые обладают беспрецедентными свойствами устойчивости, распространения и заражения населения.

Медицинское объяснение появления коронавируса и разработка лекарственных средств противодействия ему или лечения представляет на сегодняшний день фундаментальную научную проблему. Непонятна даже природа вируса и алгоритмы его мутаций, вызывающие всё новые волны пандемии. Но социальная причина представляется правдоподобной. Длительность течения пандемии подталкивает к тому, что социальные нормы, допустимость частоты и плотности контактного взаимодействия следует менять, а не ждать, когда вирус исчезнет и восстановится прежнее течение жизни. При попытках восстановления прежних порядков будет воссоздана среда для очередной волны COVID-пандемии. Новая нормальность [Аймалетдинов, 2020] — это не фраза, а создание таких индивидуальных экологически безопасных условий, в которых пандемия не могла бы воспроизводиться.

Для государства пандемия является той «невидимой рукой», которая подталкивает правительства стран принимать немедицинские меры. Как только пандемия стала реальной угрозой, правительства стали многократно пользоваться краткосрочными инструментами по предотвращению, управлению или смягчению ее воздействия. С 2020 г. стали применяться разные виды блокировок, вплоть до национальных, которые превратились в атрибут социального ландшафта. Такие меры чрезвычайно дорогостоящи для государства и губительны для бизнеса, благосостояния и здоровья населения. Они мало помогли, и правительства стали принуждать к реактивной вакцинации, воздействие которой не изучено и эффективность не доказана. Тактика принуждения к вакцинации ведет к проблемам достоверности информации о числе вакцинированных, заболевших вторично после вакцинации, истинных причинах смертности, а также искажения информации об экономике (о теневом и легальном бизнесе, о реальной занятости и проч.).

Особенностью урбанизированной, постиндустриальной экономики является то, что это общество, где люди продолжительное время находятся в закрытых пространствах/помещениях. В противостоянии пандемии важно понять, при каком минимальном расстоянии или при каком удельном объеме воздуха в закрытом помещении, приходящегося на одного человека, и в течение какого времени сохраняется микроэкологическая безопасность. Все те сегменты и сферы экономики, которые имеют или могут достаточно

быстро создать безопасную среду, могут продолжать функционировать. Важны площади пространств, объемы воздуха и уровень его кондиционирования и вентиляции в замкнутых помещениях. Разработать стандарты безопасности как правила социального дистанцирования — это прямая задача государства. Необходимость разработки стандартов микроэкологической безопасности можно сравнить с антимонопольной политикой, которая призвана защищать свободу конкуренции и частную собственность предпринимателя. Здесь надо защищать био-физиологическую сохранность индивида.

Спасительным техническим средством оказались информационные технологии и цифровая экономика, которые позволили сохраниться на их основе многим видам работ и бесконтактной занятости, что в определенном смысле позволило снять недооценку значимости цифровой экономики в современном мире [Khaikin et al., 2020; Kudryavtseva et al., 2021].

Таким образом, экономика пандемии — это экономика вынужденных запретов, вводимых государством для приостановки контактных взаимодействий, посредством которых восстанавливается безопасная для человека микроэкологическая среда. Экономика пандемии как некий процесс может завершиться тогда, когда государством будут введены нормы и правила, которые сделают безопасными взаимодействие людей в контактной среде. «Pandemic Economics» — это междисциплинарный синтез экологической безопасности и экономики на микроуровне.

Список литературы

1. Аймалетдинов Т. А., Гильдебрандт И. А., Никишова Е. Н., Рассадина Д. С. Новая нормальность. Образ жизни, рынки, инфраструктура и коммуникации после пандемии // Аналитический центр НАФИ. М.: Изд-во НАФИ, 2020.
2. Василенок В. Л., Шапиро Н. А. «Современные экономические концепции» для магистрантов менеджмента: методологические аспекты учебного курса // Проблемы современной экономики. 2012. № 1 (41). С. 374–377.
3. Маршалл А. Принципы экономической науки. Т. 1. М.: Прогресс, 1993.
4. Талер Р., Станстейн К. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благополучии и счастье. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
5. Шапиро Н. А. Основания для восстановительного роста бизнеса после пандемии COVID-19 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2020. № 2. С. 58–64. Режим доступа: <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2020-13-2-58-64>.
6. Шафритц Дж., Хайд А. Классики теории государственного управления: американская школа. М.: Изд-во МГУ, 2003.
7. Galiani S. Pandemic Economics // Journal of Economic Behavior & Organization. 2021, July 7. P. 269–275. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.10.016>.
8. Khaikin M., Shabanov M., Ivanova D., Shapiro N. A. Possible Effect of Economy Digitalization Processes on Russian Mining Industry from Economic Theory Point of View // Advances in Raw Material Industries for Sustainable Development Goals Proceedings of the XII Russian-German Raw Materials Conference (Saint-Petersburg, Russia, 27–29 November 2019) / ed. by V. Litvinenko. London: Imprint CRC Press, 2020. P. 481–492. Режим доступа: <https://doi.org/10.1201/9781003164395>.
9. Kudryavtseva K. V., Skliar M. A., Vakhitova L. R., Shapiro N. A. Economics of Industry 4.0 in the Political Economy Paradigm // Industry 4.0. Implications for Management, Economics and Law In: Interdisciplinary Thought of the 21st Century; ed. by M. L. Al'pidovskaya et al. De Gruyter, 2021. P. 115–122. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110654486-013>.

Инновационные направления развития Санкт-Петербурга: оценка перспектив серебряной экономики¹

Аннотация. К числу крупнейших социально-экономических вызовов для стран, прошедших или проходящих через демографический переход, относится нарастающее постарение населения. В целом эта тенденция носит глобальный характер и в обозримой перспективе будет лишь нарастать. Одним из основных направлений, позволяющих справиться с его экономическими и социальными последствиями, является развитие так называемой «серебряной экономики». В статье на основе проведенного авторами в Санкт-Петербурге в 2021 г. (как одного из регионов, имеющих реальные перспективы для развития отраслей серебряной экономики) пилотного экспертного опроса выявлены потребности в группах товаров и услуг серебряной экономики. Также рассмотрено значение ее продвижения и перспективы для города, связанные с ее развитием (с позиций их экономической и социальной значимости). Намечены возможные направления инновационного развития секторов серебряной экономики Санкт-Петербурга, что будет являться темой дальнейшего исследования.

Ключевые слова: население старших возрастов, вызовы старения населения, инновационная экономика, серебряная экономика, сектора серебряной экономики, Санкт-Петербург как регион Российской Федерации.

Nataliia N. Shestakova, Michael G. Djanelidze

Institute for Regional Economic Studies RAS,
38, Serpukhovskaya st., St Petersburg, 190013, Russian Federation

Innovative Directions of St. Petersburg Development: Assessment of the Silver Economy Prospects

Abstract. One of the biggest socio-economic challenges for countries that have passed or are going through a demographic transition is the increasing aging of the population. In general, this trend is global and will only increase in the foreseeable future. One of the main directions to cope with its economic and social consequences is the development of the so-called “silver economy”. In the article on the basis of the study conducted by the authors in St. Petersburg in 2021 (as one of the regions with real prospects for the development of the silver economy sectors) of the pilot expert survey, the needs for groups of goods and services of the silver economy were identified. The importance of its promotion and prospects for the city related to its development (from the standpoint of their economic and social significance) are also considered. Possible directions of innovative development of the sectors of the silver economy of St. Petersburg are also outlined, which will be the topic of further research.

Keywords: older population, population aging challenges, innovative economy, silver economy, silver economy sectors, St. Petersburg as a region of Russian Federation.

Тенденция старения населения является глобальной — постарение населения характерно для всех развитых стран, прошедших через демографический переход или же находящихся в его процессе. Так, по прогнозам ООН, «...в 2019–2050 годах число <...> пожилых людей может увеличиться с 703 млн человек в 2019 г. до 1,5 млрд человек в 2050 году. <...> Немалая часть увеличения доли лиц в возрасте 65 лет и старше объясняется увеличением доли лиц в возрасте 80 лет и старше, которая, как ожидается, в период с 2019 по 2050 год увеличится с 1,9 до 4,4 % от общей численности населения мира; во

¹ Статья подготовлена в соответствии с планом НИР ФГБУН Института проблем региональной экономики РАН на 2021–2023 гг.

всем мире численность этой возрастной группы растет быстрее любой другой группы населения более молодого возраста»².

Последствия старения населения проявляются во многих аспектах: демографически (меняя возрастную структуру и параметры воспроизводства населения), экономически (трансформируя рынок труда, увеличивая пенсионную нагрузку и др.) и социально (рост бюджетных расходов на социальное обеспечение и здравоохранение, увеличение нагрузки на социальную инфраструктуру).

Таким образом, старение населения становится одним из основных вызовов для большинства развитых стран мира. Оно влияет на демографическое, экономическое и социальное положение этих стран и их регионов. Глобальный характер старения населения мира актуализирует исследование его влияния на социально-экономическое развитие и разработку мер преодоления его последствий. Так, в частности, в Проекте декларации министров «Общество для всех возрастов: проблемы и возможности» (2007) утверждается, что быстрый процесс старения и сокращение численности трудоспособного населения «...чреват серьезными и далеко идущими последствиями для всех сфер жизни общества»³ [Проект..., 2007]. В другом документе, «Старение населения — проблемы и возможности» (2007), отмечено, что: «Сейчас <...> последствия старения населения становятся все более очевидны, потребность в реагировании гораздо острее <...>»⁴.

При этом старение населения порождает целый ряд экономических, социальных, медицинских, семейных и психологических проблем. В обозримой перспективе (при сохранении существующих демографических тенденций) они будут лишь обостряться, становясь все большим вызовом для систем здравоохранения, социального обеспечения и пенсионных выплат (в случае последних угрожая самому их существованию). Комплекс проблем, связанных со старением, требует как неотложных решений, так и разработки/реализации долгосрочной стратегии преодоления вызовов, связанных с ним.

Проблемы, связанные со старением населения, и необходимость их решения осознаются и в Российской Федерации — не случайно в Национальный проект «Демография», включающий пять федеральных программ, вошел проект «Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения» [Материалы..., 2018].

При этом реакция экономики на этот отчетливо выраженный тренд может принимать различные формы. Одной из них является развитие особого сектора производства товаров и оказания услуг для неуклонно увеличивающейся в составе и структуре населения группы старших возрастов. Это явление получило собственное название: *серебряная экономика*.

Термин появился в начале XXI столетия. В настоящее время наибольшая теоретическая проработка категории и практическая реализация идеи имеет место в целом ряде европейских, азиатских государств, США и Австралии. Интерес к теме проявляют и государства постсоветского пространства (Россия, Белоруссия, страны Прибалтики).

² Мировые демографические тенденции. Доклад Генерального секретаря ООН на 53-й сессии Комиссии по народонаселению и развитию, 2020. Режим доступа: <https://undocs.org/pdf?symbol=ru/E/CN.9/2020/5> (дата обращения: 14.02.2022).

³ Проект декларации министров «Общество для всех возрастов: проблемы и возможности». Утверждение декларации министров. Конференция ЕЭК ООН на уровне министров по проблемам старения 2007 года. Леон, Испания, 6–8 ноября 2007 г. Пункт 11 предварительной повестки дня. ECE/AC.30/2007/L.1 6 November 2007. Режим доступа: https://unece.org/DAM/pau/age/ConferenceonAgeing_2007/Declaration/ECE_AC30_2007_L1_R.pdf (дата обращения: 09.02.2022).

⁴ Старение населения — проблемы и возможности. ЕЭК ООН, 2007. Режим доступа: https://unece.org/DAM/highlights/what_ECE_does/Russian/0726056_UNECE_AGEING.pdf (дата обращения: 01.02.2022).

В этих государствах произошло осознание того факта, что постарение населения может стать и становится драйвером многих (как глобальных, так и локальных) экономических и социальных процессов. И это обусловлено как минимум тремя факторами.

Во-первых, наличие финансовых средств у старших возрастных групп обеспечивает платежеспособный спрос для развития отраслей серебряной экономики.

Серебряная экономика, рассчитанная на удовлетворение потребностей людей 60+, становится все более значимой отраслью производства. Пожилые люди являются самой быстрорастущей группой потребителей во всем мире. А по покупательная способность людей 60+ в 2020 г. оценивалась в 15 млрд долл. [National..., 2014]⁵. Мировой рынок продуктов и технологических сервисов серебряной экономики для пожилых огромен — эксперты прогнозируют его рост почти до 3 млрд долл. к 2025 г. [Материалы..., 2021].

Во-вторых, растет доля пожилого населения, стремящегося придерживаться стратегии активного старения: все больше становится людей старшего возраста, которые хотят и могут двигаться, путешествовать, заботиться о себе и своем здоровье, учиться, развиваться в профессиональной сфере и бизнесе, быть социально активными. И это также усиливает спрос на развитие серебряной экономики.

В-третьих, выраженный рост средней продолжительности жизни связан и с увеличением периода здорового старения, на протяжении которого сохраняется высокий уровень психических и физических возможностей человека, — возрастные рамки активного возраста существенно расширяются. При выполнении ряда экономических и социальных условий это будет способствовать росту предложения на рынке труда — люди старших возрастов будут значительно дольше сохранять трудоспособность и тем самым (среди прочего) снизится демографическая нагрузка.

Что касается Российской Федерации, то, согласно данным Росстата, по состоянию на 1 января 2021 г. в нашей стране 36 902,8 тыс. человек, или четверть (25,3%) населения, находились в возрасте старше трудоспособного⁶. И это свидетельствует о широте потребительского сегмента серебряной экономики. Они не только могут, но и должны выделяться национальной экономикой в особый сегмент с точки зрения предложения специальных/адаптированных для их нужд и потребностей товаров и услуг.

Но, как показывает практика, отечественные проекты в этой сфере пока немногочисленны. Как утверждает, например, генеральный директор Фонда Тимченко⁷ М. Морозова: «Мы находимся в парадоксальной ситуации, когда людей пожилого возраста становится больше, а <российское> общество не готово пока это обстоятельство принять» [Материалы..., 2021].

Стратегия развития серебряной экономики актуальна и может быть востребована в Российской Федерации, однако уровень жизни и покупательская способность большинства российских пенсионеров невелики. Доля пенсионеров, подверженных риску бедности, выше, чем для населения трудоспособного возраста. При этом бедность у пожилых людей в России зачастую дополняется плохим состоянием здоровья. Это фундаментальные факторы, по сути, лишаящие пожилого человека независимости, автономии, а во многом и субъектности. Их отягощает также и то обстоятельство, что демографические

⁵ National Transfer Accounts and Generational Flows, 2014. Policy in Focus. A publication of The International Policy Centre for Inclusive Growth. United Nations Development Programme. Режим доступа: https://ip-cig.org/sites/default/files/pub/en/PIF30_National_Transfer_Accounts_and_Generational_Flows.pdf (дата обращения: 10.02.2022).

⁶ Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2021 года. М., 2021. С. 22.

⁷ Благотворительный фонд Елены и Геннадия Тимченко, один из крупнейших семейных фондов, который уже 10 лет занимается социокультурными проектами для развития регионов, проблемами социального сиротства, непрофессиональным детским спортом и поддержкой старшего поколения. Фонд находится в топе рейтинга Forbes, в 2019 и 2020 гг. занимал первые места.

тенденции в РФ и атомарная структура русских семей привели к тому, что многие пожилые люди одиноки. «Из-за стереотипов “серебряную аудиторию” всё чаще соотносят с людьми на “дожитии”. Маркетологи и бизнес не видят в старшем поколении своих клиентов <...> в нише продуктов и услуг для пожилых <...> сплошной дефицит качественных товаров и услуг»⁸.

Однако следует помнить, что люди старших поколений не представляют собой гомогенную группу, они резко дифференцированы в зависимости от состояния своего здоровья, экономического положения, социального статуса и рода деятельности.

В то же время очевидно, что исключение на общероссийском фоне старения составляют Москва и Санкт-Петербург как наиболее благополучные регионы, располагающие самыми современными методами диагностики и лечения, обеспечивающими своевременную и качественную медицинскую помощь; более высокими уровнями доходов, жизни и образования населения; перехода от тяжелого труда к работе в сфере услуг, не требующей физических усилий; условиями жизни, труда и отдыха; повышения осведомленности о преимуществах здорового образа жизни и т. д.

С позиций развития серебряной экономики российские мегаполисы Москва и Санкт-Петербург также выделяются. Во-первых, в них выше средняя продолжительность жизни и существует значительное количество долгожителей. Во-вторых, в них к настоящему моменту наиболее развиты сектора серебряной экономики. В-третьих, представлены различные страты людей третьего возраста: продолжающие активную профессиональную деятельность, сравнительно обеспеченные, а также ориентированные на практики активного старения.

Изучение этих групп (с их опережающими потребностями) важно для выявления перспектив и направлений развития серебряной экономики.

В этой связи интересно применить альтернативный, отличный от традиционного (подразумевающего отношение к населению старших возрастов как социально уязвимой группе, имеющей примитивные, усеченные интересы и потребности и скудные возможности для их покрытия), подход к постановке проблемы, попытавшись выяснить более или менее реальный спектр нужд и запросов пожилых, и сопоставить их с перспективами социально-экономического развития той или иной территории.

Исследуем перспективы продвижения идеи серебряной экономики на примере одного из наиболее благополучных российских регионов: Санкт-Петербурга.

Согласно официальным данным, в Петербурге (несмотря на то, что он не попадает в число российских регионов-лидеров по возрасту проживающего в нем населения) удельный вес старших возрастных групп (относимый отечественной статистикой к категории населения в возрасте «старше трудоспособного») все же несколько выше среднего по стране и составляет 26,7 %. И это представляется достаточным основанием для рассмотрения перспектив реализации и продвижения в этом субъекте РФ модели развития серебряной экономики.

В качестве первого шага оценки потребностей в товарах и услугах серебряной экономики и региональных перспектив ее развития авторы в конце 2021 — начале 2022 г. провели профильный экспертный опрос. В качестве респондентов выступали представители сферы социальной работы, управления, здравоохранения, научного, вузовского и бизнес-сообществ, а также граждан пенсионного возраста. Последние рассматривались как непосредственные потребители товаров и услуг серебряной экономики. Опрос (с уче-

⁸ Старый — не клиент. Почему бизнесу наплевать на пожилых россиян и как на этом безразличии наживаются мошенники. Режим доступа: <https://secretmag.ru/survival/pochemu-biznesu-naplevat-na-pozhilykh-rossiyan-i-kak-na-etom-bezrazlichii-nazhivayutsya-moshenniki.htm> (дата обращения: 09.02.2022).

том эпидемиологической обстановки) проводился в гибридном формате: как физического, так и электронного анкетирования, дополненного личными интервью с респондентами.

Приведем некоторые из результатов проведенного исследования.

Так, ключевым для рассматриваемых в статье перспектив продвижения серебряной экономики стал вопрос: «Как Вы полагаете, должен ли в Санкт-Петербурге развиваться специальный сектор экономики, производящий товары и оказывающий услуги для пожилых?» Распределение ответов на него приведено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос: «Как Вы полагаете, должен ли в Санкт-Петербурге развиваться специальный сектор экономики, производящий товары и оказывающий услуги для пожилых?»

Варианты ответа	Доля ответов, %
Да, это особая группа населения: у нее есть особые нужды и потребности	32,1
Да, некоторые специальные виды товаров и услуг пожилым людям нужны	60,7
Нет, специальные товары и услуги им не нужны: это такие же взрослые люди, как и другие	7,2
Нет, в городе уже достаточно такого рода товаров и услуг	0,0

Данные табл. 1 указывают на практически полное единодушие респондентов в отношении целесообразности развития в городе секторов экономики, ориентированных на пожилых жителей города: так думают девять из каждых десяти (92,8 %) опрошенных.

Далее, следуя логике исследования, авторы выделили отдельные сегменты производства товаров и оказания услуг для пожилых, предприняв попытку выявления перспективных направлений развития серебряной экономики в Санкт-Петербурге.

Полученные результаты в обобщенном виде представлены в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Распределение ответов на вопрос: «Производство каких из перечисленных видов товаров для жителей старших возрастов могло бы принести городу, при условии их специального развития и продвижения, наибольшую пользу?»

Варианты ответов	Доля ответов, %	
	экономическую	социальную
продовольственные товары (продукты питания)	57,1	61,9
одежда, обувь	75,0	37,5
медицинские товары, товары для здоровья	71,4	66,7
бытовая техника, электроника	75,0	43,8

Как видно, в табл. 2 внесены базовые виды товаров для пожилых. Однако полученные ответы показывают, что в число базовых потребностей пожилых жителей города сегодня включаются не только традиционные позиции: продукты питания, одежда и обувь, товары медицинского назначения, но продукция, отвечающая современному уровню жизни среднестатистического горожанина вообще: бытовая техника и электроника. Более того, налаживание производства адаптированной к возрастным особенностям бытовой техники и электроники может, по мнению опрошенных, наряду с изготовлением одежды и обуви для этой категории граждан, принести городу наибольшую экономическую выгоду. Эти виды товаров оказались упомянуты в 75 % ответов. Получение же социального эффекта в наибольшей степени ожидается от организации в городе производства и реализации медицинских товаров и товаров для здоровья (66,7 % ответов).

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос: «Какие из перечисленных видов услуг для жителей старших возрастов могли бы принести городу, при условии их специального развития и продвижения, наибольшую пользу?»

Варианты ответов	Доля ответов, %	
	экономическую	социальную
банковские услуги	78,6	42,9
услуги страховых компаний	64,3	50,0
социальные услуги (социальная помощь)	29,4	82,4
услуги здравоохранения	57,1	76,2
услуги образования, просвещения	50,0	75,0
услуги трудоустройства	70,6	64,7
услуги досугового, развлекательного характера	52,6	73,7
туристические услуги	61,1	61,1

Предложенный для оценивания набор потенциально необходимых пенсионерам услуг оказался полностью востребуем респондентами и перспективен с точки зрения источника как экономического, так и социального развития города. Самые высокие оценки получили услуги трудоустройства и услуги по организации туризма для пожилых.

И это позволяет в первом приближении наметить перспективные направления реализации в Санкт-Петербурге идей серебряной экономики.

Сложившаяся демографическая ситуация в долгосрочной перспективе негативно отразится на социально-экономическом развитии Российской Федерации. Но реализация негативного сценария будет зависеть как от успешности экономического развития страны, так и от своевременной разработки и реализации мер по преодолению последствий старения населения.

Важно иметь в виду, что само понятие пожилого возраста сдвигается в сторону увеличения его границ, и можно с уверенностью предсказать, что по мере роста продолжительности жизни этот процесс будет идти и дальше.

В то же время основными вызовами в сфере труда в странах — технологических лидерах становится волна инноваций, затрагивающих процессы трудовой деятельности.

Так, прогнозируется, что около 47 % рабочих мест (США) подвергнутся автоматизации. Усугубится поляризация в занятости: занятость будет расти в высокодоходных когнитивных и творческих профессиях и в низкодоходном ручном труде, но снизится в среднедоходных монотонных стандартных профессиях [Шваб, 2016, с. 34].

Помимо преодоления бедности и социального отчуждения людей третьего возраста как базовых условий развития серебряной экономики, развитие инновационной экономики открывает новые возможности для трудовой деятельности пожилых, формируя условия для инклюзивной экономики с учетом потребностей стареющего населения. Изменение характера труда и социально-трудовых отношений, происходящие при переходе к инновационной экономике, могут отчасти компенсировать социально-экономические последствия старения населения. Изменения государственных расходов, связанных со старением населения в долгосрочной перспективе, будут зависеть не только от демографических тенденций, но и от таких факторов, как развитие инновационных технологий в диагностике и лечении, в фармацевтическом секторе и в производстве медицинского оборудования и т. п.

В заключение авторы готовы присоединиться к мнению, высказанному Е. Курашевой, ведущей бизнес в секторе серебряной экономики: «Интерес к “серебряной экономике” растёт, а общество постепенно начинает переосмысливать взрослое поколение, поэтому среди инвесторов и стартапов отношение к этой категории граждан тоже будет меняться» [Материалы..., 2021].

Список литературы

1. *Круглый стол: что такое «серебряная экономика» и как победить эйджизм в России.* 11 октября Forbes Life и Фонд Тимченко провели круглый стол по вопросам эйджизма в российском обществе и бизнесе. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/forbeslife/443189-kruglyj-stol-cto-takoe-serebranaa-ekonomika-i-kak-pobedit-ejdzizm-v-rossii> (дата обращения: 30.01.2022).
2. *Материалы Портала национальных проектов.* Режим доступа: https://национальныепроекты.рф/projects/demografiya/starshee_pokolenie (дата обращения: 09.02.2022).
3. *Шваб К.* Четвёртая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016. 320 с.

Был ли социально-экономический строй СССР государственным капитализмом?

Аннотация. В статье ставится вопрос, насколько обоснованной была характеристика общественного строя СССР периода НЭПа как государственного капитализма. Можно ли вообще считать государственный капитализм капитализмом, если государство по направленности его действий носило пролетарско-крестьянский, просоциалистический характер, так как ставило и решало задачу строительства социализма, а не максимизации прибыли или накопления. А именно максимизация прибыли и накопления как цели владельцев капитала является его неотъемлемой, необходимой чертой. Критикуется необоснованное распространение характеристики «государственный капитализм» на весь период существования СССР и соответствующие концепции. Показана ошибочность теории, утверждающей, что в силу отсталости России революция, начатая в Октябре 1917 г., могла быть только буржуазной. При таком подходе игнорируется факт достижения Россией того минимума капиталистического, империалистического развития, при котором возможно революционное движение к социализму.

Ключевые слова: социализм, капитализм, СССР, НЭП, социалистическая революция.

David B. Epstein

St. Petersburg Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences,
Institute of Agrarian Economics and Rural Development,
Russian Federation, 199178, St. Petersburg, 14 line, 39

Was the Social-economic System of the USSR State Capitalism?

Abstract. The article raises the question of how justified was the characterization of the social system of the USSR during the NEP period as state capitalism. Can state capitalism be considered as capitalism at all if the state, in the direction of its actions, was of a proletarian-peasant, pro-socialist character, since it set and solved the task of building socialism, and not maximizing profit or accumulation. Namely, the maximization of profit and accumulation as the goal of the owners of capital is its integral, necessary feature. The unreasonable extension of the characteristic “state capitalism” for the entire period of the existence of the USSR and the corresponding concepts are criticized. The fallacy of the theory that, due to the backwardness of Russia, the revolution that began in October 1917 could only be bourgeois is shown. This approach ignores the fact that Russia has reached that minimum of capitalist, imperialist development, which makes possible a revolutionary movement towards socialism.

Keywords: socialism, capitalism, USSR, NEP, socialist revolution.

Обратимся к вопросу о том, была ли экономика периода НЭПа госкапиталистической? На наш взгляд, термин «государственно-капиталистическая» явно плохо отражает сущность НЭПа, так как экономика СССР 1922–1929 гг. не была капиталистической, а строй не был капитализмом. Капитализмом этот строй не был, во-первых, потому что государство по направленности его действий носило пролетарско-крестьянский, просоциалистический характер, т. е. ставило задачу строительства социализма и благосостояния трудящихся, а не максимизации прибыли или накопления. А именно нажива, максимизация прибыли и накопления как цели владельцев капитала характерны для капиталистического способа производства, являются его неотъемлемой, необходимой чертой. Если капиталистическое государство является крупным собственником средств производства, то его цель — создание и поддержание благоприятных условий для сохранения

и развития капитализма как общества, где цель собственников — максимизация накопления. Во-вторых, экономика СССР не была капиталистической и потому, что рынок и рыночное ценообразование, также необходимые для капитализма, играли ограниченную, подчиненную иным целям роль в рассматриваемый период. А это значит, что нет оснований называть ее государственно-капиталистической.

Ленин назвал экономический строй, который сложился в СССР после введения НЭПа, государственным капитализмом, поскольку иной термин, отражающий переходный характер НЭПа, отсутствовал на тот момент в теории, а также потому что в стране существовали частные предприятия и один из укладов, наличествующих в экономике периода НЭПа, связанный с передачей государственных предприятий в концессию или в аренду зарубежным или российским частным предприятиям, с созданием смешанных предприятий, оправданно был назван государственным капитализмом [Ленин, 1974, с. 296]. Один из укладов, но отнюдь не общественный строй!

Советская власть использует государственный капитализм как один из функционирующих укладов, работающий на восстановление народного хозяйства, на рост благосостояния, подчиненный советской власти и ее социалистическому строительству. Также она допускает и использует частнохозяйственный капитализм и мелкотоварное производство, но они функционируют в рамках, задаваемых социалистически ориентированной властью, регулирующей социально-экономические процессы таким образом, чтобы развитие шло именно в направлении построения социализма. Это принципиально иной экономический строй и иная ситуация по сравнению с огосударствлением некоторых отраслей при капитализме¹.

Достаточно быстро подобрать адекватный термин в 1922–1923 гг. было сложно ввиду необычности явления: наличие антикапиталистической власти, допускающей в широких масштабах функционирование частной собственности и частного капитала, наряду с функционированием государственных предприятий, которые Ленин, как известно, характеризовал как «предприятия последовательно-социалистического типа» [Ленин, 1970а, с. 374]. При этом Ленин однозначно предупреждал, что этот новый государственный капитализм — совсем не тот, о котором раньше писали в марксистских книжках, и даже не капитализм вообще: «Госкапитализм есть капитализм, — говорил Преображенский, — и только так понимать можно и должно. Я утверждаю, что это есть схоластика... До сих пор сколько-нибудь путные книжки о госкапитализме писались при таких условиях и при том положении, что государственный капитализм есть капитализм. Теперь вышло иначе, и никакой Маркс и никакие марксисты не могли это предвидеть» [Ленин, 1970b, с. 117].

Позже этот схоластический для условий Советской России, крайне неудачный термин был многими левыми деятелями и теоретиками применен ко всему периоду функционирования СССР, вплоть до его распада. В результате экономический строй СССР на всем протяжении своего существования стал нередко характеризоваться как капиталистический. Для этого была сочинена теория нового эксплуататорского класса «номенклатуры» [Восленский, 2005]². О специфичности термина «государственный капитализм» при командных высотах и цели строительства социализма у государства, объявив-

¹ «... Всякая передача промышленных и коммерческих функций в руки государства может иметь в наши дни двоякий смысл и двоякий результат, смотря по обстоятельствам: либо реакционный — шаг назад к средневековью, либо прогрессивный — шаг вперед к коммунизму» [Энгельс, 1964, с. 255].

² Восленский даже утверждает, что «реальный социализм — это государственно-монополистический феодализм» из-за якобы присущего ему внеэкономического принуждения [Восленский, 2005, с. 619], хотя на самом деле таковое никогда не господствовало в СССР и не играло решающей роли в экономике.

шего себя государством рабочих и крестьян, было забыто без анализа реальной направленности деяний этого государства в разные периоды существования. Между тем последовательно социалистический характер СССР, при всех известных его недостатках в виде слабой демократичности и наличия привилегированного слоя партийно-государственных чиновников, вполне очевиден с начала 60-х гг., т. е. с момента преодоления сталинщины и свойственной ей крепостнически-милитаристской эксплуатации крестьянства.

Ленин писал: «Надо учиться, добиваться того, чтобы государственный капитализм в пролетарском государстве не мог и не смел выходить из рамок и условий, определенных ему пролетариатом, из условий, которые выгодны пролетариату» [Ленин, 1970b, с. 119]. В той мере, в какой это удается советской власти, экономический строй НЭПа не является капитализмом.

В этом смысле термин «смешанная экономика» является более адекватным, так как он предполагает наличие и конкуренцию нескольких укладов, в том числе и социалистический, и госкапиталистический, и частнокапиталистический, и иные. Но он не фиксирует того, какова социально-экономическая направленность регулирующих действий государства, она капиталистическая, или социалистическая, или еще какая-то... Тем же недостатком страдает и термин «переходная экономика». Ведь переход может происходить и от социалистической к капиталистической экономике, в чем мы могли убедиться с конца 80-х гг. Правильен был бы термин, указывающий на переходный характер от капиталистической к социалистической экономике, например, «государственно регулируемая экономика переходного периода от капитализма к социализму», несмотря на его непривычную растянутость.

Целесообразно в данной связи вспомнить еще об одной теории госкапитализма в СССР, которая опирается на постулат о том, что социализм может появиться лишь как результат достижения капитализмом настолько высокого уровня производственных отношений, при котором и после которого он уже не в состоянии далее развиваться. При этом опираются на мысль Маркса: «Ни одна общественная формация не погибает раньше, чем разовьются все производительные силы, для которых она дает достаточно простора, и новые более высокие производственные отношения никогда не появляются раньше, чем созреют материальные условия их существования в недрах самого старого общества. Поэтому человечество ставит себе всегда только такие задачи, которые оно может разрешить, так как при ближайшем рассмотрении всегда оказывается, что сама задача возникает лишь тогда, когда материальные условия ее решения уже имеются налицо, или, по крайней мере, находятся в процессе становления» [Маркс, 1959, с. 7–8]. Из этой мысли делается следующий простенький вывод: раз капитализм развивался в XX в., значит, условия для его гибели, т. е. для строительства социализма, не были созданы в 1917 г. Значит, взятие власти большевиками в Октябре 1917 г. было несвоевременным, капитализм принципиально не мог быть побежден, а капиталистические производственные отношения — изжиты. Они могли лишь трансформироваться в отношения «государственного капитализма», а государство — в нового эксплуататора, а его функционеры — в новый эксплуататорский капиталистический класс. Такова, например, позиция А. А. Здорова в монографии «Госкапитализм и модернизация СССР» [Здоров, 2007]. Субъективные намерения большевиков противоречили капиталистической реальности, которая и взяла в итоге верх окончательно в 1991 г.³

³ Еще одна версия этого же рассуждения — торжество государственного феодализма в СССР — версия М. Восленского, упомянутая ранее.

Это обоснование характеристики всего периода существования СССР как государственного капитализма кажется труднопроверяемым. Между тем указанная точка зрения очевидным образом противоречит реальной диалектике становления нового способа производства и является не более чем софизмом. Новый способ производства появляется не тогда, когда прежний уже полностью «выдохся» и всем, в том числе правящему классу, стала очевидна его несостоятельность и понятны основные контуры нового, следующего способа производства. Как показывает опыт смены феодализма капитализмом, отдельные важные элементы капиталистического способа производства появляются задолго до исчерпания феодализмом своего потенциала развития. Также задолго до появления очевидных кризисных явлений в феодализме начинаются борьба эксплуатируемых классов против эксплуатирующих и борьба среди верхних слоев общества. Эта общая борьба, борьба сложная и многовековая, с одной стороны, способствует в итоге низвержению феодализма, а с другой — постепенному утверждению ряда черт, элементов производственных отношений и институтов, свойственных капитализму, например денежного обращения, развития банковской системы, международной торговли, расширения круга лиц, обладающих формальной свободой и не имеющих гарантированных средств к существованию, развитием найма рабочей силы и т. д.

Видимо, центральным моментом в этом сложном и многовековом процессе является в Европе освобождение крестьянства от крепостничества. Вехами этого сложного и многостороннего процесса являются период Ренессанса (с начала XVI в.), Реформация, начавшаяся с выступления Мартина Лютера в 1517 г., Крестьянская война в Германии (1524–1525 гг.), 80-летняя борьба за независимость и революция в Нидерландах, Английская буржуазная революция, Французская буржуазная революция. Все эти сложные процессы в разных сферах общественного бытия и сознания вели постепенно к разложению феодализма и развитию, накоплению капиталистических черт в течение как минимум пяти веков, если вести отсчет от Ренессанса до Французской буржуазной революции, хотя и она отнюдь не означала завершение становления капитализма. И длительное сохранение ряда феодальных пережитков при господстве капиталистических отношений также является естественным результатом данного эволюционного процесса.

Аналогично и процесс становления социализма займет не один век и будет ознаменован неоднократными попытками, прежде чем он станет господствующим в целом ряде стран, в том числе развитых. При этом нужно принимать во внимание, что этот процесс уже начался, и начался давно. И этот процесс, вкупе с развитием производительных сил, подготавливает первые попытки осуществления социалистической революции и реализации социалистического способа производства.

Ответ на вопрос, были ли уже построены при той или иной исторической попытке капиталистические производственные отношения, стали ли они доминирующими, требует специального анализа. Точно так же и понять, были ли установлены социалистические производственные отношения в той или иной стране, установились ли они как доминирующие, можно, только проанализировав реальные производственные отношения, сопоставив их с понятием социализма, с сущностью этого понятия. По своей сущности социализм — это ассоциированный, коллективистский способ производства «...на основе кооперации и общего владения землей и произведенными самим трудом средствами производства» [Маркс, 1960, с. 773], это планомерное производство в интересах всех, осуществляемое преимущественно посредством обобществленных средств производства. И с этой точки зрения общественный строй СССР с 60-х гг., безусловно, является социалистическим, при всех его противоречиях и недостатках, которые вынуждают считать его раннесоциалистическим [Эпштейн, 2016]. В дополнение можно напомнить уже цитированные слова Маркса о том, что «...сама задача /построения социализма — ДЭ/

возникает лишь тогда, когда материальные условия ее решения уже имеются налицо, или, по крайней мере, находятся в процессе становления» [Маркс, 1959, с. 8].

С учетом опыта СССР можно попытаться определить тот минимальный уровень развития производительных сил и социального развития, при котором могут начаться успешные (хотя бы на значительный исторический период) попытки построения социализма. Во-первых, это должен быть, очевидно, такой уровень развития капитализма, при котором ярко и негативно, с очевидной для всех классов общества силой, проявляются его противоречия, и прежде всего противоречия между общественным характером производства и частнокапиталистической формой присвоения. Таким ярким проявлением можно считать регулярные и глубокие циклические кризисы, сопровождаемые усилением бедствий масс и усилением классового противостояния в обществе, появлением партий социалистического направления и усилением их позиций в обществе, массовой поддержкой идей социализма среди пролетариата и интеллигенции. Уровень концентрации промышленного производства в ведущих отраслях должен быть таким, при котором большую часть продукции отрасли производят крупные (несколько сот человек и более занятых) предприятия. Это важно с точки зрения осуществления в дальнейшем реальной планомерности, которая необходима для снятия противоречия между интересами общества и стихийным ведением производства нескоординированными мелким производителями. Важен также уровень развития технических средств коммуникации и транспорта (телефон, телеграф, почта, иные средства связи, железные дороги), без чего невозможно оперативное взаимодействие субъектов общественного производства и оперативная реакция управляющих органов, достаточно быстрое оперирование материальными ресурсами. Наконец, необходим такой уровень развития сельского хозяйства в стране, который позволял бы надежно и достаточно качественно кормить ее население и создать необходимые резервы как для чрезвычайных ситуаций (иностранные вторжения, стихийные бедствия), так и для экспорта. На наш взгляд, все перечисленные условия выполнялись для России в первой четверти XX в., хотя городское население было относительно немногочисленным (15,3 % в 1913 г. от всего населения). Но высокая концентрация промышленного пролетариата в столицах (Москве и Петербурге) обеспечивала выполнение социального условия перехода к строительству социализма в случае революционной ситуации — возможность взятия власти и ее удержания. Ленин особо обращал внимание на важность этого условия в работе «Выборы в Учредительное собрание и диктатура пролетариата» [Ленин, 1974b]. Наиболее слабым местом в части развития производительных сил для перехода к строительству социализма в России было развитие сельского хозяйства, не гарантирующее от серьезного голода в случае стихийных бедствий или социальных противостояний, что, собственно, и подтвердилось в ходе НЭПа [Эпштейн, 2017]. Этому способствовало также догматическое, ошибочное отношение большевиков к крестьянству как классу, в массе противостоящему социализму, стремление силовым путем добывать продовольствие. Однако, как показано выше, при последовательном проведении принципов НЭПа проблема производства и закупок необходимого количества зерна могла быть решена, а при понимании того, что социализм не отрицает постепенного, эволюционного, добровольного перехода от мелкотоварного сельскохозяйственного производства к крупнотоварному, можно было бы избежать и многочисленных жертв, и добиться значительно больших успехов на пути строительства социализма.

Обратимся теперь к вопросам политического развития. Безусловно, благоприятной при переходе к строительству социализма (через насильственную социалистическую политическую революцию или мирным путем) является ситуация, когда основные классы общества, в том числе рабочий класс, превратились в «классы для себя», т. е. обладают богатым политическим опытом, имеют достаточно сильные политические партии, налицо демократические традиции, развитое гражданское общество и т. д., и при этом в

обществе созрело стремление социализму. Если такой благоприятной ситуации нет, если определенные шаги к демократизму были сделаны лишь несколько лет назад, как это было в России в 1917 г., если нет демократической культуры и достаточно высокого уровня образования рабочего класса, если узок слой интеллигенции, то велика вероятность того, что при насильственном взятии власти партиями социалистического направления будет сформирована недемократическая власть и этот недемократизм сохранится на долгие годы. Социалистические черты будут сочетаться с низким демократизмом и сильной чиновничьей властью, что и делает его раннесоциалистическим. Заметим, однако, что и тот капитализм, который может возникнуть при поражении раннего социализма, также, безусловно, будет существенный период времени нести черты недемократизма, олигархизма, бюрократизма, что мы и наблюдаем уже более 30 лет.

Таким образом, социализм как ассоциированный, коллективистский способ производства, как планомерное производство мог победить и победил на определенный период в СССР как ранний социализм.

Список литературы

1. *Здоров А. А.* Госкапитализм и модернизация СССР. М.: КомКнига/URSS, 2007. 160 с. Режим доступа: <http://communism21.org/books/zdorov> (дата обращения: 26.01.2022).
2. *Ленин В. И.* О кооперации // Ленин В. И. ПСС. Т. 45. М.: Госполитиздат, 1970а. С. 369–377.
3. *Ленин В. И.* XI съезд РКП(б). Заключительное слово по политическому отчету ЦК РКП(б) // Ленин В. И. ПСС. Т. 45. М.: Госполитиздат, 1970б. С. 117–130.
4. *Ленин В. И.* О левом ребячестве и мелкобуржуазности // Ленин В. И. ПСС. Т. 36. М.: Госполитиздат, 1974а. С. 283–314.
5. *Ленин В. И.* Выборы в Учредительное собрание и диктатура пролетариата // Ленин В. И. ПСС. Т. 40. М.: Госполитиздат. 1974б. С. 1–24.
6. *Маркс К.* К критике политической экономии // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 13. М.: Госполитиздат, 1959. С. 1–167.
7. *Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 23. М.: Госполитиздат, 1960. 920 с.
8. *Энгельс Ф.* Энгельс — Вильгельму Бракке в Брауншвейг // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 34. М.: Госполитиздат, 1964. С. 255–257.
9. *Эпштейн Д. Б.* Социализм XXI века. Вопросы теории и оценки опыта СССР. М.: Ленанд, 2016. 528 с.
10. *Эпштейн Д. Б.* Сталинская коллективизация: была ли альтернатива? // Альтернативы. 2017. № 4. С. 91–106.

Яковлева Елена Ивановна

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н. И. Лобачевского,
Российская Федерация, 603022, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23

Фильченкова Ирина Федоровна

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта,
Российская Федерация, 236041, Калининград, ул. Александра Невского, 14

Макарова Светлана Дмитриевна

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н. И. Лобачевского,
Российская Федерация, 603022, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23

Эффективность деятельности научно-образовательных центров России: компетентностный подход

Аннотация. Актуальность проведенного исследования обусловлена необходимостью формирования объективной оценки деятельности научно-образовательных центров (НОЦ). Это обусловлено стратегическими задачами развития российской экономики с учетом компетентностного и деятельностного подходов. При оценке эффективности деятельности НОЦ необходимо учитывать методологическую систему, лежащую в основе функционирования НОЦ, в соответствии с которой и должны формироваться количественные показатели для ее итоговой характеристики. Результатом проведенного исследования является новый перечень показателей оценки эффективности деятельности НОЦ, сформированный в соответствии с компетентностным и деятельностным подходом функционирования НОЦ. Основой для предлагаемого перечня является системный подход к формированию оценочных показателей на основе компонентов структуры компетенций НОЦ.

Ключевые слова: научно-образовательный центр, компетентностный и деятельностный подход, эффективность.

Elena I. Yakovleva

National Research Nizhny Novgorod Lobachevsky State University,
23 Gagarin Ave., Nizhny Novgorod, 603022, Russian Federation

Irina F. Filchenkova

Immanuel Kant Baltic Federal University,
14 Alexander Nevsky str., Kaliningrad, 236041, Russian Federation

Svetlana D. Makarova

National Research Nizhny Novgorod Lobachevsky State University,
23 Gagarin Ave., Nizhny Novgorod, 603022, Russian Federation

The Effectiveness of the Scientific and Educational Centers of Russia: a Competence-Based Approach

Abstract. The relevance of the study is due to the need to form an objective assessment of the activities of scientific and educational centers (REC). This is due to the strategic objectives of the development of the Russian economy, taking into account the competence and activity approaches. When assessing the effectiveness of the REC, it is necessary to take into account the methodological system underlying the functioning of the REC, according to which quantitative indicators should be formed for its final characteristics. The result of the study is a new list of indicators for evaluating the effectiveness of REC activities, formed in accordance with the competence and activity approach of the REC functioning. The basis for the proposed list is a systematic approach to the formation of evaluation indicators based on the components of the competence structure of the REC.

Keywords: scientific and educational center, competence and activity approach, efficiency.

В настоящее время в России реализуется Стратегия научно-технологического развития (указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642), направленная на научно-технологический прорыв в группу стран — мировых лидеров, занимающих устойчивое положение в мировой экономике. В Послании Президента РФ Федеральному собранию в 2018 г. были сформулированы базовые положения, которые должны обеспечить прорыв российской науки и вывод экономики на качественно новый уровень в обеспечении качества жизни населения.

Для достижения поставленных целей был разработан Национальный проект «Наука» (Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204), приоритетом которого является формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров, обеспечивающей условия для осуществления молодыми учеными научных исследований и разработок, создания научных лабораторий и конкурентоспособных коллективов. Одним из наиболее значимых элементов проекта обозначены научно-образовательные центры мирового уровня (далее — НОЦ), в основе создания которых сотрудничество вузов, научных организаций с предприятиями реальной экономики.

Актуальность проведенного исследования обусловлена необходимостью формирования объективной оценки деятельности НОЦ в свете стратегических задач развития российской экономики с учетом компетентностного и деятельностного подходов.

При запуске проекта НОЦ была разработана система показателей оценки эффективности его деятельности. Однако современные реалии таковы, что требуют системной оценки осуществляемой деятельности в рамках компетентностного подхода, являющегося ключевым при формировании профессиональных стандартов, лежащих в основе любого уровня профессионального образования. Рассмотрим особенности взаимосвязи структуры компетенций и набора оценочных показателей деятельности НОЦ. Для оценки эффективности деятельности НОЦ предложен ряд показателей. Логика их перечня интуитивно понятна, однако функционирование НОЦ на принципиально новых условиях инновационности деятельности требует более глубокого обоснования их оценочного содержания. В представленной работе предлагается принципиально новый подход к проведению оценки деятельности НОЦ на основе применения системного методологического подхода, основой которого является Стандарт компетенций НОЦ.

Одним из основных назначений НОЦ является формирование условий, которые смогут обеспечить продуктивное ведение научно-образовательной деятельности, а также разработку передовых технологий, в результате чего (в том числе) должна быть обеспечена целевая подготовка кадров на основе совместной работы с предприятиями и организациями реального сектора экономики. Такое сотрудничество позволит сформировать элементы новой системы организации российской науки, повышение ее уровня и статуса на основе сращивания фундаментальной науки и практической деятельности.

Для достижения поставленных целей необходимо выявить закономерности в процессе деятельности участников НОЦ в процессе разработки и внедрения передовых инновационных технологий и ускорения технологического развития РФ. Такие закономерности могут быть представлены через разработку единых подходов к формированию компетенций участников НОЦ и оценке их освоенности, позволяющих реализовать развитие «сквозных» компетенций, учитывающих отечественный и международный опыт.

Стандарт компетенций НОЦ представляет собой методологическую разработку, которая позволяет систематизировать формирование у участников НОЦ определенных компетентностных составляющих, появляющихся в принципиально новых условиях совместной деятельности образовательных и научных организаций совместно с предприятиями, представляющими интересы реальной экономики. Стандарт представляет собой свод основных характеристик компетенций НОЦ, условий и способов их развития,

направленных на создание механизмов управления системой формирования и «приращения» компетенций НОЦ как для сотрудников, участников и партнеров НОЦ (в том числе потенциальных), так и для участников команд проектов НОЦ на основе нормативных требований.

Определение понятия «компетенции НОЦ» основано на специфике нового вида деятельности (деятельности НОЦ) по трансформации научных разработок в инновационные технологии, которые смогут обеспечить высокую конкурентоспособность отечественной наукоемкой продукции на мировом рынке. К ключевым типам деятельности научно-образовательного центра относят пять взаимосвязанных типов деятельности: исследовательская, инновационная, предпринимательская, инженерно-технологическая, образовательная.

Компетенция НОЦ определяется как нацеленность участника НОЦ на необходимость постоянной критической самооценки в процессе динамического развития деятельности НОЦ, которая, в свою очередь, стимулирует развитие самого участника. Овладение компетенциями НОЦ позволит его участникам осуществлять эффективное сотрудничество, создавая условия для реализации совместных проектов, тем самым усиливая синергетический эффект от взаимодействия на базе НОЦ в целях успешного продвижения проекта на рынке.

Для достижения этих показателей участники проектов НОЦ должны обладать определенными компетенциями, наличие которых и позволит гарантировать высокую эффективность деятельности НОЦ, которая будет представлена этими показателями как результирующая оценка. Отличительной особенностью компетенций НОЦ является то, что они формируются в процессе деятельности на основе объединяющей их платформы, которой и является НОЦ.

В структуре компетенций НОЦ определены следующие компоненты: мотивационная, когнитивная, операционная и векторная [Сорокин, 2021]. Совокупность этих компонент позволяет реализовать системный подход в формировании необходимых участникам НОЦ компетенций, не упуская из виду ни один фактор, обеспечивающий эффективность их деятельности и нацеленный, в конечном результате, на постоянное увеличение их компетентностного потенциала.

В различных ситуациях деятельность участников НОЦ характеризуется большим количеством индикаторов. Поэтому для эффективного развития НОЦ необходимо составить комплексное описание деятельности его участника в различных направлениях с учетом возможных успехов или «провалов».

В итоге через систему специфических деятельностных индикаторов формируется характеристика **сквозных компетенций**, которые являются универсальными и присутствуют в каждом типе деятельности НОЦ.

Следующим шагом является объединение универсальных компетенций в систему **метакомпетенций**, позволяющую участнику НОЦ быть эффективным в любом конкретном типе деятельности участников НОЦ. В соответствии с этими видами деятельности выделяется пять метакомпетенций (или компетенций метауровня): исследовательская, инновационная, инженерно-технологическая, предпринимательская компетенция и ЕРЕ — компетенция проектирования образовательных программ НОЦ.

Таким образом, описание каждого вида и типа компетенций может быть представлено в форме матрицы компетенций (см. рис. 1).

Таким образом, при оценке эффективности деятельности НОЦ необходимо учитывать методологическую систему, лежащую в основе функционирования НОЦ, в соответствии с которой и должны формироваться количественные показатели для ее итоговой характеристики.

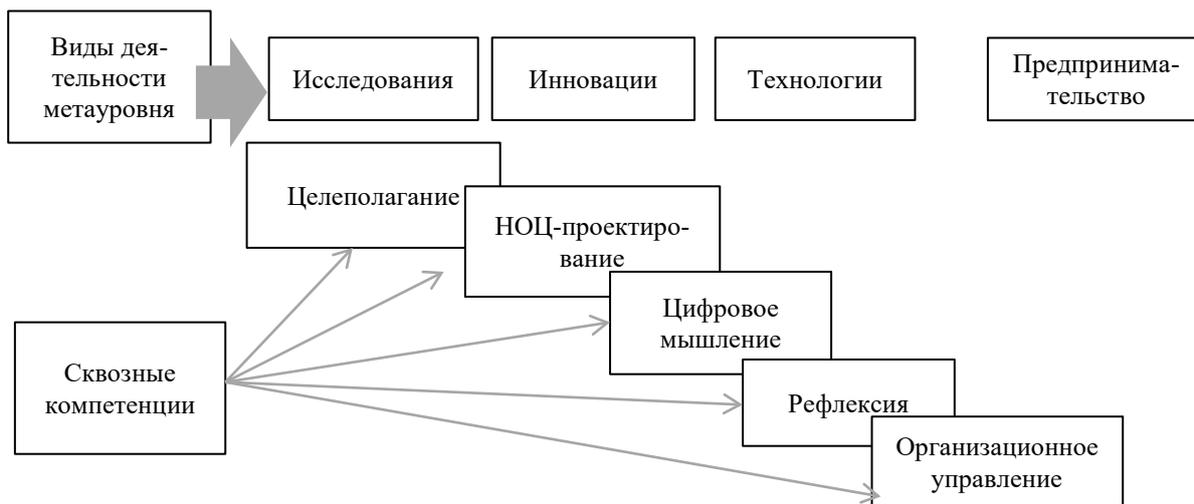


Рис. 1. Матрица компетенций НОЦ

Составлено по: [Сорокин, 2021].

Если сгруппировать количественные показатели, предлагаемые в национальном проекте «Наука», в соответствии с компонентами структуры компетенций НОЦ, то можно увидеть следующее их распределение по компонентам структуры компетенций НОЦ (см. табл. 1).

Таблица 1

Группировка показателей эффективности деятельности НОЦ по компонентам структуры компетенций НОЦ

№	Показатели эффективности деятельности НОЦ	Компоненты структуры компетенций
1.	Количество передовых технологий, разработанных членами НОЦ и переданных для внедрения и производства в организации реального сектора экономики, ед.	Когнитивная
2.	Количество объектов интеллектуальной собственности, созданных в рамках реализации НОЦ, ед.	Когнитивная
3.	Объем доходов, полученный участниками НОЦ от передачи прав на РИД в России и за рубежом, млн руб.	Когнитивная
4.	Доля инновационной продукции (товаров, услуг), созданной с использованием РИД, права на которые принадлежат участникам НОЦ, в общем объеме производимой продукции (товаров, услуг), %	Когнитивная
5.	Количество заключенных участниками НОЦ лицензионных соглашений об использовании РИД) объем оказанных инженеринговых услуг, млн руб.	Векторная
6.	Количество «стартап-компаний», созданных участниками НОЦ, ед.	Векторная

№	Показатели эффективности деятельности НОЦ	Компоненты структуры компетенций
7.	Количество разработанных и реализуемых образовательных программ высшего образования и программ дополнительного профессионального образования, ед.	Операционная
8.	Количество обучающихся по программам магистратуры и аспирантуры по направлениям деятельности НОЦ, чел.	Мотивационная
9.	Количество специалистов, прошедших обучение по программам повышения квалификации и программам профессиональной переподготовки, чел.	Мотивационная
10.	Объем средств, полученных по договорам об оказании платных образовательных услуг, млн руб.	Мотивационная
11.	Доля молодых перспективных исследователей от общего количества исследователей, вовлеченных в работу НОЦ, чел.	Мотивационная
12.	Количество вовлеченных крупных или средних российских компаний, работающих на соответствующих рынках наукоемких технологий, продуктов, услуг в рамках разработки технологий, продуктов, услуг в рамках реализации проектов НОЦ, ед.	Операционная

Источник перечня показателей: «Публичная декларация целей и задач министерства науки и высшего образования Российской Федерации на 2019 год». Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/db3/db355f6e03b38c3ec20f8ad08ed441c1.pdf>.

Группировка показала неравномерность наполнения установленными оценочными показателями каждой компоненты в структуре компетенций НОЦ, что означает невозможность корректной оценки эффективности деятельности НОЦ на современном этапе их функционирования.

Для разрешения этой проблемы предлагается сбалансировать систему оценочных показателей, введя дополнительную оценку в две несбалансированные компоненты: векторную и организационную. В векторную компоненту предлагается ввести «Используемые передовые производственные технологии» и «Затраты на технологические инновации». Организационную компоненту предлагается дополнить показателями «Число аспирантов и лиц, защитивших кандидатские диссертации» и «Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ».

В качестве обоснования предлагаемых изменений можно привести статистические показатели, которые в достаточном объеме иллюстрируют динамику изменений, происходящих по данным показателям, и дают возможность сформировать реальную картину о функционировании НОЦ в рамках взаимодействия с потенциальными их участниками.

Так, за период с 2018 по 2020 г. сформирована следующая динамика по вышеприведенным показателям (см. табл. 2).

Одним из ключевых моментов в корректировке показателей является необходимость включения затраты по видам деятельности в качестве сопровождения динамики самих видов деятельности. Из табл. 2 видно, что за рассматриваемый период приведенные затраты однозначно растут, однако привязанные к ним виды деятельности демонстрируют противоположную динамику. Таким образом, предлагается не только структурировать показатели оценки эффективности деятельности НОЦ в компетентностном ключе (базовые показатели), но и ввести показатели, которые станут реперными при оценке направленности динамики (вспомогательные показатели), подтвердив ее либо обосновав необходимость в более глубоком структурном анализе базовых показателей.

Показатели, характеризующие функционирование НОЦ

Российская Федерация	2018	2019	2020
Используемые передовые производственные технологии (ед.) (базовый)	254 927	262 645	242 931
Затраты на технологические инновации (млн руб.) (вспомогательный)	1 472 822,3	1 954 133,3	2 134 038,4
Число аспирантов и лиц, защитивших кандидатские диссертации, чел. (базовый)	9 421	8 575	6 594
Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ (млн руб.) (вспомогательный)			
Фундаментальные исследования	169 175,0	181 371,9	205 227,9
Прикладные исследования	197 209,3	213 363,3	218 491,5
Разработки	594 305,2	665 854,6	667 614,1

Источники: Федеральная служба государственной статистики, раздел «Наука и инновации». Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477>.

Проведенное исследование позволило сформулировать и обосновать необходимость применения принципов компетентного подхода в формировании индикаторных показателей для оценки деятельности НОЦ в целях введения системного подхода оценивания эффективности деятельности НОЦ как центров мирового уровня.

В качестве методологической основы для реализации такого подхода предлагается использовать стандарт компетенций, в котором осуществлено структурирование компетенций с точки зрения компонент деятельностного подхода.

Список литературы

1. Сорокин А. Н., Яковлева Е. И., Фильченкова И. Ф., Ширяева Ю. С., Краснопецева Т. Ф. Компетенции научно-образовательного центра: определение, перечень и структура // Вестник Мининского университета. 2021. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentsii-nauchno-obrazovatel'nogo-tsentra-opredelenie-perechen-i-struktura> (дата обращения: 09.02.2022).

Исходное противоречие трансформации образования в современной экономике: политико-экономический взгляд

Аннотация. На основе применения политико-экономического подхода исследуется исходное противоречие сферы образования в современной экономике. В ходе исследования показано, что в современном обществе образование становится одной из основных сфер общественного производства, где формируется главный ресурс развития — человеческий потенциал с всевозрастающей долей его творческой составляющей. Это обуславливает необходимость образования для всех членов общества и через всю их жизнь, а значит, формирование и развитие образования как общественного блага на основе эгалитарного подхода. В то же время неолиберальный этап современного рыночно-капиталистического хозяйства обуславливает маркетизацию образования, а именно развитие образования как частного блага, которое принимает форму услуги и развивается в рамках рыночно-ориентированной элитарной модели образования.

Ключевые слова: образование, трансформации, противоречие, маркетизация образования.

Natalia G. Yakovleva

Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences,
32 Nakhimovsky Prospekt, Moscow, 117218, Russian Federation

The Initial Contradiction of the Transformation of Education in the Modern Economy: a Political-economy View

Abstract. Based on the application of the political-economic approach, the initial contradiction of the sphere of education in the modern economy is investigated. The study shows that in modern society education is becoming one of the main spheres of social production. In the field of education, the main resource of development is being formed — creative potential as an important component of human potential. This role of this sphere determines the need for education for all members of society and through their entire lives. Therefore, it is necessary to form and develop education as a public good based on an egalitarian approach. At the same time, the neoliberal stage of the modern market capitalist economy determines the marketization of education. This determines the development of education as a private good, which takes the form of a service. As a result, a market-oriented elite model of education is developing.

Keywords: education, transformation, contradiction, marketization of education.

Актуальность исследования

Технологические и социально-экономические трансформации, характерные для современного общества, обуславливают изменение места и роли образования в экономике. Образование на современном этапе превращается в сферу общественного производства, в которой формируется главный ресурс и потенциал развития экономики и общества — творческий потенциал как основная составляющая человеческого потенциала.

В то же время последние 30 лет характеризовались доминированием неолиберального тренда в эволюции рыночной экономики, что стало причиной снижения меры социальной ориентации рыночного хозяйства, роста социального неравенства, относительного сокращения сферы производства общественных благ и частичного отхода от принципов социального государства. Эти процессы затронули в первую очередь социальную сферу — область формирования и развития человеческого потенциала, включающую в себя образование (обучение, просвещение, воспитание), здравоохранение, науку, культуру и др. Снижение государственной поддержки привело к все большему подчинению этой сферы рыночным отношениям, вызвав глубокие трансформации в содержании и формах социально-экономической организации, в частности в образовании.

Политико-экономический подход к исследованию трансформаций образования в современной экономике

Для исследования трансформации образования в современной экономике предлагается использовать политико-экономический подход. Применение последнего позволяет исследовать сферу образования с одной из тех сторон, которые достаточно редко рассматриваются современными исследователями, изучающими проблемы образования, — со стороны его включения в систему общественного производства, объективных закономерностей развития социально-экономических отношений и институтов в сфере образования. Этот подход отличен от трактовки образования как всего лишь сферы производства услуг с обращением главным образом к некоторым эмпирически наблюдаемым организационным формам и функциям, описывающим эти формы¹.

Политико-экономический анализ предполагает выделение взаимосвязи образования с 1) развитием производительных сил общества, обусловленным современной технологической революцией и изменением в содержании труда, и 2) изменением социально-экономических отношений и институтов в сфере образования в современной экономике, а именно углублением рыночных отношений (маркетизация образования).

Изменение содержания, места и роли образования в общественном производстве в процессе развития производительных сил

В качестве исходного пункта исследования фиксируется, что содержанием образования является единство обучения, воспитания и просвещения, т. е. процесс, в котором не только формируются профессиональные знания, навыки и умения, но и развиваются человеческие качества, творческий потенциал человека.

Исследование показало, что взаимосвязь образования с производительными силами общества двояка.

Во-первых, образование есть сфера формирования такой производительной силы общества, как качества человека как работника, иными словами — рабочей силы. *Во-вторых*, роль и место образования на различных этапах развития общества изменялись в зависимости от уровня развития технологий или, другими словами, от того или иного технологического уклада. Данная характеристика применима в полной мере к материальному производству, которое находится на особом этапе развития — этапе индустриального производства.

На доиндустриальном этапе развития общественное производство — мы говорим в данном случае именно о материальном производстве — не включало образование как особую отрасль. Последнее было сферой духовной жизни общества, причем сферой, доступной для абсолютного его меньшинства.

Для индустриального общества также характерна разная роль и место образования на различных этапах его развития. Так, в той мере, в какой индустриальное производство

¹ Анализ основных работ по теме доклада и более подробная характеристика и аргументация авторской позиции представлены в серии работ автора по данной проблеме, в частности в монографии (Социально-экономические трансформации образования в XXI веке. М.: ИД Третьяковъ, 2021) и серии статей (Коммерциализация, бюрократизация, менеджеризация образования постсоветской России: политико-экономический взгляд // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 3. С. 122–131; Противоречия образования XXI века: взгляд сквозь призму марксистской методологии // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 2018. № 6. С. 45–62; Социальные последствия финансовой модернизации образования // Социологические исследования. 2019. № 12. С. 104–114; Технологические и социально-экономические трансформации начала XXI века: роль и место образования // Экономическое возрождение России. 2020. № 2 (64). С. 133–142; Трансформации образования в экономике постсоветской России: взаимосвязь цифровизации и маркетизации // Вопросы политической экономии. 2021. № 2. С. 146–158).

основывается на базе, в котором господствуют технологии, характерные для 3-го технологического уклада (исторически это эпоха пара; в современной экономике — сферы маломеханизированного труда) и далее 4-го, роль образования в процессе формирования трудовых качеств индивида и его рабочей силы оказывается ограничена преимущественно производством его узкопрофессиональных трудовых способностей.

Продвижение к 5-му и 6-му технологическим укладам обуславливает трансформацию образования в сферу создания не только особых профессиональных качеств рабочей силы, но и творческого потенциала человека как субъекта всего спектра общественных отношений.

Названные трансформации роли и места образования, происходящие под влиянием прогресса производительных сил и, в частности, изменений в технологиях, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Изменение содержания, места и роли образования в общественном производстве в процессе развития производительных сил

Технологические уклады	Доминирующее содержание труда	Содержание образования	Место и роль образования в общественном производстве
Доиндустриальный (1–2-й)	Ручной, Репродуктивный труд	Преимущественно религиозное образование и начальное производственное обучение меньшинства членов общества	Образование играет второстепенную роль в общественном производстве
Индустриальный (3–4-й)	Машинный, Репродуктивный труд	Производство профессиональных навыков и знаний у большинства членов общества	Образование выделяется в отдельную отрасль общественного производства
Высокотехнологичное производство (5–6-й и далее уклады)	Творческий, творческий труд	Формирование творческого потенциала человека и развитие человеческих качеств всех членов общества	Образование (обучение в единстве с воспитанием и просвещением для всех и через всю жизнь) является основной отраслью общественного производства

Взаимосвязь образования и производственных отношений в обществе

Политико-экономический подход обуславливает значимость исследования взаимосвязи образования с развитием не только производительных сил, но и производственных отношений. Специфика отношений в сфере образования в том или ином конкретном социуме определяется в конечном итоге системой складывающихся в нем социально-экономических отношений. Поэтому цели и задачи системы образования (включая не только обучение, но и воспитание и просвещение), его содержание, формы и методы изменяются в различные эпохи (общественно-экономические системы), а в одну и ту же эпоху различно понимаются разными общественными силами.

Применительно к рыночной экономике, рассматриваемой на современном этапе ее развития (поздний капитализм), такими отношениями в сфере образования являются отношения рынка и его государственного регулирования, например отношения купли-про-

даже благ (в данном случае образовательных услуг), дополняемые обеспечением бесплатного доступа индивидов к получению этих благ на основе государственного финансирования и регулирования деятельности образовательных организаций, а также отношения собственности, складывающиеся в сфере образования, особенно соотношение частного и государственного секторов образования.

Эти два блока отношений обуславливают формирование в современной рыночной экономике объективной дилеммы, которая оказывается внутренней проблемой для всех уровней образовательного процесса, всех его участников, а также для государственной образовательной политики и социально-экономической политики в сфере образования. Эта дилемма — существование образования как общественного и как частного блага.

Образование, обладая качеством общественной полезности, заключающейся в обучении, воспитании и просвещении всех членов общества, выступает общественным благом. Образование как общественное благо является неисключаемым (потребление образования одним человеком не исключает из потребления его результатов других людей), неконкурентным (потребление образовательных благ не сокращает потребление их другими людьми), неисчерпаемым (знания не убывают, а возрастают по мере их производства и потребления). Образование, как и другие общественные блага, является и достоянием всех, и достоянием каждого. Следовательно, каждый человек изначально, как представитель рода человеческого, выступает со-собственником принадлежащих всему обществу знаний и, соответственно, образования.

Однако в процессе исторического развития социально-экономических отношений образование вписывается в хозяйственную систему, которая, в свою очередь, может развивать образование как базовый процесс обучения, воспитания и просвещения всех членов общества, т. е. как общественное благо, а может деформировать его, искажая не только его форму, но и базовую сущность.

Логика исторического развертывания рыночно-капиталистического хозяйства позволяет проследить, как рыночные отношения распространились не только на сферу собственно материального производства, но и на сферу воспроизводства общественных благ, в частности образования. Процессы экономизации и далее маркетизация образования привели к деформации сущности образования как общественного блага, а именно: образование стало исключаемым, отчуждаемым и с ограниченным доступом к его потреблению, т. е. трансформировалось в частное благо. Образование как частное благо, с соответствующей стоимостной оценкой, адекватнее всего воспроизводится в форме услуги, в частности коммерческой, если она оказывается за счет средств ее потребителя. Далее в процессе воспроизводства образование как частное благо в форме услуги постепенно входит в так называемый институциональный слой и становится нормой в обществе (мы можем это наблюдать на примере постсоветской России). Таким образом, происходит деформация содержания и изменение базовой сущности образования как общественной полезности.

Двойственная системная трансформация образования в современной экономике

Двойственность системной трансформации образования в современной экономике обусловлена тем, что, с одной стороны, современная технологическая революция, превращающая человека в основной фактор и высшую ценность социально-экономического развития, предопределяет изменение содержания образования, становящегося одной из основных сфер общественного производства, формирующих творческий потенциал человека в процессе обучения, воспитания и просвещения. В связи с этим формируется необходимость во все большем развитии образования как общественного блага.

С другой стороны, в рамках нелиберальной модели рыночной экономики развивается рыночно-ориентированная система отношений в сфере образования, превращающая его в область производства частных благ, имеющих вид услуг, в частности коммерческих.

В современной экономике доминирующую роль в сфере образования постепенно занимают социально-экономические отношения, обусловленные господством рынка (маркетизация образования) и капитала (коммерциализация образования).

Данные процессы стали одним из объективных оснований введения и широкого распространения понятия «человеческий капитал». Использование в качестве основы последнего категории «капитал» и с практической, и с теоретической точек зрения отражает доминирование коммерчески-ориентированного подхода к формированию человеческих качеств в сфере образования.

Если же мы рассматриваем образование как общественное благо, то в этом случае более адекватной станет категория «человеческий потенциал». Человеческий потенциал, в свою очередь, включает в себя не только способность человека к репродуктивному труду (рабочая сила), но и потенциал творческой деятельности, личностного развития, играющий всевозрастающую роль в экономике высоких технологий.

Заключение

Развитие технологий 5-го и 6-го укладов обуславливает необходимость массового распространения творческого труда и соответствующего изменения содержания образования, превращения его в сферу общественного производства, в которой формируется главный фактор развития экономики и общества — креативные качества большинства работников, что обуславливает необходимость развития общедоступного эгалитарного образования. Как таковое образование (в единстве обучения, воспитания и просвещения) становится во все большей степени общественным благом. Развитию этого тренда противоречит господствующая в настоящее время рыночно-ориентированная система отношений в сфере образования, обуславливающая господство его элитарной модели и превращающая его в область производства частных благ, имеющих вид коммерческих услуг.

Влияние пандемии COVID-19 на трансформацию корпоративной социальной ответственности российских компаний

Аннотация. В статье рассматривается влияние пандемии COVID-19 на трансформацию направлений корпоративной социальной ответственности (КСО) российских компаний. Автор исследует процесс ускоренной цифровизации бизнеса и общества, трансформации трудовых отношений и сопутствующие этому проблемы. В статье выделяются предпосылки изменений, возникшие тренды и новые направления КСО в условиях пандемии.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, пандемия коронавируса COVID-19.

Konstantin Yu. Belousov

St Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

Impact of the COVID-19 Pandemic on the Transformation of Corporate Social Responsibility of Russian Companies

Annotation. The article examines the impact of the COVID-19 pandemic on the transformation of corporate social responsibility (CSR) areas of Russian companies. The author explores the process of accelerated digitalization of business and society, the transformation of labor relations and related problems. The article highlights the prerequisites for changes, emerging trends and new areas of CSR in a pandemic.

Keywords: corporate social responsibility, COVID-19 coronavirus pandemic.

Пандемия коронавируса COVID-19 (SARS-CoV-2) стала мощным стимулом различных изменений как российского, так и международного бизнеса. Наиболее сильным экономическим и социальным шоком стал первый «локдаун», продлившийся в большинстве стран с начала весны до конца лета 2020 г. Последовавшие за ним многочисленные волны пандемии только усугубили и ускорили процессы трансформации бизнеса, заданные в самом начале пандемического кризиса.

Бизнес был вынужден адаптироваться к меняющимся условиям внешней среды, основными из которых стали противоэпидемиологические ограничения. Так, например, действовали запреты на работу точек общественного питания, учреждений культуры, развлекательных центров. Государство требовало от работодателей перевести максимально возможное количество сотрудников на удаленный режим работы.

Пандемия сформировала следующие направления трансформации бизнеса:

- форсированная цифровизация бизнеса;
- перевод сотрудников в дистанционный формат работы;
- превалирование цифровых форматов коммуникаций;
- корректировка стратегий КСО;
- формирование рисков устойчивости бизнеса с низкой степенью цифровизации.

Эпидемиологические процессы заметно ускорили диджитализацию бизнеса — процессы, которые заняли бы десятилетие, осуществились за месяцы. Пандемия изменила сферу ритейла (мгновенно вырос объем рынка дистанционной торговли), а цифровизация — саму организационную модель ведения бизнеса, связанную с организацией офисной деятельности. Благодаря переводу сотрудников на удаленный режим работы

компании открыли для себя новые возможности по сокращению второй по объему, после фонда оплаты труда, группы издержек — постоянной и переменной составляющей арендной платы за офисные помещения. В то же время опасения относительно того, что переведенные в дистанционный режим работы сотрудники перестанут выполнять свои обязанности, оказались беспочвенными. Так, по данным Forbes, 27 % российских компаний заявили о существенной экономии средств на аренде офисных помещений, 10 % отметили экономию за счет сокращения обслуживающего офисного персонала, 20 % выявили рост производительности труда у сотрудников после перевода их на удаленный режим работы¹.

В текущее время удаленный формат работы сохранили не более трех процентов компаний. Большая часть организаций (42 %) планируют в дальнейшем использовать гибридный формат работы (кооперировать удаленный и офисный формат), вне зависимости от пандемической обстановки и ограничений со стороны регулирующих органов. К примеру, в ряде петербургских компаний сегодня интенсивно применяется система резервирования рабочих мест, когда у работника нет закрепленного за ним рабочего места и общее число мест значительно меньше, чем количество служащих в компании. Переход к системе коворкинга дает компаниям возможность уменьшить издержки как на аренду помещений, так и на их обслуживание.

Удаленный режим работы позволил компаниям расширить рынок труда, нанимая сотрудников из регионов со значительно меньшим уровнем ожидаемых заработных плат, чем в крупных городах страны. Так, например, рынок IT-отрасли окончательно стал международным, открыв для себя трудовые ресурсы из репатриантов и развивающихся стран Азии. В результате при фактическом сохранении уровня зарплат переменная составляющая аренды легла на плечи персонала компаний. Работая удаленно, сотрудник самостоятельно оплачивает услуги телекоммуникаций (интернет, телефон), электричество, канцелярские материалы и изнашивает свое оборудование в процессе работы.

Преимущества удаленных работников от нового формата трудовых отношений оказались не столь очевидны. При сохранении рабочего места и уровня заработной платы (что было важно в кризис), а также экономии на транспортных расходах, они столкнулись с сокращением социальных программ, связанных с их присутствием в офисе (компенсации расходов на питание, затрат на корпоративные мероприятия и социальное обеспечение). Возникли и другие последствия перехода на удаленный режим работы: рабочий день превратился в фактически ненормированный, исчезло разделение на рабочее время и время досуга, появилась неформальная обязанность постоянно находиться на связи (в Европе эта проблема получила название «право на отключение»). Актуальной проблемой для жителей малогабаритных квартир стала необходимость обеспечить изолированное рабочее место (до трети сотрудников его не имело на момент начала пандемии). Многим пришлось приобрести компьютер (так как треть петербуржцев для выхода в интернет во вне рабочее время использовали смартфон и дома компьютера не имели)².

8 декабря 2020 г. появился Федеральный закон № 407, задачей которого было привести перевод в дистанционный режим работы в правовое поле трудовых отношений. Согласно мнению бизнеса (по данным на сентябрь 2021 г.), во время перевода сотрудников в удаленный режим основные сложности компаний были связаны с организацией их

¹ Золотая жила удаленки: на чем сэкономили и на что больше всего потратились работодатели в пандемию // Forbes. 2021, 12 апреля. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/425939-zolotaya-zhila-udalenci-na-chem-sekonomili-i-na-cto-bolshe-vsego-potratalis> (дата обращения: 17.10.2021).

² Исследование GfK: Проникновение Интернета в России. Режим доступа: <https://www.gfk.com/ru/press/issledovanie-gfk-pronikновение-interneta-v-rossii-1> (дата обращения: 17.10.2021).

труда (38,6 %), дистанционным взаимодействием (35,2 %) и соблюдением режима рабочего времени и времени отдыха (35,2 %)³.

Переход на дистанционный режим работы по-разному отразился на разном бизнесе. Легче всего процесс вынужденной цифровизации прошел для высокотехнологичных компаний, наиболее проблематично и сложно — для сферы услуг и реального сектора экономики. Онлайн-торговля, заказ еды через мобильные приложения, сфера дистанционного образования и цифровых развлечений показали опережающие темпы роста. Промышленный сектор не смог уйти в удаленный режим, сохранив спрос на продукцию и показав в 2020 г. экономический рост, став «амортизатором» ВВП.

Корпоративная социальная ответственность в условиях пандемии также подверглась изменениям. Изучению влияния пандемии коронавируса COVID-19 на КСО посвящены многие современные публикации. В то время как одни исследователи ставили задачей проанализировать настроения заинтересованных сторон в корпоративной социальной деятельности компаний в период пика вспышки COVID-19 [Giacomini et al., 2021], другие пытались изучить противопандемические меры бизнеса через призму бизнес-этики [Manuel, Herron, 2020], третьи — рассмотреть региональный аспект влияния пандемии на корпоративную социальную ответственность (например, в Польше [Garstecki, Kwiecinska, 2020] или Индии [Dwivedi, Kumar, 2021]). В отдельных научных работах рассматривается трансформация корпоративной социальной ответственности [He, Harris, 2020], но число их невелико.

Пандемия коронавируса по-новому расставила акценты в повестке дня корпоративной социальной ответственности: если до распространения вируса бизнес активно включался в глобальные вопросы устойчивого развития (углеродного следа, неравенства, мировой бедности, дискриминации и ущемления прав) [Belousov, 2020], то после — стал активнее взаимодействовать с местными сообществами в решении актуальных проблем, вызванных эпидемией и спадом в экономике. Системные, долгосрочные социальные проекты сменились адресной помощью. В определенном смысле для корпоративной социальной ответственности это стало большим шагом назад — системный подход к КСО сменился ситуационным, но более соответствующим новым вызовам.

Так, согласно исследованию агентства YGS & Fields4e, крупный бизнес не остался в стороне — 50 % компаний выделили финансовые средства для борьбы с пандемией, 32,5 % предоставили собственные товары или услуги в качестве помощи, от 22,5 до 40 % компаний задействовали сотрудников в качестве волонтеров, 27,5% начали выпускать новые товары или услуги, направленные на борьбу с пандемией и ее последствиями⁴. Итого в российском бизнесе сложилось три мощных тренда: 1) выделение финансовых средств, 2) выделение товаров, 3) корпоративное волонтерство.

В период локдауна произошло формирование нового видения основных направлений программ КСО. Приоритетными стали: здоровье сотрудников; наращивание корпоративного волонтерства и инициативности сотрудников в этом направлении; снижение стресса персонала компании и создание эффективных внутрикорпоративных коммуникаций помогут в этом; развитие регионов присутствия через меры поддержки местных сообществ; решение экологических проблем.

³ Результаты опроса компаний по практике применения законодательства о дистанционной (удаленной) работе (сентябрь 2021 года). Режим доступа: <https://www.rspp.ru/activity/analytics/rezultaty-oprosa-kompaniy-po-praktike-primeneniya-zakonodatelstva-o-distantsionnoy-udalenyennoy-rabote-sentiabr21/> (дата обращения: 17.10.2021).

⁴ Исследование YGS & Fields4e «COVID-19: Трансформация корпоративной социальной ответственности во время и после пандемии». Режим доступа: https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/rbcpro_presentations/2020/755922887901680/presentation-9a8fdbff0f81498d9cd39297526ea766.pdf (дата обращения: 17.10.2021).

На наш взгляд, новые направления корпоративной социальной ответственности, сформировавшиеся в период пандемии, необходимо классифицировать по внешнему и внутреннему признаку. Направлениями КСО, ориентированными на внутренних стейкхолдеров, стали:

- Сохранение рабочих мест и выплата заработной платы.
- Обеспечение материальной помощи.
- Обеспечение эпидемиологической безопасности.
- Перевод на дистанционную работу.
- Обучение сотрудников компании, связанное с переходом в удаленный режим.
- Психологическая поддержка заинтересованных сторон.

Направлениями корпоративной социальной ответственности, преимущественно ориентированными на внешних стейкхолдеров, стали:

- Информационная прозрачность компании.
- Вовлечение сотрудников в корпоративное волонтерство.
- Помощь местным сообществам.
- Помощь малому и среднему бизнесу.
- Сотрудничество с НКО и благотворительными фондами.

Сохранение рабочих мест и выплата заработной платы. Многие компании продолжили свою работу, некоторые (как, например, крупные интернет-магазины или приложения по доставке готовой еды) — получили ажиотажный спрос на потребительские товары и услуги доставки, но многие были вынуждены приостановить свою деятельность. Для сотрудников таких компаний важным было сохранить работу в этот период, для компаний — сократить издержки. В случае увольнения компромиссом могли стать «золотые парашюты», компенсации или аутплейсмент — помощь в трудоустройстве увольняемых сотрудников со стороны компании. Как альтернатива мог выступить и так называемый «шеринг персоналом», когда компании «делятся» специалистами, заключая с ними договоры гражданско-правового характера или договоры подряда на время, не оформляя в штат. Но такая схема была практически исключена в период жестких ограничений, когда безработица накрывала целые отрасли экономики. По этой причине важным направлением корпоративной социальной ответственности стало сохранение существовавших до пандемии рабочих мест и выплата зарплат в полном объеме.

Обеспечение материальной помощи. Столкнувшись со сложной ситуацией, общество ожидало от крупного бизнеса, который позиционирует себя как социально ответственный, поддержки и реальной помощи. Она нашла свое выражение в трех трендах, которые мы рассматривали ранее: выделении финансовых средств, выделении товаров в качестве помощи или организованном корпоративном волонтерстве. Компании, обладающие существенной финансовой устойчивостью, смогли обеспечить своим сотрудникам, подверженным наибольшему риску, дополнительные выплаты. Также ожидаемой от бизнеса практикой стала материальная помощь заболевшим.

Обеспечение эпидемиологической безопасности. Одним из основных требований к компаниям стало обеспечение безопасности во время пандемии. В условиях эпидемиологических ограничений на работу многих предприятий эту роль взяло на себя социальное дистанцирование. Внутренние заинтересованные лица переводились на удаленную работу, контакты с внешними заинтересованными сторонами также становились дистанционными. В иных случаях от компаний ждали обеспечения индивидуальными средствами защиты, оборудование рабочих мест, дезинфекцию помещений.

Перевод на дистанционную работу. Удаленный режим работы был одним из главных требований как со стороны государства, так и со стороны общества. Цифровизованный бизнес нашел в этом запросе со стороны заинтересованных лиц ряд очевидных преимуществ: расширение границ рынка труда за счет регионов с более низким уровнем

зарплат, снижение затрат на аренду офисных помещений и их обслуживание. Бизнес, связанный с реальным сектором экономики, в большинстве случаев просто не имел возможности перевести своих сотрудников в дистанционный режим.

Обучение сотрудников компании, связанное с переходом в удаленный режим.

С целью организации удаленного формата работы компании прибегли к введению современных информационно-коммуникационных программных комплексов. Помочь разобраться в работе этих платформ и их интеграции в корпоративную деятельность и систему коммуникаций — задача компании. Второй важный аспект — это дистанционное обучение и повышение квалификации через онлайн-курсы и вебинары.

Психологическая поддержка заинтересованных сторон. Пандемия, самоизоляция, перевод в удаленный режим, страх потерять работу или заболеть способствовали формированию обеспокоенности заинтересованных сторон. Социальная ответственность компаний проявилась в психологической поддержке, создании горячих линий связи и волонтерских движений, направленных на оказание помощи тем, кто оказался в сложной ситуации.

Направлениями КСО, в большей степени ориентированными на внешних стейкхолдеров компании, стали:

Информационная прозрачность компании. Цифровизация стимулировала формирование стейкхолдерского запроса в области развития и информационной прозрачности корпоративных коммуникаций. Социально ответственные бизнес-организации выбрали одним из важных направлений деятельности формирование прочных взаимосвязей и открытых коммуникаций с заинтересованными сторонами.

Вовлечение сотрудников компании в корпоративное волонтерство. Корпоративное волонтерство стало одним из важных запросов со стороны заинтересованных сторон в области корпоративной социальной ответственности. В период локдауна это могла быть помощь врачам, людям старшего возраста (относящимся к группе риска) или лицам, пострадавшим от ковида. Ответственность компании проявляется в создании условий и возможностей для участия сотрудников в благотворительности и корпоративном волонтерстве.

Помощь местным сообществам. От бизнеса, имеющего территориальную привязку, связанную со спецификой основной деятельности (например, мест размещения производственных мощностей или точек продаж), ожидалось содействие местным сообществам (local community stakeholder), поскольку в любых кризисных ситуациях представители местных обществ и входящие в них группы риска оказываются под воздействием негативных факторов внешней среды. От благосостояния местных сообществ зависит благосостояние бизнеса, который осуществляет свою деятельность на данной территории. Крупные компании могут осуществлять помощь через благотворительные фонды и некоммерческие организации, обеспечивая местное население необходимыми лекарствами, медицинскими услугами или продовольствием.

Помощь малому и среднему бизнесу. Наибольший ущерб от ограничительных мер, направленных на сдерживание пандемии, получили компании среднего, малого и микробизнеса. Не обладая значительной финансовой устойчивостью, малый бизнес оказался в сложной ситуации, которая несла прямую угрозу его выживанию. Наиболее острыми проблемами, возникшими у бизнеса в период начала пандемии и локдауна, были: резкое снижение спроса (42,5 % опрошенных), проблема с доступностью сырья (37,9 %), финансовая неустойчивость (33,2%), дефицит сотрудников на рабочих местах (32 %), перебои в деятельности контрагентов и нарушение обязательств с их стороны (49,2 %)⁵.

⁵ Доклад РСПП о ситуации в российских компаниях на фоне пандемии COVID-19 (2020). Режим доступа: <http://media.rspp.ru/document/1/0/a/0a74470429f3dea0e8a73556494ff698.pdf> (дата обращения: 17.10.2021).

Наиболее остро эти проблемы проявились у среднего и малого бизнеса. Одним из требований со стороны широкого круга заинтересованных лиц стала помощь малому бизнесу со стороны крупных российских корпораций.

Сотрудничество с некоммерческими организациями и благотворительными фондами. Такой процесс может упростить процесс взаимодействия с заинтересованными сторонами, дать положительный для них эффект и содействовать накоплению репутационного капитала компании. Многие представители российского бизнеса достаточно активно содействовали благотворительным фондам, оказывая им финансовую поддержку. Осуществление финансовой поддержки некоммерческих организаций и фондов может быть гораздо более эффективной политикой, нежели осуществление непосредственных действий со стороны самой компании, не имеющей опыта практического взаимодействия с отдельными организациями в области здравоохранения.

Российским бизнес-организациям пришлось включаться в адаптационные процессы под натиском новых требований со стороны заинтересованных сторон. Представленные направления социальной ответственности стали приоритетными во время пандемии COVID-19 и укрепили позиции компаний, реализующих на практике. Трансформация КСО стала ответной реакцией как на ограничительные меры со стороны государственных органов, снижающие темпы распространения вируса ценой проблем в экономике, так и на разнообразные стейкхолдерские опасения, возникавшие на фоне этой новой угрозы. Мир менялся стремительно, и предпринимательская деятельность не становилась исключением. Компании оказались вынуждены полностью изменить механизмы взаимодействия и коммуникаций с внешними и внутренними заинтересованными сторонами, поскольку персонал переводился в дистанционный режим работы. Новые запросы со стороны заинтересованных сторон потребовали пересмотра ключевых направлений корпоративной социальной ответственности. Трансформация корпоративной социальной ответственности все еще не закончена, и есть все основания полагать, что она в конечном счете приведет к расширению роли крупных компаний в решении социальных и экономических проблем окружающего их мира.

Список литературы

1. *Giacomini D., Martini M., Sancino A., Zola P., Cavenago D.* Corporate Social Responsibility Actions and Organizational Legitimacy at the Peak of COVID-19: a Sentiment Analysis. *Corporate Governance // The International Journal of Business in Society*. 2021. No. 21 (6). P. 1043–1058.
2. *Manuel T., Herron T.* An Ethical Perspective of Business CSR and the COVID-19 Pandemic // *Society and Business Review*. 2020. No. 15 (3). P. 235–253.
3. *Garstecki D., Kwiecinska K.* CSR in the Time of COVID-19 Pandemic: Some Thoughts on Future Research — Evidence from Poland // *Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development During Global Challenges*. 2020. P. 14686–14692.
4. *Dwivedi M., Kumar V.* Impact of Lockdown and CSR Activities Undertaken by the Corporates During COVID-19 in India // *International Journal of Indian Culture and Business Management*. 2021. No. 22 (4). P. 558–589.
5. *He H., Harris L.* The Impact of Covid-19 Pandemic on Corporate Social Responsibility and Marketing Philosophy // *Journal of Business Research*. 2020. No. 116. P. 176–182.
6. *Belousov K.* Corporate Social Responsibility and Sustainable Development of Modern Russian Companies as a Challenge of Business Globalization // *SHS Web of Conferences*. 2020. 74, 06004. Режим доступа: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20207406004> (дата обращения: 17.10.2021).

*Войтенко Сергей Семенович,
Гадасина Людмила Викторовна*

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Пути повышения резильентности высшего образования для обеспечения устойчивого развития в условиях пандемии COVID-19

Аннотация. Пандемия коронавируса COVID-19 оказала шоковое воздействие на состояние мировой экономики. В этих условиях международные национальные корпорации достаточно быстро нашли выход из кризиса в повышении резильентности глобальных цепочек добавленной стоимости. В то же время система образования в целом запаздывает в реакции вследствие своей консервативности.

Целью статьи является анализ путей повышения у высшего образования способности гибко реагировать на шоки и адаптироваться к резко изменившейся среде для обеспечения устойчивого развития в условиях пандемии.

Анализ современных тенденций в образовании не только как продукта университетов, но и в тройной спирали Государство, Бизнес, Университет позволил выделить следующие возможности. Университет приобретает функции предпринимательского, цель которого состоит в обеспечении условий не только для увеличения объема академического знания, но и для применения знаний на практике. Для развития этого необходимо создать национальную образовательную платформу, одной из частей которой будет виртуальная система повышения квалификации, адаптированная под разные возрастные группы и потребности, дающая возможность поддержки индивидуальной траектории профессионального развития человека на протяжении всей жизни. Также необходимо внедрять специальные методы обучения, такие как Проектное и Проблемное обучение, позволяющие решать «новые» нестандартные задачи.

Ключевые слова: COVID-19, резильентность, реструктуризация, образовательная платформа, проектное обучение, повышение квалификации ППС.

Sergey S. Voitenko, Lyudmila V. Gadasina

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Ways to Increase the Resilience of Higher Education for Sustainable Development in the Context of the COVID-19 Pandemic

Abstract. The COVID-19 pandemic has had a shock effect on the global economy. Under these conditions, international national corporations quickly found a way out of the crisis in increasing the resilience of global value chains. At the same time, the education system as a whole lag behind in the reaction due to its conservatism.

The purpose of the article is to analyze ways to increase the ability of higher education to respond flexibly to shocks and adapt to a dramatically changed environment to ensure sustainable development in a pandemic.

An analysis of current trends in education not only as a product of universities, but also in the triple helix State, Business, University, made it possible to identify the following opportunities. The university acquires the functions of an entrepreneurial one, the purpose of which is to provide conditions not only for increasing the volume of academic knowledge, but also for applying knowledge in practice. To develop this, it is necessary to create a national educational platform, one of the parts of which will be a virtual advanced training system adapted to different age groups and needs, which makes it possible to support an individual trajectory of a person's professional development throughout life. It is also necessary to introduce special teaching methods, such as Project-Based and Problem-Based Learning, which allow solving "new" non-standard tasks.

Keywords: COVID-19, resilience, restructuring, educational platform, project training, advanced training of teaching staff.

Проблема сохранения устойчивого развития высшего образования в условиях резких непредвиденных изменений. Пандемия коронавируса COVID-19 оказала шоковое воздействие на состояние мировой экономики. Во время резких непредвиденных изменений новые экономические механизмы, активно развивающиеся в последние десятилетия, такие как глобальные стоимостные цепочки (ГСЦ), оказались неустойчивы, что породило риски дестабилизации как национальных, так и мировой экономики. Однако после первоначального стресса в период резко возросшей неопределенности международные национальные корпорации достаточно быстро нашли выход из кризиса в повышении резильентности ГСЦ (под резильентностью понимается способность системы гибко реагировать на шоки и адаптироваться к резко изменившейся среде за счет внутренней реструктуризации) и к восстановлению национальных экономик через диверсификацию и релокацию поставщиков, наращивание ресурсной избыточности, гибкости производства и цифровизацию [Смородинская, 2020].

Система образования в целом гораздо более консервативна и сильно запаздывает в реакции даже на резкие революционные изменения. В России, в отличие от развитых стран, образовательная система до сих пор базируется на «парадигме преподавания», основанной на системе транслирования знаний учащимся. Эта индустриальная модель массового образования, которая появилась в развитых странах во времена промышленной революции XIX в. для подготовки работников, необходимых промышленности и государственному аппарату, давно утратила свою актуальность. В ситуации растущей неопределенности и постоянной изменчивости среды мировая экономика совершила переход от иерархического уклада к рыночному и далее к сетевому [Смородинская, 2015] и постоянно усложняет свою организацию в сторону принципиально большей гибкости и интерактивной кооперации.

Одной из мировых проблем в области высшего образования является его отставание от потребностей рынка труда, в России оно приобрело угрожающие размеры: 91 % работодателей отмечают нехватку практических знаний у выпускников, 25 % выпускников в конечном счете устраиваются на должности, которые не требуют их уровня образования [Бутенко, 2017]. Достигнув одного из самых высоких в странах ОЭСР уровней охвата — 63 % [ОЕСД, 2019]¹, российское высшее образование за последние десятилетия заметно потеряло качество.

В России диплом все еще считается важным фактором, но только при получении первой работы, далее работодатели смотрят на опыт и место прошлой работы. Для ведущих IT-компаний, среди которых Google, Apple и IBM, наличие высшего образования и университетского диплома больше не является обязательным условием при приеме на работу [Glassdoor Team, 2018]. Google признала несколько лет назад, что дипломы и результаты тестов являются бесполезными при определении рабочих умений в будущем. А в IBM считают, что профессиональные курсы и опыт работы — это более подходящая подготовка для многих позиций в IT-секторе, чем четырехлетний курс университетского обучения, и уже около 15 % новых сотрудников IBM не имеют даже степени бакалавра. Компании нанимают кандидатов, чей опыт и умения лучше всего подходят для скорейшего включения в производственный процесс конкретного подразделения. В свою очередь, люди, которые не видят целесообразности получения университетского диплома, если он не обеспечивает освоение умений, требуемых работодателями для успешного трудоустройства, приобретают их другими альтернативными способами. Отставание возможностей традиционной системы академического высшего образования от

¹ OECD Country Note: Russian Federation // Education at a Glance 2019: OECD Indicators / OECD. Режим доступа: https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/EAG2019_CN_RUS.pdf (дата обращения: 15.01.2022).

быстро меняющихся потребностей рынка труда компенсируется новыми образовательными моделями с минимальным (но индивидуальным) воздействием преподавателя и максимальной инициативой учащихся. Например, в таких успешных школах программирования, как Ecole 42, General Assembly, Napa New Tech High, учебный процесс базируется на новых современных образовательных технологиях перевернутого класса, одноранговой педагогики, экспертных оценок, индивидуальных стажировок, игровых моделей и проектно-ориентированного проблемного обучения.

Несмотря на данную тенденцию, зарплата выпускников университетов остается выше, чем у сверстников без высшего образования [Барбер, 2013]. Хотя университеты и не успевают за требованиями рынка труда, высшее образование способствует развитию когнитивных навыков, более высокому уровню грамотности и решения проблем. В России зарплата специалистов с высшим образованием на 67 % выше, чем у тех, кто получил только общее или среднее профессиональное образование [Кузьминов, 2018].

Основные результаты. Бурное развитие информационных технологий ведет к глобализации и тотальной цифровизации, предоставляющим высокий уровень доступности знаний при незначительной стоимости их распространения. Постоянное быстрое обновление знаний вынуждает работников учиться ориентироваться в расширяющейся информационной среде и сразу использовать новые знания в своей деятельности. Практическое отсутствие возможности транслировать постоянно растущую сумму знаний меняет главную цель образования с транслирования содержания на воспитание умения постоянно учиться на протяжении всей жизни, самостоятельно креативно и критически мыслить.

Цифровизация образования происходит за счет распространения в XXI в. онлайн-мультимедийных библиотек, многопользовательских онлайн-курсов, социальных сетей, формирования глобальных образовательных платформ и развития дистанционного образования, на базе чего ведущие университеты создают смешанные образовательные программы, комбинируя различные формы учебного процесса [Лукша, 2013].

Основные элементы системы образования — Государство, Бизнес, Университет (Образовательные учреждения), где Университет является преимущественным производителем человеческого капитала для рынка труда, на котором другие участники в основном являются потребителями. На современном этапе в системе образования происходит усиление взаимодействия и расширение традиционных функций всех участников. Университет осуществляет не только образовательную и научную деятельность, но и присущую Бизнесу экономическую и инновационную, например создавая новые компании и организуя новые экспериментальные производства [Гадасина, 2019]. Бизнес, в свою очередь, активно расширяет свои отделы образования, создает корпоративные университеты не только для своих сотрудников, но и для сторонних потребителей рынка образовательных услуг. Система образования в настоящее время может быть рассмотрена в рамках модели «тройной спирали» [Смородинская, 2011], в которой каждый субъект (Государство, Бизнес, Университет) создает гибридные институциональные формы, снижающие неопределенность в системе. В результате таких преобразований классический Университет приобретает функции предпринимательского, цель которого состоит в обеспечении условий не только для увеличения объема академического знания, но и для применения знаний на практике, что увеличивает возможности привлечения Бизнеса для дальнейшего сотрудничества и получения дополнительных источников финансирования.

Анализируя намеченные в 2020-х гг. стратегии повышения резильентности в сетевой экономике, в области повышения резильентности образования [Райхельгауз, 2020], можно выделить два основных направления действий, безотлагательных в посткризисный период:

- 1) цифровизация и оптимизация управления педагогическим процессом;
- 2) реструктуризация и диверсификация [Ломакина, 2016] учебного процесса.

Именно эти актуальные на сегодня направления развития российской высшей школы выделил в декабре 2021 г. ректор МГУ В. Садовничий, участвуя в дискуссии на тему «COVID-19 как катализатор создания новой мировой системы ценностей в обществе и экономике». По первому направлению ректор обратил внимание на необходимость создания отечественной интеграционной цифровой платформы российской образовательной системы [МГУ, 2021].

Основные функции национальной цифровой платформы, являющейся ядром инфраструктуры рынка образовательных услуг, — организовать и поддерживать информационные потоки, коммуникацию и взаимодействие всех его субъектов. При этом интеграционная платформа может обеспечить как единство системы образования, так и реализацию индивидуальных траекторий развития обучающихся, а также сопровождение карьеры выпускников. Одной из функций платформы может быть легализация негосударственного образования за счет введения государством системы образовательных сертификатов, приравненных к официальным документам формального образования, для расширения возможности выбора программ дополнительного профессионального образования. Последнюю целесообразно выделить в качестве отдельной подсистемы повышения квалификации и переподготовки профессорско-преподавательского состава. Также можно выделить и подсистему для взаимодействия Университетов с Бизнесом, например по поводу предоставления образовательных услуг, информации потенциальных инвесторов о планируемых инновационных проектах и разработках.

Во втором, не менее важном, направлении ректор МГУ выделил как задачу сегодняшнего дня давно назревшую проблему необходимости замены устаревших традиционных методов преподавания и соответствующей им переподготовки профессорско-преподавательского состава [МГУ, 2021].

Академические программы традиционных университетов редко включают в учебный процесс решение сложных задач, требующих коллективного напряжения и работы в команде, которые не только не могут быть выполнены в одиночку, но и не предполагают заранее известного «правильного» решения. Но только в процессе решения таких задач происходит реальное развитие и рост специалиста, способного гибко реагировать и находить решения в резко меняющихся условиях. Наиболее эффективными активными формами образования, отвечающими новым вызовам кризисного периода, являются Проектное обучение и Проблемное обучение, особенно с участием представителей организаций-партнеров от Бизнеса. Введение Проектного обучения формирует целый ряд универсальных компетентностей у студентов: улучшения критического и креативного мышления, способности решения проблем, умения совместно работать в составе команды и в условиях жесткого ограничения времени, умения сбора и анализа релевантной информации, рефлексии достигнутых в проекте результатов, самостоятельного принятия решений и ответственности за их выполнение, умения получать решения в законченном виде, коммуникационные и презентационные умения [Войтенко, 2019]. Несмотря на то что для Проектного обучения имеются подробно разработанные и апробированные методики, в вузовских учебных программах не более 20% учебного плана бывает посвящено выполнению практических междисциплинарных проектов, проектного практикума.

В качестве успешных примеров современной реструктуризации учебного процесса и использования передовых образовательных технологий укажем Проект Агентства стратегических инициатив «Дуальное образование» и Институт опережающих технологий «Школа Икс» Донского государственного технического университета, где весь образовательный процесс основан на модели Проектного обучения.

В направлении диверсификации учебного процесса, кроме того, эффективны разнообразные формы взаимодействия учреждений высшего образования с работодателями, бизнес-структурами и госкорпорациями, среди которых укажем уже сложившиеся и проверенные практикой формы [Ларцева, 2017]: создание научно-производственных инновационных кластеров совместно Университетами, Бизнесом и Государством; организация в вузе базовых кафедр предприятий для проведения совместных научно-исследовательских работ и проведения практических и лабораторных занятий; организация и проведение профильных учебных курсов, лекций, производственных студенческих практик, курсов проектирования на реальных производственных задачах; заказ организациями перспективных научных исследований, проводимых научными подразделениями, преподавателями и студентами вузов; академическая мобильность.

Одной из важнейших характеристик современной экономики становится наличие доступной образовательной среды, необходимой для развития и самореализации человека в условиях быстрого устаревания профессиональных знаний, с одной стороны, и растущей скорости создания и распространения новых все более сложных знаний — с другой. Все это ведет к значительному сокращению «периода полураспада компетентности» — времени, по истечении которого компетентность специалиста падает на 50 %: в 1940-х гг. полураспад компетентности происходил через 12 лет, в 1960-х гг. — через 8–10 лет, в 1970-х гг. — через 5 лет. В начале XXI в. распад происходит через 2–3 года вследствие ежегодного обновления 5 % теоретических и 20 % профессиональных знаний [Кудина, 2018]. Однако, в отличие от большинства западных стран, в России еще не выработалась традиция получения образования в течение всей жизни. Образование большинства населения страны заканчивается, как правило, с получением диплома вуза в районе 25 лет. Не более 30 % лиц в возрасте от 25 до 64 лет получили дополнительное образование в 2006–2016 гг. [Бондаренко, 2017].

Основная причина отсутствия у россиян желания продолжать образование, на наш взгляд, состоит в том, что 98 % населения страны предпочитает безопасность стабильного существования рискам и ценностям роста. В свою очередь, это вызвано обесцениванием высококвалифицированной рабочей силы: разница в оплате труда водителя и врача в России составляет 20 %, в то время как в Германии — 174 %, в США — 261 %, в Бразилии — 172 % [Бутенко, 2017], что является причиной снижения мотивации выбора высококвалифицированных профессий.

В целом в системе дополнительного профессионального образования в России наблюдается инертность в развитии ее потенциала и отставание системы от современных требований, уровень охвата населения остается сравнительно низким. Существует острая необходимость формирования новых механизмов управления всей системой дополнительного профессионального образования².

В сфере образования, однако, по данным Росстата — 45,2 %³, т. е. почти половина ППС, получили в 2020 г. дополнительное профессиональное образование и повысили свою квалификацию. Это наибольший показатель по сравнению со специалистами других областей, что определяется в первую очередь законодательно закрепленной нормой обязательности прохождения повышения профессиональной квалификации для работников социальной сферы. В таком случае, когда и работнику, и работодателю важен только сам факт прохождения обучения для отчета, оно часто проходит формально, по устаревшим методам. Принимая во внимание резко возросшую роль дистанционного об-

² АЦПРФ. Дополнительное профессиональное образование России — итоги реформ // Аналитический центр при Правительстве РФ. 2017. С. 3 (Бюллетень о сфере образования. № 14).

³ Росстат. Дополнительное профессиональное образование работников в организациях. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13287%20> (дата обращения: 31.12.2021).

разования, нарастание скорости обновления профессиональных знаний и навыков, автоматизацию и роботизацию производства, расширение возможностей трудоустройства и самореализации личности, становится очевидной необходимостью обновления системы дополнительного профессионального образования, в том числе разработки механизмов поддержки индивидуальной траектории профессионального развития человека. Повышение профессиональной квалификации преподавателей целесообразно перестроить в контексте появления новой цифровой образовательной среды [Вайндорф-Сысоева, 2020].

Одним из возможных вариантов является создание виртуальной системы повышения квалификации как одной из частей национальной образовательной платформы. В такой системе предполагается применение проблемных, проектных, исследовательских, эвристических методов и сетевых технологий взаимодействия обучающегося с образовательными ресурсами при участии преподавателя, а также интерактивное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса. Для преподавателей необходимо применение таких педагогических технологий и методов, реализация которых формирует устойчивую потребность в использовании информационных и коммуникационных ресурсов и интерес к освоению их педагогических и технологических возможностей.

Преподаватели нового поколения должны владеть современными инструментами и методиками преподавания, педагогическим дизайном учебных курсов, опытом создания образовательных модулей и онлайн-курсов, уметь организовать и управлять деятельностью команды и главное — нести ответственность за конечный результат — глубину и качество знаний и умений выпускников, соответствие их квалификации уровню образовательного учреждения.

Академический рынок труда в России сталкивается с проблемой «старения»: наиболее многочисленную возрастную группу среди ППС российских вузов составляют лица в возрасте старше пенсионного (19,5 %), непропорционально малочисленно представлена группа моложе 35 лет: она составляет менее 15 %, а работники до 30 лет — около 5 %. При этом очевидно, что многие необходимые для преподавания и научной работы навыки, такие как знание иностранного языка, умение преподавать онлайн и работать с современным программным обеспечением, имеют именно молодые сотрудники [Рудаков, 2020]. По данным Росстата за 2020 г., по возрастным категориям происходит возрастание доли участия возрастных групп в дополнительном профессиональном образовании начиная с группы «до 25 лет» (28,8 %) до возраста 40–49 лет (35,7 %), затем происходит такое же снижение до возраста «после 64 лет» (19,1 %) ⁴. Поэтому для возрастной группы от 50 лет в рамках цифровизации экономики и научно-технологических преобразований могут потребоваться специальные адаптационные механизмы в системе дополнительного профессионального образования.

Выводы. Анализ современных тенденций в образовании не только как продукта университетов, но и в тройной спирали Государство, Бизнес, Университет позволил выделить следующие возможности. Университет приобретает функции предпринимательского, цель которого состоит в обеспечении условий не только для увеличения объема академического знания, но и для применения знаний на практике. Внедрение в учебный процесс специальных методов обучения, таких как Проектное и Проблемное, позволит решать «новые» нестандартные задачи. Создание национальной образовательной платформы позволит решать многие задачи, встающие в современных условиях перед образовательными учреждениями. Важной частью этой платформы должна стать виртуаль-

⁴ Росстат. Дополнительное профессиональное образование работников в организациях. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13287%20> (дата обращения: 31.12.2021).

ная система повышения квалификации, дающая возможность поддержки индивидуальной траектории профессионального развития человека на протяжении всей жизни, которая должна быть адаптирована под разные возрастные группы и потребности.

Список литературы

1. Барбер М., Доннелли К., Ризви С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // Вопросы образования. 2013. № 3. С. 219.
2. Бондаренко Н. В. Становление в России непрерывного образования: анализ на основе результатов общероссийских опросов взрослого населения страны. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 28 с. Мониторинг экономики образования. № 5 (104).
3. Бутенко В. и др. Россия 2025: от кадров к талантам. The Boston Consulting Group, 2017.
4. Вайндорф-Сысоева М. Е., Субочева М. Л. Цифровое обучение в контексте современного образования: практика применения. М.: Диона, 2020. 244 с.
5. Войтенко С. С., Гадасина Л. В. Методы идентификации, оценки и развития ключевых компетенций выпускников университетов, отвечающих вызовам цифровой экономики // Российские университеты в условиях цифровизации. М.: Юрайт, 2019. С. 717–761.
6. Гадасина Л. В., Вьюненко Л. Ф., Войтенко С. С. Университет как драйвер создания инновационных кластеров сетевой экономики: методологические аспекты формирования университетами человеческого капитала // Технологическая перспектива в рамках Евразийского пространства: Труды 5-й Международной научной конференции, 2019. С. 393–397.
7. Кудина М. В., Сухарева М. А. Современное состояние непрерывного образования в экономике знаний // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 71. С. 285–305.
8. Кузьминов Я., Фрумкин И. Двенадцать решений для нового образования: доклад Центра стратегических разработок и ВШЭ. М.: НИУ ВШЭ, 2018.
9. Ларцева М. В. Анализ успешного опыта взаимодействия вузов с бизнес-структурами // Проблемы современной науки и образования. 2017. № 20 (102).
10. Ломакина Т. Ю. Процессы диверсификации в современном образовании // Федеральный справочник «Образование в России». 2016. Т. 11. С. 22–27.
11. Лукша П., Песков Д. Будущее образования: глобальная повестка. Краткое изложение результатов. Re-engineering Futures (RF Group). 2013.
12. МГУ. Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2021/12/17/viii-kongress-innovatsionnaya-praktika-nauka-plyus-biznes-itogi (дата обращения: 31.12.2021).
13. Райхельгауз Л. Б. Дефинитивный анализ понятия «академическая резильентность» // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 3 (114). С. 32–40. DOI 10.20323/1813-145X-2020-3-114-32-40.
14. Рудаков В. Н. Различия в положении ППС вузов по возрастным группам. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 6 с. Мониторинг экономики образования. № 13.
15. Смородинская Н. В., Катухов Д. Д. Глобальные стоимостные цепочки: как поднять резильентность перед внезапными шоками? // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2020. Т. 13, № 6. С. 30–50.
16. Смородинская Н. В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу. М.: ИЭ РАН, 2015.
17. Смородинская Н. В. Тройная спираль как новая матрица экономических систем // Инновации. 2011. № 4 (150). С. 66–78.
18. Glassdoor Team: 15 More Companies That No Longer Require a Degree — Apply Now. 2018. Режим доступа: <https://www.glassdoor.com/blog/no-degree-required/> (дата обращения: 15.01.2022).

Recognition of Natural Capital in the Financial Statements of a Business Unit: Conceptual and Methodological Aspects

Abstract. In the context of ensuring sustainable development, the activities of a business unit have come to be viewed as a three-component system designed to provide reliable information on the contribution of a business to the social and environmental segments of the economy. This trend led to the transition to the socio-economic paradigm of financial reporting, which predetermines its revolutionary transformations, one of which is finding ways to recognize natural capital (NC) and disclose information about its impact on the value of the business as a whole. As part of the study, the author: provides a conceptual rationale for the recognition of NC and disclosure of its impact in financial statements over the value of a business unit as a whole; the methodological aspects of the recognition of two forms of NC — natural resources and environmental services — their identification, accounting and assessment are analyzed; proposes a generalized model for the recognition of NC based on the IFRS system; characterizes the system of accounting and financial reporting of the Republic of Moldova in the context of the transition to the socio-economic concept of disclosing information about the value of an entity.

Keywords: natural capital, financial reporting paradigm, IFRS methodology, recognition, valuation, accounting model.

Голочалова Ирина Николаевна, Жомир Флорентина

Государственный университет Молдовы,
Республика Молдова, MD-2009, Кишинэу, ул. Матеевича, 60

Признание природного капитала в финансовой отчетности бизнес-единицы: концептуальные и методологические аспекты

Аннотация. В контексте обеспечения устойчивого развития деятельность бизнес-единицы стала рассматриваться как трехкомпонентная система, призванная предоставлять достоверную информацию о вкладе бизнеса в социальный и экологический сегменты экономики. Данная тенденция обусловила переход на социально-экономическую парадигму финансовой отчетности, что предопределяет ее революционные преобразования, одним из которых является нахождение путей признания природного капитала (ПК) и раскрытия информации о его влиянии на стоимость бизнеса в целом. В рамках исследования автором: приводится концептуальное обоснование признания ПК и раскрытия его влияния в финансовой отчетности на стоимость бизнес-единицы в целом; анализируются методологические аспекты признания двух форм ПК — природных ресурсов и экологических услуг — идентификации, учета и оценки; предлагается в обобщенном виде модель признания ПК на базе системы МСФО; характеризуется система бухгалтерского учета и финансовой отчетности Республики Молдова в контексте перехода на социально-экономическую концепцию раскрытия информации о стоимости бизнес-единицы.

Ключевые слова: природный капитал, парадигма финансовой отчетности, методология МСФО, признание, оценка, модель учета.

Introduction

The sustainable development of a socio-economic system based on knowledge involves the organic interaction between three main subsystems: economic, social and environmental. This thesis is also promoted in the Rio Declaration on Environment and Development, adopted at the 1992 UN Conference, which proclaimed the principle of caring for the people whose efforts are indispensable to ensure sustainable development: the right to development must be

realized in order to ensure the fair satisfaction of present and future generations in the environmental context¹.

The International Commission on Environment and Development has developed a corresponding concept² (1995), which indicates the indices for the sustainable development of social, economic and environmental subsystems. Obviously, each of the subsystems has a factor of production that simultaneously acts as a means of accumulation — capital, hence the need to recognize all its forms — financial, human, social, natural, etc. According to the concept of environmental economics, the founders of which are R. Costanza and H. Ed. Daly, the natural capital is defined as a stock representing a source of a sustainable flow of environmental and natural services [Costanza, Daly, 1992].

In this context, the 2012 Rio+20 Declaration on Natural Capital³ recognized the relationship between natural and financial capital and, as a result, the need to reform the accounting and financial reporting system to disclose the value of natural capital. Until recently, reporting frameworks provided only quantitative information on the state of natural resources. However this kind of information has deemed to be insufficient to assess the sustainability of the economy. In order to diminish this problem, the UN Environment Assembly⁴ (2016) consolidated the importance of natural capital (NC), recognizing the feasibility of developing integrated balanced approaches in relation to determining the value, accounting for and calculating the contribution of NC to the sustainable development of society. In the international standard “Integrated Reporting”⁵, it is clearly indicated that since the activities of an entity result in an impact on the capital that is the basis of its business model, it is necessary to define, describe and broadly consider all forms of capital that it owns or controls, including NC. The presentation of information about all types of resources in the financial statements of a business unit should be carried out in accordance with the requirements of a sustainable economy based on knowledge, which requires a deep transformation in accounting theory [Kaplan, Norton, 2003]. The lack of reliable information about the economic benefits of natural capital and environmental costs leads to its degradation and, ultimately, to the general depreciation of the capital of the organization as a whole [Bru McConnell, 1992]. Despite the obvious need of taking into account the NC and considering all the risks, uncertainties and opportunities associated with the use of natural capital services, not all entities evaluate them and recognize them in their reporting [Белая, 2016]. The reasons for this problem include: the evolutionary processes of the theory of natural capital [Пухова, 2008], the reporting structure, which is based on the assumption that the natural capital is eternal, and the orientation of managers towards financial indicators of success [Белая, 2016].

The authors' hypothesis about the identification and recognition of the source of natural resources and natural (environmental) services as an element of the financial statements of an entity — the capital, and namely its new form — the natural capital, is based on the relationship between the economic theory of capital of the 21st century and the concept of capital described by the IFRS methodology and modern accounting standards that flexibly and legitimately meet the socio-economic paradigm of financial reporting. Moreover, the authors put a thesis that states that the conceptual conditions for presenting information about the NC and its impact on

¹ Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, 1992. Режим доступа: <https://undocs.org/ru/A/CONF.151/26/REv.1%28Vol.1%29>.

² Концепция устойчивого развития. Режим доступа: <https://csrjournal.com>.

³ Доклад ООН: От переходного периода к трансформации: устойчивое и всеобъемлющее развитие в Европе и Центральной Азии. Режим доступа: <https://unece.org/DAM/oes>.

⁴ Устойчивое регулирование природного капитала в целях устойчивого развития и искоренения нищеты. Ассамблея ООН по окружающей среде Программы ООН по окружающей среде. Режим доступа: <https://wedocs.unep.org>.

⁵ Международный стандарт «Интегрированная Отчетность». Режим доступа: <http://www.integratedreporting.org/13>.

the increase in the value of a business unit is absent in the accounting system of the Republic of Moldova (RM). This argument, in the context of socio-economic orientation of an entity's reporting process, predetermines revolutionary transformations in the financial and accounting systems.

Body. *The conceptual rationale for the recognition of natural capital.* The classical interpretation of capital in the 21st century has not undergone significant changes and is regarded as set of benefits and properties, which allow the receipt of additional income (income from capital and labor income) and its distribution among owners: capital — in the form of profit, dividends, interest etc., and employees in the form of remuneration, fees, wages, etc. According to the famous scientist and economist Piketty, the following types of capital are distinguished: financial and professional capital used by management personnel and real estate capital used by the enterprise as a whole [Piketty, 2015]. Natural resources are also included in the concept of capital, thus forming a separate notion — NC. However, in order to identify it, it is necessary to solve the problem of assessment: to divide the total cost of a land into the value which the land provides as a gift to humanity and the cost of agricultural improvements, from the total cost of natural resources and highlight the effect of the impact of investments. Thanks to this division, the discovery of natural treasures and their exploitation was possible. As a summary of the above, Piketty gives the following definition of capital — it is the total value of non-financial and financial assets expressed in market prices, from which financial liabilities (debts) that can be exchanged on the market at a particular point in time are subtracted [Piketty, 2015].

The theory of natural capital, put forward by Costanza and Daly, is based on the analogy of the classical interpretation of capital and the understanding of NC as a stock that ensures the flow of valuable goods and services in the future that underlies all other forms of capital, as well as is able to displace them from the economic turnover [Costanza, Daly, 1992]. In his studies, Gilfason, adhering to the opinion of the founders of the NC theory, reveals its impact on economic growth. However, he is critical of the opinion on its dominant role in wealth growth, giving priority to human capital in this process [Gilfason, 2008]. We emphasize that this approach is embodied in the concept of integrated reporting, which has found its reflection in the Integrated Reporting standard. The basic idea of the indicated concept lies in the dynamic transformation of the amount of capital: one type of capital is transformed into another as a result of constant circulation.

The natural capital also has other properties of capital. For example, when used, it depreciates, which creates material and financial risks for business structures in both the short and long term. In her research, Belaya (Белая) pays attention to the problem of restoring the value of NC in, noting that organizations that take into account the risks associated with NC use earlier than others and take advantage of the opportunities for innovation and risk management will succeed [Belaya, 2016]. According to the well-known economists Brew and McConnell, the goal of maintaining the size of natural capital is to find ways to transform part of the external costs associated with the use of natural resources into internal costs for the development of innovative technologies for the efficient use of the environment [Brew and McConnell, 1992]. It is appropriate to emphasize that these studies focus on the prevailing importance of human capital.

Based on the above, the following conclusion can be asserted: since the NC is recognized as a type of capital, the leveling of the effect of its depreciation should be carried out on an ongoing basis in accordance with the methodology provided by the concept of J. Hicks, known as the concept of intact capital maintenance.

Methodological aspects of the recognition of natural capital as an element of financial reporting. It is known that, from the point of view of the accounting methodology, the essence of capital could be interpreted ambivalently: capital as an element of financial statements and

capital as a set of certain accounting objects, the presentation of which depends on their economic nature. According to the modern accounting methodology, in order to recognize one or another object of observation as an element of financial statements, it is necessary to identify an event (phenomenon, fact) as economically useful, the execution of which leads to the emergence of accounting objects. In this context, one cannot but agree with Pukhova's (Пухова) opinion that, in essence, NC is, first of all, a natural phenomenon [Pukhova, 2008], and in order to recognize it as an "economic phenomenon" (economic object), a detailed study of the nature of this transformation is necessary, perhaps, as a result of the application of a special financing mechanism or the use of human capital. We may justify what has been said by the legal interpretation of capital, according to which capital allows the extension of the rights of owners to their certain share in the property of a legal entity. However, as it is well known, the property over the natural resources can be public or private. Thus, in the Republic of Moldova (RM), national natural resources that are in public ownership belong to the state. The right of private ownership over natural resources is limited⁶. The provisions of the Article 296 (3) of the Civil Code of the Republic of Moldova confirms the state's right to own the natural resources of the economic zone, underground wealth, water and forests, attributing them exclusively to public property⁷. National laws require separate accounting and reporting of NCs from capitals formed at the expense of contributions from owners (investors and shareholders). Often, business units carry out their activities thanks to the state's support in the form of subventions or subsidies, when its property is used on a mixed basis: one part is by ownership, and the other, which is the result of subsidies, is based on the principle of controllability. In this case, we would refer to a rather original form of capital, which at the present stage of development of economic relations is essentially associated, one part of which is formed at the expense of the contributions of the owners, and the other — at the expense of the contribution of the state, thereby stimulating the production of socially significant services. Therefore, from the perspective of the modern accounting methodology, focused on the socio-economic paradigm of financial reporting, NC should be reflected in the financial statements: on one hand, in the "Assets" section, and on the other — in the "Liability" section. However, it is debatable whether the NC should be considered an element of liability or capital. It is worth emphasizing that the IFRS methodology allows, based on professional judgment, to adequately solve the problem of recognizing and reporting natural capital: the provisions of IAS 20 "Accounting for government subsidies and disclosure of information on government assistance", permit an alternative "capital" method for accounting for a non-monetary form of subsidies, and namely land and natural resources and the source of their occurrence. The IAS 37 Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets and IFRIC. "Changes in Existing Decommissioning, Restoration and Similar Liabilities" are applicable for the recognition of environmental costs. In this context, according to the authors, it is quite appropriate to use a separate account in the section "Capital" — "Other forms of capital", sub-account "Natural capital". The authors' position regarding the recognition of the identified types of NC is indicated in the proposed NC model presented in the table below:

⁶ Закон № 1102-XIII от 6 февраля 1997 г. Республики Молдова «О природных ресурсах». Режим доступа: <https://www.content-online.com/Document>.

⁷ Гражданский кодекс Республики Молдова № 1107 от 6 июня 2002 г. (с изменениями на 9 июля 2020 г.). Режим доступа: <https://www.content-online.com>.

Generalized recognition model for two types of natural capital

n/n	Contents of operation	Correspondent accounts	
		DT	CT
1	Initial recognition of natural resources	Natural reserves	Special-purpose financing
2	Recognition of natural capital	Special-purpose financing	Other forms of capital
3	Recognition of environmental costs	Future expenses	Estimated debt
4	Formation of reserves for the risks and uncertainties of the ecosystem	Undistributed profits	Reserves for ecosystem maintenance

Source: elaborated by authors.

The next problematic aspect of the recognition of natural capital and its reflection in financial statements is the lack of an effective methodology for assessing the risks associated with the depreciation of the ecosystem caused by the provision of environmental services to the business environment. The analysis of these costs is important when developing a strategy for a business unit, determining the impact of natural capital on the increase in the value of a business as a whole, and calculating the contribution of a business unit to ensuring the sustainability of a region's development. According to the report of the Millennium Ecosystem Assessment Working Group, ecosystem services, which are classified according to their functional and institutional purpose, refer to the benefits that people derive from ecosystems⁸. The importance of recognizing, valuing and accounting for natural capital is so great that by now the Central Framework of the System of Environmental Economic Accounting⁹ (SEEA) has been developed, which is a multi-purpose conceptual framework that describes the interaction between the economy and the environment. The SEEA framework, provides methods for measuring environmental services, the selection and adaptation of which should be approached with pragmatism in order for a reliable presentation of the NC in the reporting of the business unit. It is worth noting that the IFRS system has standards, the provisions of which directly indicate the feasibility of estimating natural reserves: IAS 2 "Inventories" — mineral resources in accordance with the method of standardized valuation of discounted future net cash flows; IAS 41 "Agriculture" — biological assets recognized at fair value. It should be noted that the effectiveness of applying the standardized cost method was disclosed in the work of Turcanu (Цуркану) and Golochalova (Голочалова) [Цуркану, Голочалова, 2015].

Summing up the results of the study, we emphasize that in the context of the EU-Republic of Moldova (RM) association, the Government of Moldova has assumed a number of obligations, including support for natural capital, with the aim of implementing the National Development Strategy "Moldova — 2030" during the 2021–2030 years. Nevertheless, the accounting system of the Republic of Moldova is oriented towards the continental (European) model, according to which the financial statements are prepared on the basis of a legal approach according to the concept of "directiveness and clarity", giving an accurate picture of the financial situation of the reporting organization, which is stated in the Law No. 287 from December 15, 2017 "On Accounting and Financial Reporting"¹⁰. As a result, the application of the fair value concept — a trend of the Anglo-Saxon accounting and reporting model, as well as the transition

⁸ Millennium Ecosystem Assessment. Режим доступа: <https://millenniumassessment.org>.

⁹ Центральная основа системы природно-экономического учета. Режим доступа: <https://unstats.un.org/seeaRev>.

¹⁰ Закон № 287 от 15 декабря 2017 г. Республики Молдова «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности». Режим доступа: http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=363701&lang=2_

to the socio-economic paradigm of financial reporting in the national accounting system of the Republic of Moldova is not yet provided, and this indicates the absence of a conceptual territory for presenting information about the NC as a result of the participation of the business environment in ensuring the sustainable development of society.

Conclusions and recommendations. Based on the results of the study, the authors draw the following conclusions: natural capital has a number of socio-economic characteristics, which allow it to be recognized as an element of financial reporting. The provisions of IAS 20 allow interpreting the approaches for accounting for non-monetary subsidies, identifying the NC and its reflection in the “Capital” section. The provisions of IAS 37 regulate the accounting for environmental costs (expenses for the restoration of the environment) as liabilities. There is no conceptual territory in the RM accounting system to obtain reliable information about the contribution of the NC to the total value of the business unit. The authors propose a generalized model for the recognition of NC depending on its types, which corresponds to the socio-economic paradigm of financial reporting. In order to implement the requirement to provide reliable information in the financial statements about the NC, it is necessary to unify the methodology for its assessment, the problem of which is currently debatable.

References

1. *Белая М.* Природный капитал в современной экономике // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2016. № 2 (86). С. 59–68. Режим доступа: <http://www.cyberleninka/article/prirodny>.
2. *Costanza R., Daly H.* Natural Capital and Sustainable Development // *Conservation Biology*. 1992. No. 6. P. 37–46.
3. *Гилфасон Т.* Мировая экономика природных ресурсов и экономический рост // *Экономический журнал ВШЭ*. 2008. № 2. С. 201–215. Режим доступа: https://gos.hse.ru/HSE_economic_journal/articels.
4. *Каплан Р., Нортон Д.* Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. М.: ЗАО «Олимп — Бизнес», 2003.
5. *Макконелл К., Брю С.* Экономикс: Принципы, проблемы и политика: в 2 т. / пер. с англ. 11-го изд. Т. 1. М.: Республика, 1992.
6. *Пикетти Т.* Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 2016.
7. *Пухова М.* Природный капитал как часть составляющего природных ресурсов // *Современные проблемы науки и образования*. 2008. № 2. С. 130–132. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=2669>.
8. *Цуркану В., Голочалова И.* Некоторые аспекты бухгалтерского учета минеральных ресурсов в контексте МСФО // *Научный вестник Ужгородского университета: сборник научных работ. Серия: Экономика*. 2015. Вып. 1 (45). С. 53–59. Режим доступа: <http://www.visnyk-ekon.uzhnu.edu.ua/index.php/uk/>.

Экологические аспекты устойчивого развития в государственных монополиях Петра Великого*

Аннотация. В настоящей работе рассматривается деятельность Петра I, 350 лет со дня рождения которого отмечается в этом году, в части создания государственных монополий, многими исследователями обычно связываемая с желанием правителя наполнить государственную казну. По итогам проведенного исследования обосновано, что часть из них появилась в рамках его государственной деятельности, направленной на достижение целей, которые сегодня принято связывать с экологическими аспектами устойчивого развития. Примерами этого являются горная, лесная, пороховая регалии, а также введение откупов на ловлю рыб и добычу соболей. Отдельное внимание в работе уделено истории регулирования Петром I вопросов изготовления и продажи дубовых гробов, неизменно приводимой исследователями в качестве примера обращения им продажи любого товара в государственную монополию с целью пополнения бюджета. Кроме этого, в работе сформулированы определения взаимосвязанных понятий: «государственная монополия», «регалия», «государственное (или верное) управление», «казенная продажа» и «откуп».

Ключевые слова: казенная продажа, откуп, Петр I, регалия, цели устойчивого развития.

Svetlana N. Karelskaia

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Environmental Aspects of Sustainable Development in the Public Monopolies of Peter the Great

Abstract. The present study examines the Peter I's activities whose 350th anniversary occurs this year, in terms of creating public monopolies, usually associated by many researchers with the ruler's desire to fill the state coffers. According to the study results, it is proved that some of them appeared as part of his state activities aimed at achieving the goals to be usually associated with the environmental aspects of sustainable development today. Examples of this are mountain, forest, gunpowder regalia, as well as the tax farms introduction for fishing and sable hunting. Special attention is paid to the history of Peter I's regulation of the manufacture and sale of oak coffins which is invariably cited by researchers as an example of turning any product into a public monopoly to replenish the budget. Furthermore, the study formulates interrelated concepts definitions: “public monopoly”, “regalia”, “state (or loyal) administration”, “state-owned sale” and “farming”.

Keywords: state-owned sale, tax farm, Peter I, regalia, sustainable development goals.

Среди ученых уже не первое столетие не утихают споры о результатах реформ Петра Великого (годы жизни: 1672–1725, годы правления: 1682–1725, совместно с соправителем, братом Иваном — до 1696 г., далее — единолично), актуальность которых особенно повышается в связи с тем, что в этом году в нашей стране отмечается 350 лет со дня рождения первого российского императора. Настоящая работа посвящена созданным Петром I государственным монополиям, получившим в настоящее время новую оценку.

С одной стороны, Петра Великого достаточно часто обвиняют в том, что он обращал в государственную монополию практически любую прибыльную кампанию [Ларина, Русаков, 2018, с. 4]. С другой стороны, в последние годы исследователи все чаще

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-42004.

пишут о том, что современное общество обязано Петру Великому созданием основ природоохранного законодательства [Кайль, 2014, с. 89; Малащенко, 2017, с. 121]. При этом, перечисляя относящиеся к этому вопросу нормативные акты, утвержденные Петром I, причисляют к ним документы, введшие некоторые государственные монополии [Малащенко, 2017, с. 123].

Сторонниками первой позиции являются О. Г. Ларина и И. Б. Русаков, которые пишут: «Петром I отыскиваются многочисленные источники доходов, монополизуются промыслы, регализуются товары» [Ларина, Русаков, 2018, с. 4]. Следует заметить, что приведенное утверждение содержит два термина — «государственная монополия» и «регалия», которые в настоящее время вызывают дискуссии. В настоящей работе они рассматриваются как синонимы и понимаются как ограничения, накладываемые государством на какой-то вид деятельности или на обращение (обычно продажу) товара. С этими понятиями тесно связаны еще два термина — «казенная продажа» и «откуп», которые здесь рассматриваются как две формы реализации государственных монополий. Казенная продажа, или казенное управление, подразумевает осуществление деятельности, относящейся к государственной монополии, специально выборными должностными лицами (в XVI–XVII вв. их называли головами, например: кабацкий, соляной, таможенный голова и т. п.; с 1700 г. — бурмистрами), полностью подотчетными государственным структурам; применительно к винной государственной монополии это часто называют «верное управление» или «управление на вере» [Карельская, Зуга, 2020, с. 43–44]. Откуп — это хозяйственные отношения, в которых можно увидеть сходство с арендой, это передача частным лицам (откупщикам) на срок за определенную плату государству права сбора доходов, права осуществлять продажу или производство определенных видов товаров, на которые распространялась казенная монополия.

Обращаясь к этому вопросу, М. И. Кулишер (1878–1933) в работе «Очерки финансовой науки», опубликованной в 1919 г., писал, практически повторяя слова В. О. Ключевского (1841–1911) [Ключевский, 2020 с. 242]: «При Петре к прежним казенным монополиям прибавились новые: соль, табак, мед, деготь, рыбий жир и... дубовый гроб — “эта последняя роскошь древнерусского человека была отобрана в казну, которая продавала ее вчетверо дороже”. Доходной статьей стали и страсти людские: карты, кости, шахматы и другие игральные инструменты, как табак и водка вошли в число монополий и отдавались на откуп; “заплата пошлину, вольно играть”» [Кулишер, 1919, с. 43]. Как можно понять из приведенной цитаты, авторы не одобряли деятельность Петра I в части создания государственных монополий, и, вероятно, больше всего их возмутила история с дубовыми гробами. По мнению сторонников второй позиции, она объяснялась заботой правителя о сохранении лесов [Анисимов, 2008, с. 286].

По словам М. О. Тяпкина, за время правления первый российский император издал около 200 указов, которые регламентировали вопросы функционирования лесной отрасли [Тяпкина, 2016, с. 11]. Лесной фонд особенно занимал внимание Петра Великого как потенциальная база развития кораблестроения, но он многое сделал для охраны и других объектов природы. О. В. Малащенко [Малащенко, 2017, с. 123–124] обобщила результаты деятельности Петра I в этом направлении, к которым причислила следующее: 1) заменил практику охраны права собственности на природные ресурсы на охрану окружающей среды; 2) ввел монополии государственной собственности на значительную часть природных объектов, таких как недра и лес; 3) систематизировал нормы лесопользования, охраны лесов и ввел ответственность за неисполнение указанных требований; 4) развил законодательство в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, чистоты населенных пунктов, ужесточения правил пожарной безопасности; 5) продолжил развитие норм права в области охраны объектов животного мира, мест их обитания; 6) сформировал новые объекты охраны: недра, почвы, установил

ответственность за нарушение правил их эксплуатации; 7) создал специальные контролирующие органы в области охраны окружающей природной среды. Как можно видеть в перечне заслуг Петра I, многое можно связать с направлениями деятельности по достижению современных целей устойчивого развития (далее — ЦУР), сформулированных ООН в 2015 г. и поддержанных 193 странами [Канаева, 2018, с. 28]. В перечисленных О. В. Малащенко достижениях правителя особенно можно выявить инициативы, направленные на достижение ЦУР № 6 — «Чистая вода и санитария» и ЦУР № 15 — «Сохранение экосистем суши». Причем наибольшее их количество относится к последней — ЦУР № 15.

О. В. Малащенко к деятельности правителя в сфере охраны окружающей среды относит введение монополии государственной собственности на значительную часть природных объектов, называя при этом сферой их применения недра и леса [Малащенко, 2017, с. 123]. Не называя сам термин, автор описывает созданные Петром I горную и лесную регалии.

Горная регалия, по мнению В. А. Манина, была введена указом от 10 декабря 1719 г. «Об учреждении Берг-Коллегиума для ведения в оном дел о рудах и минералах» [Полное собрание законов Российской империи. Собрание 1 (1649–1825) (далее — ПСЗРИ), т. 5, № 3464, с. 760–762] и состояла в утверждении верховного права собственности государства на недра земли при сохранении имущественных прав дворян на поверхность земли [Манин, 2016, с. 82]. И. В. Жукова, соглашаясь с этим, уточнила, что это был первый в России документ, устанавливающий основы, в современном понимании, концепции государственного управления горным делом, в нем законодательно закреплялось то, что недра принадлежали государству в полном объеме [Жукова, 2019, с. 97]. Далее автор дополнила: «Однако главное значение горной регалии состояло в том, что этот принцип являлся основанием для взимания горных податей, а также являлся обоснованием для преимущественного права казны на скупку драгоценных металлов, меди и селитры. Каких-либо еще ограничений со стороны государства в горном деле не устанавливалось и в дела частных лиц, осуществляющих добычу, государство также не вмешивалось. Такое отсутствие ограничений получило название горной свободы» [Жукова, 2019, с. 97]. Таким образом, можно заключить, что горная регалия соответствует направлению деятельности, которое сегодня можно связать с ЦУР № 15, и в ее установлении в 1719 г. Петр I принимал во внимание финансовую составляющую, но более значимыми были иные вопросы: например, определение приоритетного права казны закупать добытые полезные ископаемые и привлечение к их добыче частных лиц.

Установление лесной регалии в России П. Н. Алешин, О. Г. Ларина и В. О. Артамонова [Алешин, Ларина, Артамонова, 2017, с. 202] связывают с утверждением указа от 19 ноября 1703 г. «Об описи лесов во всех городах и уездах от больших рек в сторону по 50, а от малых по 20 верст» [ПСЗРИ, т. 4, № 1950, с. 228], в котором вводилась категория «заповедных лесов» — участков лесных массивов, право на вырубку которых имело исключительно государство. Авторы уточнили, что Петру I при ее введении не пришлось отбирать частные угодья, поскольку к его времени правления в России большая доля лесов принадлежала казне. В этом документе вопрос пополнения бюджета также присутствовал, он состоял в установлении штрафа «за каждое срубленное дерево... 10 рублей», при этом за уничтожение дубов в нем предусматривалась смертная казнь [ПСЗРИ, т. 4, № 1950, с. 228]. Таким образом, можно заключить, что вопрос сохранения леса в лесной регалии ставился выше наполнения государственного бюджета, при этом приоритетной задачей определялось сохранение дубов. Соответственно, уже в 1703 г. Петр I законодательно закрепил свое особое отношение к дубам.

История о дубовых гробах, упомянутая В. О. Ключевским и М. И. Кулишером, как можно понять из работы М. С. Павишинской, связана с двумя законодательными актами

[Павшинская, 2011]. Первым из них стал указ от 15 января 1705 г. «Об отобрании у торговых людей дубовых гробов за показанную ими цену, и об отдаче оных в монастыри или поповским старостам», в котором предписывалось все дубовые гробы забрать у купеческих людей, описать, опись отправить в Москву, организовать продажу гробов по цене, в четыре раза дороже покупной цены, для чего у продажи поставить «добрых людей», далее полученные от продажи деньги следовало разделить на одну часть на оплату купеческим людям, остальное отправлять «погодно» в Москву [ПСЗРИ, т. 4, № 2014, с. 282]. Тем самым, конечно, обеспечивалось пополнение казны, но следует заметить, что в указе отдельно уточнялось: «...а сосновых и еловых и иных гробов у торговых людей, опричь дубовых, не переписывать и не иметь» [ПСЗРИ, т. 4, № 2014, с. 282]. Соответственно, четко определялось, что внимание уделяется только дубовым гробам. Здесь следует отметить, что перечисленными предписаниями документ не исчерпывался. В нем предусматривался последующий контроль за проданными дубовыми гробами. При их продаже покупателю выдавались особые ярлыки, которые следовало предъявлять в церкви при отпевании усопшего. В случае отсутствия такого ярлыка требовалось извещать в городах архиерейские дворы, а в уездах — старост поповских и по этим донесениям следовало провести допросы с целью выяснения, где был взят дубовый гроб, к которому не было соответствующего ярлыка [ПСЗРИ, т. 4, № 2014, с. 282]. Вероятно, это стало причиной недовольства со стороны как населения, так и духовенства. Однако с позиции настоящего времени можно увидеть основательность Петра I, подошедшего к вопросу всесторонне и создавшего систему, развитие которой сегодня можно видеть в современных системах прослеживаемости товара и ЕГАИС лес.

Вторым документом, в котором рассматривался этот вопрос, стала инструкция обер-вальдмейстеру (от немецкого *Waldmeister* — «лесничий»), утвержденная 3 декабря 1723 г. В ней содержался особый раздел «О запрещении делать дубовых и сосновых гробов», в котором вводился запрет на изготовление долбленых гробов «из дубовых и прочих заповедных лесов» [ПСЗРИ, т. 7, № 4379, с. 180]. Таким образом, Петр I этим нормативным актом отказался от получения государственного дохода, сосредоточившись только на сохранении ценных пород леса. В подтверждение этого можно добавить, что в этом документе также содержались правила организации лесного управления, включая обеспечение лесовосстановления и лесоразведения [Тяпкин, 2016, с. 15]. В инструкции вводилась норма на отведение земель промышленным предприятиям, вменявшая в обязанность их управляющим осуществлять высадку новых деревьев на местах вырубленных [ПСЗРИ, т. 7, № 4379, с. 180].

Дополнительно следует заметить, что, по мнению П. Н. Алешина, О. Г. Лариной и В. О. Артамоновой, неотделимой от лесной регалии является пороховая (ямчужная, поташная) регалия [Алешин, Ларина, Артамонова, 2017, с. 200]. Из работы О. Г. Лариной известно, что пороховая регалия состояла в создании казенных пороховых заводов, работа которых обеспечивалась существовавшими еще до Петра I государственными монополиями: ямчужной и поташной [Ларина, 2010, с. 213, 217]. Однако Д. А. Толстой (1823–1889) отмечал, что о становлении регалией в России производства и продажи ямчуга (селитры) — важнейшего ингредиента пороха — «ничего положительно утверждать нельзя», правительство причислило это к государственным монополиям, когда стало заниматься горным промыслом [Толстой, 1848, с. 192]. Поташ — углекислый калий, получаемый из древесной или травяной золы и употребляемый в стекольном производстве, мыловарении, и т. п., по мнению Д. А. Толстого, издавна был регалией правительства [Толстой, 1848, с. 220]. Однако, по уточнению Э. Д. Богатырева, государственная монополия на поташ все время то вводилась, то отменялась [Богатырев, 2008, с. 124–125].

Продолжая рассмотрение достижений Петра I в направлении развития охраны окружающей среды, названные О. В. Малащенко, следует обратить внимание на еще

один пункт, названный исследователем «развитие норм права в области охраны объектов животного мира, мест их обитания» [Малащенко, 2017, с. 123], который связан с созданием государственных монополий. О. В. Малащенко [Малащенко, 2017, с. 122] отнесла к этому направлению деятельности Петра I утвержденный им указ от 6 января 1704 г. «Об отдаче рыбных ловель на откуп, и о ведении оных в Ижерской Канцелярии» [ПСЗРИ, т. 4, № 1956, с. 232–240], в котором устанавливались правила рыболовства и вводился контроль за добычей, запрещался лов заколами, крючьями без наживки (поддев), сетями (без специального разрешения), таким образом, устанавливался наименее травматичный способ добычи рыбных ресурсов. О. В. Малащенко не назвала это государственной монополией, поскольку в документе упоминается передача рыбных ловель на откуп, что некоторые исследователи отличают от государственных монополий. Однако представляется более правильным считать откупа одной из форм управления государственными монополиями.

В дополнение к упомянутым откупам на рыбную ловлю можно привести еще один связанный с этим пример. В 1706 г. Петр I ввел государственную монополию на добычу соболей, согласно которой запрещалась охота на этих животных, что, по словам В. В. Черных, позволило их спасти от исчезновения [Черных, 2012, с. 32–33].

Эти примеры можно еще продолжать, но уже по рассмотренным можно заключить, что нельзя связывать введение Петром I государственных монополий только с одним его желанием пополнить казну. Проведенное исследование позволяет видеть, что это стремление было ему не чуждо, но у него также были и другие мотивы, которые сегодня принято называть деятельностью в области устойчивого развития. Приведенные в настоящей работе примеры введенных и развитых Петром I государственных монополий были направлены на достижение задач, определенных современной ЦУР № 15. Подобные примеры можно найти и в направлениях других ЦУР; например, представляется логичным отнести к ЦУР № 6 передачу на откуп содержания торговых (общественных) бань, о которой упомянул в своей работе А. Б. Краснов [Krasnov, 2020, с. 2331]. Как можно понять из указа от 7 января 1704 г. «Об отдаче торговых бань на откуп, и о ведении онаго сбора в Ижерской Канцелярии» [ПСЗРИ, т. 4, № 1954, с. 230–231], передача на откуп этого вида деятельности издавна была распространена в России и практиковалась в форме передачи бань на оброк разных чинов людям на пять, десять и больше лет по локальным нормативным документам. Этим документом упорядочивались данные отношения, а также запрещалось «всяких чинов людям» иметь бани «на дворах», требовалось построить новые бани, которые отдать «охочим людям», которые будут «искать из того Великому Государю прибыли» [ПСЗРИ, т. 4, № 1954, с. 230]. Представляется интересным оценить эту государственную монополию, но для этого следует провести дополнительное исследование.

Список литературы

1. Алешин П. Н., Ларина О. Г., Артамонова В. О. Лесной домен и лесная регалия в России во второй половине XVII — первой половине XVIII вв.: анализ государственно-правового регулирования // Современная научная мысль. 2017. № 3. С. 200–204.
2. Анисимов Е. В. Петр Великий: личность и реформы. СПб.: ИД «Питер», 2008.
3. Богатырев Э. Д. Организация экспорта поташа в первой половине XVIII века // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2008. № 3 (22). С. 124–127.
4. Кайль Е. В. История становления экологического права России в период правления Петра I // Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия: Юридические науки. 2014. Т. 27, № 3 (66). С. 88–92.
5. Жукова И. В. Система управления горнодобывающей промышленностью в России: история становления // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7, № 3 (24). С. 96–99.
6. Канаева О. А. Социальные императивы устойчивого развития // Вестник СПбГУ. Серия: Экономика. 2018. Т. 34, вып. 1. С. 26–58. Режим доступа: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu05.2018.102>.

7. Карельская С. Н., Зуга Е. И. Государственное управление казенными предприятиями в России на рубеже XVII–XVIII веков // Экономика. Право. Инновации. 2020. № 4. С. 41–48.
8. Ключевский В. О. Русская история. Полный курс: в 4 ч. Часть 3: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2020.
9. Кулишер М. И. Очерки финансовой науки. Пг.: Наука и Школа, 1919.
10. Ларина О. Г. Государственное значение и правовое регулирование пороховой регалии в России // Налоги и финансовое право. 2010. № 6. С. 213–218.
11. Ларина О. Г., Русаков И. Б. Историко-правовые аспекты местного управления регалийнными доходами в России в 1719–1724 гг. // Актуальные вопросы местного самоуправления в Российской Федерации: сборник научных статей по итогам I Всероссийской научно-практической конференции, посвященной Дню местного самоуправления, Стерлитамак, 26–27 апреля 2018 г. / отв. ред. Р. М. Усманова. Стерлитамак: Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», 2018. С. 4–7.
12. Малащенко О. В. Трансформация понятийного аппарата «объекты охраны окружающей среды» в российском праве периода правления Петра I // Вестник Международного юридического института. 2017. № 2 (61). С. 117–126.
13. Манин В. А. О форме и месте горнозаводского законодательства в системе права российского государства в XVII — первой половине XVIII века // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2016. № 2 (109). С. 80–85.
14. Павшинская М. С. Правовые основания участия российского государства в торговых отношениях в первой четверти XVIII века // Общество. Коммуникация. Образование. 2011. Т. 1, № 118. С. 209–212.
15. Толстой Д. А. История финансовых учреждений России со времени основания государства до кончины императрицы Екатерины II. СПб.: Тип. К. Жернакова, 1848.
16. Тяпкин М. О. Реализация функции государства по охране лесов в дореволюционный период. Барнаул: Барнаулский юридический институт МВД России, 2016.
17. Черных В. В. Лесное законодательство в период правления Петра I // Сибирский юридический вестник. 2012. № 1. С. 29–35.
18. Krasnov A. B. The Formation of Institutional and Organizational Forms of Economic Interaction between the State and Individuals in Russia (the second half of the XVII–XVIII centuries) // *Bylye Gody*. 2020. Vol. 58, is. 4. P. 2324–2335. Режим доступа: <https://doi.org/10.13187/bg.2020.4.2324>.

*Никоноров Сергей Михайлович,
Папенков Константин Владимирович,
Муталипов Муслим Казбекович*

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, 1, стр. 46

Экономические аспекты безопасности человека в Арктике

Аннотация. Стратегия экономической безопасности РФ на период до 2030 г. на сегодняшний день выступает основополагающим документом стратегического уровня, на основе которого в стране ведется долгосрочное планирование. Трактовка экономической безопасности в данном случае предусматривает состояние защищенности экономики страны от любых видов угроз, позволяющее гарантировать экономический суверенитет, целостность экономического пространства и наличие условий для реализации национальных приоритетов России. Экономическую безопасность необходимо воспринимать в качестве одного из составных компонентов национальной безопасности. В соответствии со Стратегией национальной безопасности РФ, принятой президентским Указом № 683 от 31 декабря 2015 г., национальная безопасность объединяет в себе несколько видов безопасности, среди которых: военная, энергетическая, продовольственная, информационная, экологическая, социально-культурная и т. д. Экономическая безопасность Арктической зоны РФ в современных условиях приобретает первостепенное значение и включена в состав Стратегии национальной безопасности России, играющей роль фундаментального документа, устанавливающего основы стратегического планирования в стране и перечень стратегических приоритетов.

Ключевые слова: экономическая безопасность, полицентрическая модель, долгосрочное планирование, критерии экономической безопасности.

Sergey M. Nikonorov, Konstantin V. Papenkov, Muslim K. Mutalipov

Moscow State University named after M. V. Lomonosov,
Russian Federation, 119991, Moscow, Leninskiye Gory, 1, b. 46

Economic Aspects of Human Security in the Arctic

Annotation. Today, the Economic Security Strategy of the Russian Federation for the period up to 2030 is the fundamental document of the strategic level, on the basis of which long-term planning is carried out in the country. The interpretation of economic security in this case provides for the state of protection of the country's economy from any kind of threats, which makes it possible to guarantee economic sovereignty, the integrity of the economic space and the availability of conditions for the implementation of Russia's national priorities. Economic security must be perceived as one of the constituent components of national security. In accordance with the National Security Strategy of the Russian Federation, adopted by presidential decree No. 683 on December 31, 2015, national security combines several types of security, including: military, energy, food, information, environmental, socio-cultural, and so on. The economic security of the Arctic zone of the Russian Federation in modern conditions is of paramount importance, and is included in the National Security Strategy of Russia, which plays the role of a fundamental document that establishes the basis for strategic planning in the country and a list of strategic priorities.

Keywords: economic security, polycentric model, long-term planning, economic security criteria.

Критерии и принципы экономической безопасности

Стратегия экономической безопасности РФ на период до 2030 г. на сегодняшний день выступает основополагающим документом стратегического уровня, на основе которого в стране ведется долгосрочное планирование¹. Трактовка экономической безопасности в данном случае предусматривает состояние защищенности экономики страны от любых видов угроз, позволяющее гарантировать экономический суверенитет,

¹ Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года».

Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608>.

целостность экономического пространства и наличие условий для реализации национальных приоритетов России. Используемые при этом понятия:

- «угроза экономической безопасности» — набор факторов, формирующих угрозы прямого или косвенного характера для национальных интересов страны и причинения ущерба экономике России;
- «экономический суверенитет РФ» — объективная самостоятельность государства при проведении собственной экономической политики внутри страны и на международной арене с учетом принятых на себя обязательств;
- «вызовы экономической безопасности» — набор факторов, способных стать причиной появления угроз экономической безопасности страны при определенном стечении обстоятельств².

С точки зрения науки понятие «экономическая безопасность» обладает минимальным возрастом, но это не помешало ему под действием динамично изменяющейся внешней среды уже несколько раз существенно трансформироваться в понимании представителей научного сообществом.

Президент Соединенных Штатов Т. Рузвельт в начале XX в. стал первым политиком, использовавшим термин «национальная безопасность». Под ней им понимался перечень условий, позволяющих обеспечить стране суверенитет, надежность защиты интересов, развитие государства и общества, повышение качества жизни и благосостояния населения.

Важной вехой в переосмыслении экономической безопасности стала Вторая мировая война. Формирование после ее окончания биполярного мира привело к появлению совершенно новой глобальной системы мироустройства. Наличие постоянной напряженности холодной войны привело к трансформации смысла экономической безопасности, под ней стали понимать возможности государства эффективно защищаться за счет развития и финансирования национального военно-промышленного комплекса. В новых условиях теории столкнулись с необходимостью определения границ экономической эффективности и конкурентоспособности экономики страны со структурой и объемами национальных расходов на поддержание обороноспособности. Поддержание на должном уровне военного потенциала требовало постоянного использования технических и технологических инноваций, что невозможно без наличия мощной экономики.

Экономическую безопасность необходимо воспринимать в качестве одного из составных компонентов национальной безопасности. В соответствии со Стратегией национальной безопасности РФ, принятой президентским Указом № 683 от 31 декабря 2015 г., национальная безопасность объединяет в себе несколько видов безопасности, среди которых: военная, энергетическая, продовольственная, информационная, экологическая, социально-культурная и т. д.³

Экономическая безопасность должна восприниматься в качестве важного компонента, оказывающего влияние на все остальные, включая военную безопасность страны. Объясняется это тем, что именно экономика обеспечивает генерацию ресурсов, необходимых для обеспечения остальных видов безопасности.

С начала 90-х гг., вместе с крушением биполярного мира, начался очередной период пересмотра понятия «экономическая безопасность». Термин стал носить более комплексный характер, охватывая экономическую политику не только внутри страны, но и за ее пределами. Произошел и пересмотр приоритетов от увеличения военной мощи в пользу экономического потенциала. По утверждению британского исследователя

² Там же.

³ Указ Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Режим доступа: <http://base.garant.ru/71296054/>.

В. Кейбла, современный подход к восприятию экономической безопасности строится с учетом продолжающихся процессов глобализации и формирования геоэкономики. Представители данной точки зрения рассматривают международные экономические отношения в качестве своеобразной войны, участниками которой выступают крупнейшие геополитические игроки — Соединенные Штаты, Евросоюз, Китай. Геоэкономика при этом рассматривается в качестве действий, при которых успех одного из участников кроется в потерях других игроков⁴.

В отечественной науке традиционно значительное внимание уделялось вопросам экономической безопасности. Ее принято воспринимать в качестве синтетической категории, формируемой на стыке экономики, социологии, политики. Фактически это наиболее исследуемое из направлений на стыке указанных наук. При этом отечественные теоретические концепции строятся совершенно самостоятельно, без привязки к результатам западных исследований.

Первые публикации на данную тему в научной литературе появились в первой половине 90-х гг. Среди российских теоретиков, занимавшихся исследованием вопросов экономической безопасности, стоит выделить А. И. Абалкина, А. А. Архипова, А. Е. Городецкого, А. И. Татаркина, В. Л. Тамбовцева и многих других. Часть исследователей одновременно занимались выявлением основных дестабилизирующих факторов, способных оказывать негативное воздействие на экономическую безопасность. Среди теоретиков, проводивших оценку экономической безопасности страны, А. Жандаров, Ф. Шиллер, А. Куклин и ряд других специалистов⁵.

По заказу российского правительства изучением вопроса экономической безопасности занималась научная группа Института экономики РАН, возглавляемая Л. Абалкиным. Итоги теоретических исследований были представлены в тематическом издании «Вопросы экономики», а уже в 1995 г. Совбез РФ утвердил «Основные положения государственной стратегии в области обеспечения экономической безопасности».

В условиях острого экономического кризиса в стране в расчет принимались не только внешнеэкономические аспекты, но и проблемы внутреннего характера, воспринимавшиеся в качестве приоритета. В основе Концепции экономической безопасности РФ, подготовленной в 1996 г., лежали принципы противодействия деиндустриализации национальной экономики, сохранения научно-технического потенциала, защиты местных товаропроизводителей.

С учетом специфических особенностей используемого подхода четко дать понятие «экономической безопасности» оказалось проблематично. Так, В. Сенчагов, один из наиболее авторитетных на тот момент теоретиков-экономистов, предложил рассматривать «экономическую безопасность» в качестве состояния экономики и органов власти, обеспечивающего защиту интересов страны, необходимый оборонный потенциал и социальную ориентацию развития. Среди основных государственных интересов в экономической сфере автор рассматривает стремление к достижению долгосрочного и стабильного экономического роста, повышению уровня конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, повышению уровня материального благосостояния населения [Сенчагов, 2007]. Свое видение термина «экономическая безопасность» представил и С. Глазьев. Под ним он понимает состояние экономики и общественных производственных сил, позволяющее самостоятельно поддерживать устойчивое социально-экономическое

⁴ Отчет № 3-13-1006 о научно-исследовательской работе по теме «Теоретические и прикладные проблемы экономической безопасности регионов Севера и Арктики в условиях трансформации глобальных и национальных приоритетов хозяйствования». КНЦ РАН, 2013. 156 с.

⁵ Отчет № 3-13-1006 о научно-исследовательской работе по теме «Теоретические и прикладные проблемы экономической безопасности регионов Севера и Арктики в условиях трансформации глобальных и национальных приоритетов хозяйствования». КНЦ РАН, 2013. 156 с.

развитие, необходимый уровень обороноспособности страны и конкурентоспособности национальной экономики на глобальном уровне. В дальнейшем С. Глазьев стал автором системы показателей, отражающих уровень экономической безопасности страны, и одобренной Совбезом РФ в качестве основного инструмента выявления угроз для экономической безопасности страны. По мнению Л. Абалкина, экономическая безопасность формируется набором условий и факторов, позволяющих национальной экономике сохранять собственную независимость, стабильность, стойкость к внешнему воздействию и способность к последовательному развитию и обновлению [Абалкин, 1994].

Практика предусматривает использование набора критериев экономической безопасности, обеспечивающей отражение реальных количественно-качественных показателей рисков возникновения ущерба для экономической безопасности страны. В результате сущность экономической безопасности проявляется через совокупность критериев и показателей. Важность при этом имеют не столько сами показатели, сколько установление для каждого из них предельной (пороговой) величины, выход за которую указывает на возникновение того или иного риска для национальной экономики. На сегодня именно определение точных пороговых значений является наиболее проблемным моментом, а их объективность определяет степень эффективности предпринимаемых предупредительных мер.

Отечественные теоретики в рамках изучения проблематики экономической безопасности строят свою работу вокруг определения основных показателей оценки и их пороговых значений. Несмотря на многообразие существующих подходов к их расчету, все они используют значения национального ВВП, уровня безработицы, величины государственного долга, среднего уровня доходов населения, показателей инфляции, степени социального расслоения и т. д. Вместе с этим превышение предельных значений для одного из критериев еще не говорит о возникновении серьезной угрозы экономической безопасности, а лишь свидетельствует о необходимости принятия на государственном уровне соответствующих управленческих решений, направленных на устранение выявившейся проблемы. Особую роль при этом играет не инертная позиция с реакцией на уже возникшие события, а действия предупреждающего характера, направленные на недопущение возникновения негативных последствий. Добиться этого можно только при наличии выстроенной системы показателей и точного установления величины пороговых значений. Последние не являются стабильными величинами и должны корректироваться в зависимости от этапа экономического развития в стране. В этом случае будет обеспечена их постоянная актуальность. Для определения критических значений необходимо использовать исключительно относительные величины, так как абсолютные значения подобной возможности не предоставляют.

Действующая Стратегия экономической безопасности РФ, принятая до конца текущего десятилетия, предполагает наличие 40 показателей, используемых в процессе анализа состояния экономической безопасности, но пороговые значения для них не прописываются. Стратегия также указывает на необходимость периодического мониторинга показателей и проведения их корректировки. Соответственно, можно предположить, что величина пороговых значений, как и их последующая корректировка, будут определяться в рамках конкретного экономического этапа.

Вместе с этим Стратегия игнорирует рассмотрение вопроса экономической безопасности на уровне субъектов РФ, в то время как их устойчивость является основой для стабильности на национальном уровне. В условиях федеративного государства данный факт необходимо признать существенным упущением. Использование же общегосударственных параметров для проведения оценки на уровне отдельных регионов представляется маловероятным. Каждый из субъектов имеет набор уникальных характеристик, что

не позволяет применять к ним усредненные критерии оценки. Например, районы Крайнего Севера в России обладают огромным ресурсным потенциалом, но при этом сталкиваются со сложными условиями жизни населения, зависимостью от поставок широкого спектра товаров из других регионов страны, повышенной важностью с военно-стратегической точки зрения. Соответственно, и оценка уровня их экономической безопасности должна проводиться на особых условиях с иными критериями оценки и отличными пороговыми значениями⁶.

В свою очередь, выработка отдельных показателей для регионов, как и их последующая корректировка, должны проводиться в соответствии с общим вектором построения набора показателей для оценки экономической безопасности на национальном уровне. Специально для арктических регионов России, в частности Мурманской области, набор показателей оценки экономической безопасности был подготовлен специалистами Института экономических проблем РАН им. Г. П. Лузина. Для них также предусмотрено наличие пороговых значений и осуществлен расчет значений экономической безопасности [Ульченко, 2014].

Построение системы экономической безопасности страны должно происходить с соблюдением набора базовых принципов, среди которых:

1. Комплексность. Обеспечение защиты экономики страны от всех видов угроз, как внутреннего содержания, так и из внешней среды. Причем недостаточно просто защитить экономику, требуется создать условия для ее дальнейшего развития.
2. Непрерывность. Процесс защиты должен происходить постоянно, могут меняться только методы защиты в соответствии с происходящими изменениями, максимально соответствующие типам существующих на данный момент угроз.
3. Своевременность. Меры защиты должны приниматься своевременно, по возможности заблаговременно, предотвращая возникновение рисков, а не устраняя их последствия. Предупредительная деятельность является наиболее эффективным средством защиты.
4. Целесообразность. С учетом ограниченности ресурсов любые мероприятия, проводимые с целью обеспечения экономической безопасности, должны обладать научным обоснованием превышения получаемых преимуществ над необходимыми затратами.
5. Эластичность. Система должна обладать гибкостью и адаптивностью, обеспечивая органам власти в случае необходимости возможность оперативно переходить на использование иных мер снижения рисков для экономической безопасности страны.
6. Равнозащищенность. Не должно предусматриваться перекоса в пользу одного из нескольких направлений защиты. По каждому из них требуется наличие идентичного уровня защищенности. В противном случае она будет соответствовать худшему из показателей.
7. Возможность совершенствования. Система должны обладать потенциалом для дальнейшего развития в соответствии с меняющейся обстановкой и трансформацией существующих угроз.

⁶ Отчет № 3-13-1006 о научно-исследовательской работе по теме «Теоретические и прикладные проблемы экономической безопасности регионов Севера и Арктики в условиях трансформации глобальных и национальных приоритетов хозяйствования». КНЦ РАН, 2015. 189 с.

На основании всего вышесказанного можно сделать вывод о восприятии «экономической безопасности» в экономической теории в качестве величины, определяемой совокупностью геоэкономического положения, внутренней ситуации в стране и иных факторов. Она существует во времени и пространстве, а одной из основных проблем научного сообщества является выработка набора объективных показателей и их критических (пороговых) значений, обеспечивающих оценку экономической безопасности государства. От качества последних зависит не только способность своевременно и с высокой точностью выявлять угрозы, но и принимать актуальные управленческие решения по противодействию рискам и угрозам.

В существующую Стратегию экономической безопасности РФ целесообразно дополнительно включить нормативную базу, устанавливающую к региональным властям выработать собственные наборы показателей оценки экономической безопасности региона, соответствующие общегосударственным принципам, но отражающие индивидуальные особенности каждого из субъектов федерации в отдельности.

Стратегические направления обеспечения экономической безопасности в АЗРФ

Экономическая безопасность Арктической зоны РФ в современных условиях приобретает первостепенное значение и включена в состав Стратегии национальной безопасности России, играющей роль фундаментального документа, устанавливающего основы стратегического планирования в страны и перечень стратегических приоритетов⁷.

Попытки построить в мире полицентрическую модель сегодня сталкиваются с серьезной нестабильностью как на глобальном, так и региональном уровне. Неравномерность в развитии различных стран и уровня их материального благосостояния, дефицит ресурсов, стремление доступа к рынкам сбыта продукции и крупнейшим транспортным магистралям создают дополнительную напряженность в отношениях между государствами. Уровень конкуренции между странами только растет, и удерживать ведущие позиции удастся только за счет постоянного научно-технического и технологического совершенствования. Для России мощным толчком в развитии может стать освоение арктического региона, его многочисленных природных ресурсов и перспективного транспортного маршрута.

Стратегия отмечает негативное воздействие со стороны стран Запада, заинтересованных через напряженность на Евразийском пространстве сдерживать развитие России. Примером подобной деятельности является ситуация на Украине, где при помощи Соединенных Штатов и Европы был проведен фактически государственный переворот, ставший причиной раскола страны и возникновения очередной точки напряженности на карте мира. С учетом сложившейся ситуации на Украине, характеризующейся выраженной антироссийской риторикой властей страны, активной пропагандой в украинском обществе против России и разрыва экономических отношений между странами, а также глубокого кризиса в самой стране, быстрого разрешения проблемы не предвидится. На сегодня страны Запада активно используют тему Украины для введения различных финансово-экономических санкций в отношении России и ее компаний, добиваясь политическими средствами преимуществ экономического характера.

С целью дальнейшего совершенствования развития экономики российской Арктики требуется разработка комплексной программы государственной поддержки участников экономических отношений, представленных в рассматриваемом регионе. В первую очередь это касается компаний, занимающихся разработкой месторождений

⁷ Указ Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Режим доступа: <http://base.garant.ru/71296054/>.

природных ископаемых и биологических ресурсов. Поддержка должна выражаться в инфраструктурном обеспечении, внедрении инноваций, льготных условиях налогообложения, упрощенных таможенно-тарифных правилах осуществления деятельности и т. д. Добиться энергетического обеспечения региона можно за счет использования потенциала атомной энергетики, например плавучих электростанций, тем более Россия обладает успешным опытом создания и эксплуатации подобных объектов генерации энергии. Перспективами обладает и развитие здесь альтернативной энергетики.

Достижение необходимого уровня экономической безопасности в Арктике невозможно без совершенствования транспортной системы, создаваемой на основе Севморпути и обеспечивающей возможности для ее круглогодичной эксплуатации. В состав системы должны также включаться элементы железнодорожного транспорта и внутренних водных путей, действующих в меридиональном направлении [Транспортно..., 2013]. Развитие транспортной инфраструктуры региона должно проводиться по следующим направлениям:

- развитие транспортной инфраструктуры на территориях, прилегающих к континентальному шельфу, на которых планируется разработка месторождений ископаемых с целью создания диверсифицированных путей доставки углеводородов на мировой рынок;
- увеличение объемов и географии перевозок с использованием Севморпути с использованием государственной поддержки для создания транспортного и обеспечивающего флота, способного работать в условиях Крайнего Севера;
- формирование более совершенной нормативно-правовой базы, регулирующей судоходство в северных морях, устанавливающей тарифы в области ледокольного сопровождения и иных услуг, страхования морской перевозки и т. д.

Реализовать возможности Стратегии призвана Государственная программа социально-экономического развития Арктической зоны РФ, а также иные программы государственного, регионального, отраслевого уровня. Вместе с программами, реализуемыми самостоятельно представителями крупного бизнеса, они должны позволить создать предпосылки для комплексного развития и использования синергетического эффекта.

Вместе с этим успешная реализация Стратегии развития невозможна без существования в стране оптимальной нормативной базы, обеспечивающей возможности для полноценного управления Арктической зоной РФ, закрепления за ней особого статуса. Последний должен предусматривать использование отличных режимов природопользования, правил охраны экологии, регулирования судоходства по Севморпути и т. д.

Список литературы

1. Сенчагов В. К. Как обеспечить экономическую безопасность России // Российская Федерация сегодня. 2007. № 8. С. 24–28.
2. Абалкин Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 5.
3. Ульченко М. В. Анализ экономической безопасности европейской части Севера РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2014. № 6 (43). С. 59а–64.
4. Транспортно-инфраструктурный потенциал Российской Арктики.
5. Транспортно-инфраструктурный потенциал российской Арктики / [Е. П. Башмакова, В.В. Васильева, А.В. Грицевич и др.]; Рос. акад. наук, Кол. науч. центр, Ин-т экон. проблем им. Г.П. Лузина. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2013. 279 с.

*Писаренко Жанна Викторовна,
Кузнецова Наталия Петровна*

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, Санкт-Петербург, 199034, Университетская наб., 7–9

Toan Huyen Kan

Институт европейских исследований, Вьетнамская академия общественных наук,
Ханой, Вьетнам

Интеграция углеродной повестки в контексте четвертого энергоперехода в стратегии российских энергетических компаний*

Аннотация. Статья посвящена проблеме углеродной повестки в контексте четвертого энергоперехода в стратегии российских энергетических компаний. Задачами исследования выступают: определение сущности и форм четвертого энергоперехода в мировом хозяйстве, выявление роли институциональных инвесторов в увеличение их конкурентоспособности под влиянием нового технологического уклада Индустрии 4.0, оценка стратегии российских энергетических компаний как институтов коллективного социально ответственного инвестирования в рамках четвертой промышленной революции. Результаты исследования позволяют: 1) дополнить содержание четвертого энергоперехода идеей смены технологического уклада в процессе наступления пятой волны конъюнктуры Н. Д. Кондратьева; 2) на основе исследования российских и зарубежных энергокомпаний доказать, что современный энергопереход становится основой перехода к обществу чистой энергии — Обществу 5.0; 3) оценить степень интеграции углеродной повестки в стратегию российских энергетических компаний как необходимое условие повышения их конкурентоспособности и социально-экономической привлекательности для потребителей.

Ключевые слова: энергопереход, модификация стратегии институциональных инвесторов, Индустрия 4.0, Общество 5.0.

*Zhanna V. Pisarenko,
Natalia P. Kuznetsova*

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Nguyen Kahn Toan

The Institute of European Studies, Vietnam Academy of Social Sciences,
Hanoi, Vietnam

Low Carbon Agenda Integration into the Strategies of Russian Energy Companies in the Context of the Fourth Energy Transition

Abstract. The article is devoted to the problem of the carbon agenda in the context of the fourth energy transition in the strategy of Russian energy companies. The objectives of the study are: to determine the essence and forms of the fourth energy transition in the world economy, to identify the role of institutional investors in increasing their competitiveness under the influence of the new technological pattern of Industry 4.0, to assess the strategy of Russian and overseas energy companies within energy transition and the fourth industrial revolution. The results of the study allow: 1) to supplement the content of the fourth energy transition with the idea of changing the technological pattern in the process of the fifth wave of N. D. Kondratiev's onset; 2) to prove that the modern energy transition is becoming the basis for the transition to a clean energy model — Society 5.0; 3) to assess the degree of integration of the carbon agenda into the

* Статья написана при поддержке РФФИ. Проект № 21-510-92001.

strategy of Russian and foreign energy companies as a necessary condition for increasing their competitiveness and socio-economic attractiveness for consumers.

Keywords: energy transition, institutional investor's strategy, Industry 4.0, Society 5.0.

Введение

Тематика, связанная с энергопереходом, приобрела в последнее время актуальное звучание для институциональных инвесторов. Это связано прежде всего с большим вниманием к климатической повестке в контексте целей устойчивого развития, а также вызовам, стоящим перед мировым сообществом в связи с экологическими рисками и рисками изменения климата. Институциональные инвесторы, владеющие активами, сопоставимыми с бюджетами некоторых государств, как институты коллективного инвестирования во всем мире сейчас ищут новые пути создания ценности и стоимости для своих участников и всех заинтересованных сторон. Спецификой ИИ является то, что они обладают большой социальной значимостью и поэтому вынуждены сфокусироваться не столько на прибыльности инвестиционной деятельности, сколько на сохранении долгосрочных сбережений участников пенсионных схем и накопительных и инвестиционных программ [Писаренко et al., 2020]. При этом для увеличения своей конкурентоспособности и привлекательности для клиентов появилась новое «окно возможностей» — энергопереход как основа перехода к обществу чистой энергии — Обществу 5.0.

Понятие «энергетический переход» (Energy Transition) впервые было использовано в публикациях Вацлава Смилы [Smil, 2010] «для описания изменения структуры первичного энергопотребления и постепенного перехода от существующей схемы энергообеспечения к новому состоянию энергетической системы». Обычно выделяют следующие четыре энергоперехода¹:

- первый энергетический переход связан с трансформацией от биомассы к углю;
- второй энергетический переход предопределен с широким распространением нефти как источника получения энергии;
- третий энергетический переход базируется на переходе к использованию природного газа;
- четвертый энергетический переход — переход от невозобновляемых к возобновляемым источникам энергии: постепенный отказ от ископаемого топлива и поиск новых альтернативных (возобновляемых) источников энергии.

Четвертый энергетический переход сопрягается прежде всего с глобальным изменением климата. Он включает в себя четыре взаимосвязанных технологических элемента: декарбонизацию производственной деятельности предприятий, повышение энергоэффективности и снижение энергопотребления, децентрализацию энергетических источников снабжения потребителей для снижения рисков глобальных отключений и повсеместную цифровизацию и развитие Индустрии 4.0².

Крупнейшие институциональные инвесторы в лице пенсионных фондов, страховых корпораций и инвестиционных фондов в странах с развитыми экономиками стали реальной силой в привлечении компаний к принятию принципов энергоперехода в практическое применение и учете этой повестки в своей деятельности. Более того, пенсионные фонды также могут повлиять на компании в таких уязвимых направлениях, как борьба с изменением климата или продвижение равенства в области занятости. В этой

¹ Авторы пользовались наиболее часто употребляемой классификацией ООН. Режим доступа: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2021-twg_2-062321.pdf.

² Современный энергопереход «охватывает» необходимость решения целого ряда глобальных вызовов, стоящих перед человечеством, в связи с формированием нового технологического уклада. Об этом см.: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Forecast_2019_Rus.pdf.

связи важнейшими задачами, стоящими перед крупными компаниями, становится поиск путей повышения эффективности их операционной деятельности, снижение энергопотребления и переход к потреблению чистой энергии — Обществу 5.0 [Кузнецова et al., 2021].

Такие же задачи стоят и перед российскими энергетическими компаниями, так как Россия по объемам выбросов парниковых газов находится в топ-5 стран-загрязнителей [Qiang Wang et al., 2020], а концепция социально-экономической политики государства основывается на перенесении рисков жизненного цикла с общественного на индивидуальный уровни³ и, соответственно, на усилении роли институциональных инвесторов на финансовом рынке РФ. *Цель исследования* — выявить основные тренды в отражении тематики энергоперехода в стратегии развития и в бизнесе российских энергокомпаний в условиях смены технологического уклада четвертой промышленной революции в процессе наступления пятой волны конъюнктуры Н. Д. Кондратьева.

Методы и исходные данные

Исходными данными являются открытые данные из всемирной сети Интернет, отчетность публичных энергетических компаний, документы и данные с официальных сайтов международных организаций, таких как ООН, Парижское соглашение по климату, TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures), ОЭСР, а также данные международных консалтинговых компаний. Методы исследования — сравнительный эмпирический анализ первичных источников. Были проанализированы 15 зарубежных и российских энергетических компаний, раскрывающих информацию в этом направлении. Выборка компаний была основана на наибольшем углеродном следе от бизнеса этих компаний. Поэтому в общую выборку вошли именно 29 российских и зарубежных энергетических компаний.

В данном исследовании представлен первый этап работы — движение в направлении энергоперехода для компаний РФ, а именно изменение стратегических документов и целеполагание. Причем в рамках общего исследования компании российского и иностранного энергетического сегментов сравниваются по 14 параметрам.

Результаты

Парижское соглашение по климату⁴, цели устойчивого развития ООН, рекомендации Рабочей группы по вопросам раскрытия финансовой информации, связанной с изменениями климата (TCFD), формируют новое понимание ответственности у заинтересованных сторон (в том числе акционеров), что приводит к трансформации стратегий развития компаний в сторону учета в повестке дня климатических стратегий и декарбонизации своей деятельности. Декарбонизация нефтегазовой отрасли — это комплексный и многоступенчатый процесс. Несмотря на общность конечной цели — снижение углеродного следа, — компании различаются как по стартовым позициям (география, структура и качество активов, в том числе с точки зрения удельного углеродного следа на тонну добычи), так и по жесткости регулирования в основных юрисдикциях операций (наличие углеродного рынка, схем поддержки ВИЭ и т. д.). В связи с этим компании выбирают наиболее подходящие направления декарбонизации применительно к отдельным

³ Например, пенсионная реформа предполагает формирование у граждан мотивации самостоятельно копить на старость не в последнюю очередь участием в схемах институциональных социально ответственных инвесторов.

⁴ Подробно о том, как ЦУР соотносятся с деятельностью нефтегазовой отрасли, см.: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf.

филиалам, производственным процессам и регионам, формируя наиболее подходящую структуру инвестиционного портфеля⁵.

Наибольший интерес в рамках энергоперехода для большинства компаний имеют стратегии декарбонизации (снижения выбросов парниковых газов (области охвата 1,2)). Первым шагом всех рассмотренных компаний выступает изменение стратегических документов развития в долго-, средне- и краткосрочном периодах. Большинство компаний в 2020–2021 гг. пересмотрело свои цели в сторону ускорения их достижения. Имплементация углеродной повестки в свете заявленных целей энергоперехода в стратегию российских энергетических компаний обобщено в табл. 1.

Таблица 1

Интеграция углеродной повестки в стратегии российских энергетических компаний

Наименование компании	Наименование документа	Основные заявленные цели в контексте энергоперехода
Роснефть (2020 г.)	План по углеродному менеджменту до 2035 г.	<ul style="list-style-type: none"> • Предотвращение выбросов 20 млн т CO₂-экв. • Снижение интенсивности выбросов метана <0,25 %. • Удельные выбросы в разведке и добыче — 30 %. • Рутинное сжигание ПНГ — 0. • Достижение чистой углеродной нейтральности в перспективе до 2050 г.
Роснефть (2021 г.)	Стратегия «Роснефть-2030: надежная энергия и глобальный энергетический переход»	<ul style="list-style-type: none"> • «Чистый ноль» к 2050 г. (области охвата 1 и 2). • 69 % выход светлых нефтепродуктов на НПЗ РФ. • Добыча к 2030 г. углеводородов 330 млн тнэ/в год
	План по углеродному менеджменту до 2035 г. ⁶ в области сокращения выбросов ПГ	<ul style="list-style-type: none"> • К 2035 г. предотвращение выбросов ПГ в объеме 20 млн т CO₂-экв. (область охвата 1 и 2). • Сокращение интенсивности выбросов в нефтегазодобыче на 30 % (область охвата 1 и 2). • Достижение интенсивности выбросов метана ниже 0,25 %. • «Нулевое» сжигание ПНГ
Лукойл (2021 г.)	Климатическая стратегия. Миссия — «Ответственный производитель углеводородов». Программа декарбонизации до 2030 г.	<ul style="list-style-type: none"> • Предотвращение выбросов (область охвата 1 и 2) в расчете на единицу энергетического эквивалента на 20 % относительно уровня 2017 г. Такая цель эквивалентна сокращению валовых выбросов ПГ на 10 млн т CO₂ в сопоставимых условиях. • Обеспечить углеродную нейтральность к 2050 г. в части контролируемых выбросов (область охвата 1, 2).
Новатэк (2020 г.)	Совет директоров Компании утвердил экологические и климатические цели до 2030 г.	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение удельных выбросов ПГ в сегменте добычи на 6 %.

⁵ Анализ процесса декарбонизации российскими энергетическими компаниями см.: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Decarbonization_of_oil_and_gas_RU_22032021.pdf.

⁶ Все значения указаны только для активов в Российской Федерации, базовый год для сравнения — 2019.

Наименование компании	Наименование документа	Основные заявленные цели в контексте энергоперехода
		<ul style="list-style-type: none"> • Снижение удельных выбросов ПГ в сегменте СПГ на 5 %. • Снижение удельных выбросов метана ев 4 т/млн бнэ. • Рутинное сжигание ПНГ — 1%
Сибур Холдинг (2019 г.)	Стратегия в области устойчивого развития до 2025 г. В Стратегии обозначены цели до 2025 г. в части снижения климатического воздействия	<ul style="list-style-type: none"> • Снизить удельный показатель выбросов ПГ на 5 % на тонну произведенной продукции (база 2018 г.) в сегменте Газопереработка, в сегменте нефтехимия — на 15 %. • Увеличить объем зеленой электроэнергии в 5 раз (база 2019 г.)
Татнефть (2020 г.)	Актуализация Стратегии Группы Татнефть до 2030 г. с учетом усиления экологической и климатической повестки. Дорожная карта программы в области окружающей среды с учетом изменения климата по формированию целевых значений снижения выбросов ПГ	<ul style="list-style-type: none"> • Последовательное сокращение выбросов CO₂ на 10 % к 2025 г. и на 20% к 2030 г. от базового 2016 г. • До 2050 г. планирует перейти к углеродной нейтральности с поэтапным снижением интенсивности выбросов ПГ по всей цепочке создания стоимости
Росатом (2020 г.)	Актуализированная Стратегия деятельности Росатома на период до 2030 г.	<ul style="list-style-type: none"> • Цели по декарбонизации не представлены. • При производстве атомной электроэнергии отсутствуют прямые выбросы CO₂, что ставит ее в один ряд с возобновляемыми источниками генерации. Совокупно АЭС России позволяют ежегодно экономить выбросы более 100 млн т CO₂-экв., всего в мире действующие АЭС российского дизайна экономят более 210 млн т CO₂-экв. в год
РусГидро (2021 г.)	Обновленная Стратегия развития Группы РусГидро на новый плановый период до 2025 г. с перспективой до 2035 г.	<ul style="list-style-type: none"> • К 2035 г. развитие низкоуглеродной генерации до 86 % (в 2021 г. 81,5 %) от установленной мощности. • К 2025 г. увеличить долю установленной мощности низкоуглеродной генерации на 632,3 МВт и снизить выбросы ПГ более чем на 6 % (база 2015 г.). • К 2025 г. удельные выбросы CO₂, сократятся на 7,7 %. • К 2035 г. снижение прямых выбросов ПГ области охвата 1 составит 9 % от уровня 2015 г.
Интер РАО (2020 г.)	Стратегия развития Интер РАО до 2025 г. с перспективой до 2030 г.	<ul style="list-style-type: none"> • К 2030 г. сокращение удельных выбросов CO₂ на 7 % (база 2019 г.). • Внедрение механизмов анализа и оценки климатических рисков. • Инвентаризация и сокращение объемов выбросов парниковых газов

Наименование компании	Наименование документа	Основные заявленные цели в контексте энергоперехода
Группа Газпром (2020 г.)	Актуализированная Программа инновационного развития ПАО «Газпром» до 2025 г. Разработка Климатической дорожной карты ПАО «Газпром» на период до 2050 г. (2022 г.)	<ul style="list-style-type: none"> • К 2031 г. снижение удельных выбросов ПГ на 18,9 % — Газпром Нефть, 11,2 % — ПАО «Газпром», 10,5 % — Газпром Энергохолдинг (база 2018 г.). • К 2025 г. снижение удельных выбросов ПГ на 18,9 % — Газпром Нефть. • Разработка сценариев устойчивого развития ПАО «Газпром» до 2050 г.

Составлено авторами по: Ежегодным отчетам об устойчивом развитии исследуемых энергокомпаний за 2019–2021 гг.

Как видно из таблицы, основной фокус российских компаний в области снижения выбросов парниковых газов лежит в плоскости контролируемых выбросов области охвата 1 и 2. При этом большая часть эмиссии парниковых газов, связанных с производственными процессами в энергетической отрасли, образуется на этапе использования потребителями энергетической продукции, или области охвата 3. Например, сжигание топлива в двигателях внутреннего сгорания или производство электроэнергии на основе мазута или газа. Для снижения выбросов парниковых газов области охвата 3, а также снижения негативного воздействия на окружающую среду в 2019 г. СИБУР впервые провел оценку прочих косвенных выбросов парниковых газов (область охвата 3)⁷. Также информацию о выбросах области охвата 3 представили «Роснефть» и ПАО «Газпром». Однако ни одна компания пока не поставила целей по снижению этих выбросов. Следует отметить, что все рассмотренные зарубежные компании уже включили в повестку дня и цели по снижению выбросов области охвата 3.

Наибольшее внимание российскими компаниями уделяется постановке долго- и среднесрочных целей по снижению углеродного следа и предотвращению горения на факелах. Все из рассмотренных компаний в период с 2020 по 2022 г. актуализировали или обновляют свои основополагающие стратегические документы с учетом вызовов декарбонизации экономики и четвертого энергоперехода.

Заключение

Особенностями институциональных инвесторов как институтов коллективного инвестирования в контексте достижения целей устойчивого развития являются 1) значительное внимание к климатической и экологической повестке; 2) большая социальная значимость с последующей необходимостью целеполагания и сосредоточения не столько на прибыльности инвестиционной деятельности, сколько на управлении инвестиционными рисками и сохранении долгосрочных сбережений участников пенсионных схем, накопительных и инвестиционных программ, которые составляют значительную часть их вложений.

Четвертый энергетический переход, определяемый изменением структуры первичного энергопотребления и постепенного сдвига от существующей схемы энергообеспечения к новому типу энергетической системы, приобрел в последнее время актуальное звучание для институциональных инвесторов.

⁷ Отчет об устойчивом развитии ПАО «Сибур Холдинг» за 2019 г. С. 213. Режим доступа: https://www.sibur.ru/sustainability/social_report/.

Современный энергопереход — переход от невозобновляемых к возобновляемым источникам энергии — означает постепенный отказ от ископаемого топлива и поиск новых альтернативных (возобновляемых) источников энергии — «охватывает» необходимость решения вопросов, связанных прежде всего с глобальным изменением климата и составляет смысл коллективного ответственного инвестирования институциональных инвесторов в энергетику по мере развертывания четвертой промышленной революции — Индустрии 4.0.

Крупнейшие институциональные инвесторы в лице пенсионных фондов, страховых корпораций и инвестиционных фондов в развитых и быстроразвивающихся странах становятся реальной силой в привлечении компаний к принятию принципов энергоперехода в практическое применение и учете этой повестки в своей стратегии. В этой связи важнейшими задачами, стоящими перед крупными компаниями, становится поиск путей повышения эффективности их операционной деятельности, снижение энергопотребления и переход к потреблению чистой энергии — Обществу 5.0.

Основные тренды в отражении тематики энергоперехода в стратегии развития и в бизнесе российских компаний отражают прежде всего их ориентацию на Парижское соглашение по климату, цели устойчивого развития ООН, рекомендации Рабочей группы по вопросам раскрытия финансовой информации, связанной с изменениями климата, формируют новое понимание ответственности у заинтересованных сторон, что приводит к трансформации стратегий развития энергетических компаний России в сторону учета в повестке дня климатических стратегий и декарбонизации своей деятельности.

Наибольшее внимание российские компании уделяют постановке долго- и среднесрочных целей по снижению углеродного следа и предотвращению горения на факелах. Все исследуемые энергокомпании в 2020–2022 гг. актуализируют или обновляют свои основополагающие стратегические документы с учетом вызовов декарбонизации экономики и четвертого энергоперехода.

Однако исследование российских энергокомпаний, позиционирующихся как социально ответственные институциональные инвесторы, выявило, что, в отличие от зарубежных фирм, ни одна отечественная компания пока не поставила целей по снижению выбросов области охвата 3, не выходя за области охвата 1, 2.

Список литературы

1. Кузнецова Н. П., Писаренко Ж. В., Ванг Цян, Нгуен Кан Тоан. Энергосотрудничество Китая и России в контексте устойчивого развития: микроуровень // Проблемы современной экономики. 2020. № 1 (73). С. 139–145.
2. Писаренко Ж. В., Кузнецова Н. П., Нгуен Ан Ха. Международный опыт зеленого инвестирования в контексте ЦУР ООН: использование пенсионных фондов. Вклад страховой теории и практики в повышение финансовой грамотности населения в координатах меняющейся экономики: сборник трудов XXI Международной научно-практической конференции (г. Псков, 20–23 октября 2020 г.) / ВСС; Псковский государственный университет; отв. ред. Е. В. Злобин, М. А. Николаев. Псков: Изд-во Псковского государственного университета, 2020.
3. Qiang Wang, Shuyu Li, Pisarenko Zh. Modeling Carbon Emission Trajectory of China, USA, and India // Journal of Cleaner Production. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.120723.
4. Smil V. Energy Transitions: History, Requirements, Prospects. Oxford, 2010. 167 p.
5. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/2021-twg_2-062321.pdf.
6. https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf.
7. <https://www.ipieca.org/media/4404/online-mappingoilandgastodgatlas.pdf>.
8. https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Decarbonization_of_oil_and_gas_RU_22032021.pdf.
9. https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Forecast_2019_Rus.pdf.
10. https://www.sibur.ru/sustainability/social_report/. С. 213.

Панков Дмитрий Алексеевич, Головач Ольга Владимировна

Белорусский государственный экономический университет,
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, пр. Партизанский, 26

Финансовые и нефинансовые экологические показатели экономики замкнутого цикла в системе учета и отчетности как маркеры устойчивого развития

Аннотация. В современных условиях видоизменяется содержание экономики, она приобретает новые качественные черты. Экономика сегодня — это не экономика в традиционном, преимущественно финансовом, понимании, а качественно новая социально-эколого-ориентированная экономика. Данную трансформацию следует рассматривать как результат влияния синергетического эффекта взаимодействия трех основных направлений жизнедеятельности человека — экономики, экологии, общества — в условиях реализации в глобальном и региональном масштабах стратегии устойчивого развития. И в этой связи одним из актуальных во всем мире, в том числе в Республике Беларусь и Российской Федерации, направлений трансформации традиционной линейной экономики является имплементация экономики замкнутого цикла. Вместе с внедрением новых видов экоэкономик изменяется характер учетной информации и содержание отчетности: важнейшую роль приобретают показатели интегрированной отчетности. В статье раскрыты направления трансформации учета и отчетности в условиях внедрения экономики замкнутого цикла, определены новые объекты учета, выделены группы наиболее существенных финансовых и нефинансовых экологических показателей, подлежащих отражению в интегрированной отчетности.

Ключевые слова: экоэкономика, экономика замкнутого цикла, отходы, отходы производства, экологическая деятельность, финансовые и нефинансовые экологические показатели, интегрированная отчетность, устойчивое развитие.

Dmitriy A. Pankov, Olga V. Golovach

Belarusian State Economic University, 26, Ave. Partizansky, Minsk, 220070
The Republic of Belarus

Financial and Non-Financial Environmental Indicators of the Circular Economy in the Accounting and Reporting System as Markers of Sustainable Development

Abstract. In modern conditions, the content of the economy is changing, it is acquiring new qualitative features. The economy today is not an economy in the traditional, predominantly financial, understanding, but a qualitatively new social and environmentally oriented economy. This transformation should be considered as a result of the influence of the synergistic effect of the interaction of the three main areas of human life — economy, ecology, society — in the context of the implementation of the sustainable development strategy on a global and regional scale. And in this regard, one of the most relevant all over the world, including in the Republic of Belarus and the Russian Federation, directions for the transformation of the traditional linear economy is the implementation of the circular economy. Along with the introduction of new types of eco-economy, the nature of accounting information and the content of reporting are changing: the indicators of integrated reporting are becoming increasingly important. The article reveals the directions of transformation of accounting and reporting in the context of the introduction of a circular economy, defines new accounting objects, identifies groups of the most significant financial and non-financial environmental indicators to be reflected in integrated reporting.

Keywords: eco-economy, circular economy, waste, production waste, environmental activities, financial and non-financial environmental indicators, integrated reporting, sustainable development.

Экономическая система — это динамичное, постоянно развивающееся и совершенствующееся образование. В настоящее время экономика как наука и как сфера практической деятельности человека претерпевает существенные изменения, характеризуется

всевозрастающим динамизмом, выходит на качественно новый уровень. Ключевым содержанием экономики, независимо от масштаба ее рассмотрения, традиционно считалось финансовое наполнение. На протяжении XX в. в приоритет оценки темпов развития страны, региона, отдельного хозяйствующего субъекта ставились показатели экономического роста, которые представляют собой финансовые показатели, поддающиеся стоимостной оценке и, как правило, поддающиеся моделированию: на макроуровне — это объем валового внутреннего продукта, валовой добавленной стоимости, внешней торговли, инвестиций и др.; на микроуровне — объем выручки от реализации продукции (товаров, работ, услуг), прибыли, привлеченных инвестиций, темпы их роста, роста рентабельности и т. д.

Однако сегодня, в XXI в., социально и экономически развитые государства, в том числе Республика Беларусь и Российская Федерация, нацелены на достижение устойчивого развития, сочетающего экономическую, социальную и экологическую компоненты. Экономическая, социальная и экологическая сферы деятельности человеческого общества в современных условиях неотделимы друг от друга, развиваются только в единстве и взаимообусловленности. И в результате данного синергетического эффекта экономика приобретает новое качественное наполнение: экономический рост сегодня рассматривается и оценивается только в неразрывной связи с экологической и социальной ответственностью.

Соответственно, в современных условиях масштабно меняется и содержание учета как системы фиксации, обработки, обобщения и накопления информации о состоянии и функционировании различного рода учетных объектов экономической, социальной и экологической сфер жизнедеятельности человека. За последние несколько десятилетий трансформировались характер и содержание учетной информации.

Современная социально-экономическая модель функционирования стран, регионов, отдельных организаций обуславливает появление новых объектов, по которым должна генерироваться информация для управления ими, их анализа и прогнозирования. Учетная информация сегодня включает не только традиционные экономические (финансовые) показатели, но и широкий ряд неэкономических (нефинансовых) показателей: показатели социального развития, показатели влияния деятельности определенного социально-экономического объекта на экологию и климат как в региональном, так и мировом масштабе, комплексные показатели устойчивого развития и т. д. При этом значение и доля показателей неэкономического, нефинансового характера постоянно возрастают. Существенное место в общем объеме данной информации занимает информация, затрагивающая вопросы устойчивого развития на макро- и микроуровнях, неотъемлемым блоком которой являются экологические показатели. При этом перечень показателей, характеризующих влияние деятельности определенного социально-экономического объекта на экологию и климат, постоянно расширяется. Если когда-то основным был объем выбросов и сбросов различных загрязняющих веществ, то сегодня в самом обобщенном виде данный перечень должен включать следующие укрупненные позиции — объем выбросов парниковых газов; объем выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и т. п.; объем и состав образующихся отходов, степень их переработки и повторного вовлечения в экономический оборот; возможность повторной переработки выпускаемой продукции и степень данной переработки (на 100 % или частично); возможность безопасного захоронения производимой продукции в случае невозможности ее переработки и др.

Все указанные показатели — это ключевые маркеры экономики замкнутого цикла, в том числе нейтральной углеродной экономики, выступающих ключевыми направлениями экологизации экономики и производства. Их необходимо отражать в отчетности, в частности в интегрированной отчетности.

В мировом сообществе, особенно в экономически развитых странах, повсеместно ведется работа по созданию условий для формирования экономики замкнутого цикла. Республика Беларусь и Российская Федерация также осуществляют мероприятия в указанном направлении.

В Беларуси создание условий для формирования экономики замкнутого цикла, внедрение циркулярных бизнес-моделей, ресурсоэффективных безотходных технологий, разработка Стратегии развития экономики замкнутого цикла страны до 2035 г. определены в качестве приоритетных вопросов в области экономики, промышленности и экологии в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг.¹

В России такая задача также ставится на высшем государственном уровне. Совет Федерации Российской Федерации поддержал предложение Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации о разработке нового Закона «Об экономике замкнутого цикла»².

Экономика замкнутого цикла — экономика, основанная на возобновлении ресурсов, на их циркуляции, на максимальном вовлечении отходов, причем как отходов производства, так и отходов потребления, в экономический оборот. Это новое направление экономики, отражающее эффект синергетического эффекта взаимодействия триады «экономика — экология — общество» и имеющее существенный потенциал для создания и реализации принципиально новых бизнес-моделей, способствующих достижению устойчивого развития.

Создание условий для формирования экономики замкнутого цикла и Стратегии по ее развитию на первом этапе и популяризация, стимулирование и внедрение данной экономики на втором этапе невозможно без разработки цифровизированной системы учета и отчетности, основывающейся на современных тенденциях развития экономики: ее экологизации, направленности на снижение углеродного следа и на максимальное использование технологий рециклинга. Она должна позволять аккумулировать и предоставлять информацию о циркуляции и рециркуляции сырья, материалов, отходов, других видов ресурсов в экономике, начиная от макроуровня и заканчивая микроуровнем организации, уровнем конкретного вида продукции, бизнес-процесса и т. д. Данная система учета и отчетности, разработанная с учетом специфики функционирования экономики замкнутого цикла и представляющая собой информационную модель данной экономики, авторами рассматривается как один из элементов экономики замкнутого цикла, инструмент ее внедрения.

Формирование экономики замкнутого цикла невозможно без усиления контроля за образованием, сбором, хранением и циркуляцией отходов на всех этапах их движения. В отношении отходов производства, составляющих существенный объем от общего количества отходов производства в Республике Беларусь, образующихся в организациях в результате осуществления хозяйственной деятельности, усиление контроля за их образованием и движением обеспечивается в первую очередь через создание комплексной унифицированной системы их бухгалтерского учета, затрагивающей все операции по их обращению (использование, подготовку, обезвреживание, захоронение, постоянное хранение и др.). При этом в систему бухгалтерского учета должно быть введено максималь-

¹ Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 г. № 292. Режим доступа: ilex.by (дата обращения: 10.12.2021).

² https://www.mnr.gov.ru/press/news/minprirody_predlagaet_razrabotat_novyuy_zakon_ob_ekonomike_zamknutogo_tsikla/?special_version=Y; <https://www.pnp.ru/politics/v-minprirody-predlozhili-razrabotat-zakon-ob-ekonomike-zamknutogo-cikla.html>.

ное количество отходов производства, образующихся при осуществлении экономической деятельности в организациях. Однако в настоящее время в соответствии с законодательством Республики Беларусь в бухгалтерском учете отражаются только те отходы производства, которые являются активами, если интерпретировать их сущность согласно терминологии бухгалтерского учета, и одновременно являются вторичными материальными ресурсами, если интерпретировать их сущность согласно природоохранному законодательству и законодательству по обращению с отходами. Так, в соответствии с Законом Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» вторичные материальные ресурсы — это отходы, в отношении которых имеется возможность их использования на территории Республики Беларусь³.

Кроме того, следует отметить, что в настоящее время в Республике Беларусь законодательство в области бухгалтерского учета отходов производства и законодательство по обращению с отходами не увязаны между собой. В природоохранном законодательстве используются классификации отходов производства (по агрегатному состоянию; по степени опасности; по возможности их использования), которые вообще не применяются при организации бухгалтерского учета отходов производства. Классификации отходов производства для целей бухгалтерского учета, позволяющие организовать полный, качественный и отвечающий условиям формирования экономики замкнутого цикла их бухгалтерский учет и бухгалтерский учет вторичных материальных ресурсов, обеспечивающий отражение циркуляции отходов производства и вторичных материальных ресурсов, в белорусском законодательстве и в практике хозяйствования отсутствуют.

Таким образом, необходимо изменение законодательства Республики Беларусь в направлении создания интегрирующих нормативно-правовых актов, позволяющих увязать условия формирования экономики замкнутого цикла и операции по обращению с отходами производства, а также их бухгалтерскому учету. Аналогичная проблема существует и в Российской Федерации. По поводу несогласованности законодательства России по обращению с отходами и по формированию экономики замкнутого цикла высказывался министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации А. А. Козлов⁴.

Более того, система бухгалтерского учета отходов производства должна быть интегрирована в комплексную систему бухгалтерского учета материальных ресурсов, предоставляющую информацию о каждом виде ресурсов (сырья, материалов и т. д.) на всех стадиях его движения: прогнозную информацию о потенциальном расходе и возможности переработки в момент проектирования (разработки) продукции, фактическую информацию о ресурсе от момента его закупки, отпуске в производство и до момента извлечения, переработки, захоронения и т. п. при окончании жизненного цикла продукции, в состав которой входит определенный вид ресурсов. Таким образом, в условиях экономики замкнутого цикла можно говорить не только о жизненном цикле продукции, но и о жизненном цикле материальных ресурсов. Материальные ресурсы должны учитываться на всех этапах их жизненного цикла. Система учета и отчетности должна предоставлять данные о степени цикличности материальных ресурсов, способствовать ее росту, и, соответственно, о степени цикличности производимой из них продукции. На импортируемой в Республику Беларусь продукции все чаще можно увидеть стикеры наподобие «Recycled 50 %». На белорусской продукции это достаточно редкое явление, в том числе из-за неразработанности методик расчета степени цикличности материальных ресурсов и отсутствия системы учета и отчетности движения материальных ресурсов на всех стадиях их жизненного цикла.

³ Об обращении с отходами: Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З. Режим доступа: ilex.by (дата обращения: 10.12.2021).

⁴ https://www.mnr.gov.ru/press/news/minprirody_predlagaet_razrabotat_novyy_zakon_ob_ekonomike_zamknutogo_tsikla/?special_version=Y.

Как уже было отмечено, финансовые и нефинансовые экологические показатели, в том числе более подробно рассмотренные выше (об отходах производства и их использовании, цикличности продукции и материальных ресурсов и др.), в настоящее время в мировой учетной практике отражаются в интегрированной отчетности.

Интегрированная отчетность выступает, на взгляд авторов, как инструмент проявления расширенной экономической, экологической, социальной, правовой ответственности субъектов хозяйствования в рамках реализации стратегии устойчивого развития в долгосрочной перспективе. Важнейшим разделом данной отчетности является блок экологических показателей, включающий как нефинансовые экологические (природоохранные) показатели (объем выбросов парниковых газов; объем выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и т. п.; объем и состав образующихся отходов и другие вышеперечисленные показатели), так финансовые экологические (природоохранные) показатели (суммы освоенных «зеленых» инвестиций, полученного «зеленого» финансирования, затрат, осуществленных в рамках реализации эколого-климатических проектов, стоимость накопленных и израсходованных углеродных единиц и др.).

Соответственно, возникает необходимость генерирования информации об указанных экологических (природоохранных) финансовых и нефинансовых показателях в системе учета субъекта хозяйствования для последующего представления во всех видах отчетности. При этом следует констатировать факт, что учетно-аналитическая практика Республики Беларусь, основанная на законодательстве в области бухгалтерского учета, природоохранном законодательстве, традиционном накопленном опыте бухгалтерского учета и достаточно «молодом» опыте оперативного экологического учета, не позволяет формировать данные для расчета большинства вышеперечисленных финансовых и нефинансовых экологических показателей, некоторые из которых используются в зарубежной практике учета и составления интегрированной отчетности. Используемые сегодня в стране методология и методики бухгалтерского учета и оперативного экологического учета не генерируют информацию об эколого-экономической деятельности вообще или генерируют ее в усеченном формате, предполагающем необходимость осуществления дополнительной выборки, группировки, обработки, обобщения данных для расчета ключевых показателей экологической направленности интегрированной отчетности. В результате проведенных исследований был разработан минимальный перечень наиболее существенных финансовых и нефинансовых экологических показателей, которые должны в обязательном порядке отражаться в интегрированной отчетности белорусских субъектов хозяйствования и, соответственно, формироваться в системе их учета, в условиях формирования экономики замкнутого цикла. Показатели сгруппированы в пять нижеприведенных крупных блоков:

- 1) показатели по внешним инвестициям (финансированию) на осуществление экологических (природоохранных) мероприятий (внешним «зеленым» инвестициям (финансированию));
- 2) показатели по внутренним инвестициям на осуществление экологических (природоохранных) мероприятий (внутренним «зеленым» инвестициям);
- 3) показатели в области обращения с отходами и вторичными материальными ресурсами, использования вторичных материальных ресурсов и возможной степени повторного использования готовой продукции в конце ее жизненного цикла (показатели рециклинга материальных ресурсов и продукции);
- 4) показатели в области выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, воды, выбросах парниковых газов и загрязнения почвы;
- 5) комплексные экологические показатели.

Представление разработанных и систематизированных по блокам финансовых и нефинансовых экологических показателей в интегрированной отчетности белорусских субъектов хозяйствования, в частности организаций промышленности, будет способствовать максимальному применению международных форматов и норм по иллюстрации влияния деятельности компании на экологию, климат, проводимых ею мероприятиях экологической (природоохранной) направленности в рамках реализации стратегии внедрения в Республике Беларусь биоэкономики, в том числе экономики замкнутого цикла, нейтральной углеродной экономики и других ее направлений. Как следствие это позволит повысить инвестиционную, экспортную, экологическую, социальную, имиджевую привлекательность не только субъектов бизнеса, но и Беларуси в целом. Кроме того, в дополнение следует отметить, что в Беларуси отсутствуют теоретические разработки и практические рекомендации по содержанию и формату представления интегрированной отчетности в целом и ее отдельных тематических блоков, в том числе в отраслевом разрезе, что также является важнейшим актуальным направлением развития отечественной системы учета и отчетности.

Пахомова Надежда Викторовна, Рихтер Курт Кнут

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Глобальные климатические риски и зеленый энергопереход: задачи для государства и бизнеса

Аннотация. На базе анализа трендов, отражающих продолжающееся обострение ресурсно-экологической и климатической ситуации, авторы оценивают противодействующие этим трендам усилия, предпринимаемые на межгосударственном, национальном и микроуровнях. К их числу относятся меры, зафиксированные в решениях ряда профильных международных конференций, включая Парижскую конференцию по климату 2015 г. и конференцию в Глазго 2021 г. Дается оценка политике энергоперехода, призванной сыграть одну из ведущих ролей в деле декарбонизации экономики и сокращения глобальных выбросов парниковых газов. Анализируются и другие проактивные стратегии низкоуглеродного развития и митигации экологических и предпринимательских рисков, которые должны находиться в арсенале передового бизнеса и поддерживаться государством.

Ключевые слова: глобальные риски, приоритеты климатической и энергетической политики, зеленый энергопереход, предпринимательские риски, стратегическое лидерство.

Nadezhda V. Pakhomova, Kurt Knut Richter

Saint Petersburg State University,
Russian Federation, 199034, St. Petersburg, Universitetskaya emb., 7–9

Global Climate Risks and Green Energy Transition: Challenges for Government and Business

Abstract. Based on the analysis of trends reflecting the ongoing aggravation of the resource-environmental and climatic situation, the authors evaluate the efforts counteracting these trends, undertaken at the interstate, national and micro levels. These include measures taken from the decisions of a number of relevant international conferences, including the 2015 Paris climate conference and the 2021 Glasgow conference. An assessment is made of the energy transition policy, which is designed to play one of the leading roles in the decarbonization of the economy and the reduction of global greenhouse gas emissions. Other proactive strategies for low-carbon development and mitigation of environmental and business risks are also analysed, which should be in the arsenal of advanced business and supported by the state.

Keywords: global risks, climate and energy policy priorities, green energy transition, business risks, strategic leadership.

Введение. Последние несколько лет, как свидетельствуют данные Отчетов по глобальным рискам ВЭФ, экологическая и климатическая проблематика постоянно занимает лидирующие позиции среди угроз, стоящих на пути устойчивого безопасного развития общества, причем и по «степени воздействия» на население различных стран, и по «вероятности реализации» соответствующих рисков [The Global..., 2021]. Вместе с тем, согласно данным Глобального отчета по рискам 2022, наряду с сохранением приоритетности у традиционной ресурсно-климатической проблематики и обеспечения кибербезопасности, на первые места выдвигаются и другие угрозы, включая рост социально-экономического неравенства и поляризация общества [The Global..., 2022].

В данном контексте авторами будут, во-первых, освещены в обзорном порядке тренды, характеризующие обострение современной климатической и экологической ситуации; во-вторых, оценены меры, направляемые на ослабление обусловленных этой ситуацией рисков, которые предпринимаются на межгосударственном и национальном уровнях, в том числе в ходе реализации четвертого энергоперехода; в-третьих, исследуются условия для выработки бизнесом проактивных стратегий в области декарбонизации, которые одновременно должны укрепить его социально-экологическую репутацию.

Основные результаты исследования. Обобщенная оценка современных климатических и ресурсно-экологических рисков на глобальном уровне была представлена в августе 2021 г. в шестом Докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата (ИПСС). В нем были подтверждены выводы об антропогенном характере современного потепления, а также о существовании почти линейной зависимости между совокупными антропогенными выбросами CO₂ и вызываемым ими глобальным потеплением. Причем глобальное изменение климата, обращено внимание в Докладе, происходит по самому пессимистичному сценарию, т. е. быстрее и интенсивнее, чем предполагалось еще в 2015 г. при принятии в рамках Парижского соглашения по климату задачи удержать повышение температуры атмосферного воздуха (по сравнению с доиндустриальным периодом) в пределах 1,5° С¹. Климатическая ситуация в России, которая отличается рядом особенностей, оценивается в том числе в аналитических материалах Росгидромета, в которых, в частности, обращается внимание на то, что скорость потепления в среднем по стране значительно превосходит среднюю по земному шару, и в период 1976–2020 гг. она достигала 0,51° С за десятилетие².

В ответ на эти и другие, в том числе прогнозируемые на будущее, данные на международном и национальном уровнях реализуются все более активные усилия, направленные на противодействие глобальным климатическим изменениям. Среди них выделяется представленный в июле 2021 г. Зеленый курс ЕС (EU Green Deal), который был детализирован в пакете законопроектов, формирующих новые рамочные условия для климатической и энергетической политики ЕС и ее инструментов. Среди последних по целому ряду причин наибольшее внимание было привлечено к механизму трансграничного углеродного регулирования (ТУР), посредством которого в недалекой перспективе будет облагаться дополнительным налогом продукция из стран-экспортеров с повышенным по отношению к действующим в ЕС стандартам углеродным следом. Тем самым не только бизнесу ЕС придется подчиняться все более жестким требованиям Зеленого курса, но и всем международным компаниям, активным на этом рынке. Базовыми направлениями Зеленого курса ЕС служат следующие: осуществление радикального варианта энергоперехода и ориентации на возобновляемые низкоуглеродные источники; дальнейшее повышение энергоэффективности с охватом все новых секторов экономики; активное применение цифровых технологий; выработка более жестких ориентиров климатической политики. Итогом этих мер должно стать достижение в ЕС к 2050 г. полной углеродной нейтральности, а также занятие лидирующих в мире позиций в борьбе с изменением климата при мотивации и других стран к последовательной реализации Парижского соглашения по климату 2015 г. и других профильных решений, согласованных в международных документах [Пахомова и др., 2021а].

Особенностью ответа ЕС, как и многих других, прежде всего развитых стран, на современные климатические риски стала разработка комплексного подхода при параллельной смене приоритетов в бюджетной, инновационной, инвестиционной и др. политиках. Так, согласно заявлению председателя Еврокомиссии, в период с 2021 по 2027 г. четверть бюджета ЕС должна быть направлена на борьбу с глобальным потеплением; значительные средства европейские страны направляют и на развитие зеленой экономики, лидером среди которых является Германия. По опубликованным в июне 2021 г. данным фонда ЮНЕСКО, рост расходов на науку в мире обгоняет увеличение ВВП, при

¹ Учёные анализируют итоги Шестого оценочного доклада Международной группы экспертов по изменению климата. Режим доступа: <https://www.atomic-energy.ru/news/2021/08/30/116802> (дата обращения: 29.01.2022).

² Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2020 год. Росгидромет. М., 2021. Режим доступа: https://www.meteorf.ru/upload/pdf_download/doklad_klimat2020.pdf (дата обращения: 27.12.2021).

этом больше всего международных научных патентов регистрируется в Китае (31,7%), США (21,7%), Японии (20%) и ЕС (13,9%), и их преобладающими направлениями становятся цифровизация и защита окружающей среды. Все более активно подключается к инвестициям в экологию и альтернативную энергетику, как и к использованию зеленых финансовых инструментов, частный бизнес: по отчетам Moody's Analytics, если в 2019 г. было выпущено зеленых и социальных облигаций на общую сумму \$ 121,8 млрд, то в 2020 г. уже более \$ 400 млрд.³

Что касается энергоперехода, который занимает одно из ведущих мест в предпринимаемых усилиях по ослаблению глобальных климатических рисков, то по прошествии нескольких месяцев с момента провозглашения задач по реализации стратегии зеленого энергоперехода в ЕС могут быть подведены некоторые итоги. Радикальный вариант энергоперехода, принятый под очевидным влиянием политических, а порой и популистских аргументов, без должного учета ресурсно-экономических, поведенческих и других ограничений, с очевидностью не сработал. Он обернулся в условиях относительно холодного зимнего периода 2021–2022 гг. беспрецедентным дефицитом энергетических ресурсов, ростом цен на продукцию энергетики, включая традиционную, и последовавшим за этим ростом инфляции. На это обращено внимание и в упомянутом Глобальном отчете по рискам 2022 ВЭФ, в котором в качестве главной угрозы десятилетия указан беспорядочный «зеленый» переход [The Global..., 2022].

Однако все это не означает снятия с повестки дня зеленого энергоперехода и решаемых на его основе задач по декарбонизации, которые последовательно реализуются передовыми странами и бизнесом, а по ряду направлений, особенно что касается перехода на электротранспорт, даже с ускорением. Так, по оценкам, уже в 2020 г. на возобновляемые источники энергии (ВИЭ) пришлось 90% прироста генерирующих мощностей в мире, издержки на генерацию солнечной энергии за последние десять лет упали более чем на 80%, а ветровой — почти на 40%, что обеспечило конкурентоспособность данных отраслей в сравнении с традиционной энергетикой. Согласно оценкам, ВИЭ должны обеспечить половину энергопотребления в мире к 2035 г., в том числе за счет активного развития водородной энергетики. К 2030 г., по расчетам McKinsey, источники энергии на основе водорода смогут конкурировать по цене с традиционными, а к 2050 г. на него может перейти до 40% мощностей. При этом пиковое потребление нефти и газа, указывается в отчете Global Energy Perspective 2021, придется, соответственно, на 2029 и 2037 гг., а далее будет происходить его снижение [Кочетов, 2022].

С принятием Зеленого курса ЕС и с учетом подготовки близких к целям и инструментам планов и механизмов рядом других стран, включая США, в России сложилась принципиально новая ситуация. Суть ее в том, что глобальные климатические риски посредством механизма ТУР и других согласуемых на международных форумах мер способны трансформироваться в повышенные экономические риски для России в целом, а также ее бизнеса и населения. К числу причин такого развития событий, в частности, относятся ресурсно-ориентированная отраслевая структура российской экономики и экспорта, отсутствие современной системы углеродного регулирования, не всегда оперативная реакция на новые международные инициативы со стороны государства и бизнеса и т. п. Управление и минимизация подобных рисков на национальном, отраслевом и микроуровнях требуют новых нетривиальных решений и механизмов, которые обсуждаются регулирующими органами, экспертами, представителями бизнеса и научных кругов [Пахомова и др., 2021b].

³ Мировой переход на «зеленую экономику» и роль государственного сектора. Режим доступа: <https://publico.ru/news/mirovoj-perehod-na-zelenuyu-ekonomiku-i-rol-gosudarstvennogo-sektora/> (дата обращения: 29.01.2022).

Комплекс мер, предпринимаемых в настоящее время в этих целях в России, включает следующие основные:

- реформа природоохранного механизма посредством реализации Федерального закона № 219-ФЗ, предусматривающая поэтапное введение принципа наилучших доступных технологий (НДТ) с отражением в требованиях к этим технологиям современных экологических и климатических стандартов, включая снижение до эталонного уровня углеродо- и энергоемкости производственных процессов и выпускаемой продукции;
- утверждение Стратегии социально-экономического развития России с низким уровнем выбросов ПГ — 2050, ориентированной на интенсивный вариант сокращения выбросов ПГ и реализацию широкого перечня мер в области энергоперехода;
- введение в действие ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» (№ 296-ФЗ), которым, в частности, предусмотрено введение государственного учета выбросов ПГ с формированием соответствующего реестра, учета реализации климатических проектов регулирующими организациями (РО), организация системы обращения УЕ между РО;
- подготовка к принятию федерального закона о региональных экспериментах для отработки национальной версии механизма торговли правами на выбросы ПГ, аналогичной европейской системе EU Emission Trading Scheme;
- разработка и реализация государственных программ развития ряда приоритетных секторов зеленой экономики (водородная энергетика, электротранспорт, распределенная атомная энергетика, др.);
- подготовка и утверждение пакета нормативно-правовых документов в целях реализации ФЗ № 296-ФЗ, других законодательных актов.

И все же пока нет оснований утверждать, что страна выходит в управлении глобальными климатическими рисками на уровень современных требований, а тем более что она занимает место среди лидеров. И понятно, что это не может не сказаться на выработываемых российским бизнесом стратегиях. Пока на макроуровне реализуется вариант не проактивной, а реактивной стратегии, о чем свидетельствуют задержки с введением новых механизмов климатического и экологического регулирования, что может обернуться существенными потерями, как и неприсоединение страны к ряду важнейших согласованными многими государствами соглашениям. В итоге в Индексе эффективности энергетического перехода (Energy Transition Index) ВЭФ), который оценивает 115 стран по темпам экономического развития, экологической стабильности и энергобезопасности, Россия в 2021 г. заняла лишь 73-е место (в 2020 г. — 80-е). Как отмечают эксперты, страна имеет значительные резервы по усилению своих позиций с помощью мер по повышению качества атмосферного воздуха, снижению доли углерода в энергобалансе, расширению мощностей ВИЭ и технологий по улавливанию углерода (<https://tass.ru/ekonomika/11201991>).

Принятая в 2020 г. Энергетическая стратегия РФ 2035 также оценивается специалистами в качестве весьма консервативной [9]. Правда, в целом энергобаланс страны выглядит лучше среднемировых показателей: гидрогенерация в этом балансе уже в настоящее время достигает 40 %, доля АЭС — 20 %, однако удельный вес ВИЭ составляет лишь 0,5 %! В планах Министерства энергетики оперативно подготовить и утвердить обновленный вариант данной Стратегии до 2050 г., а также предусмотреть к 2035 г. повышения доли ВИЭ к энергобалансу до 4,5 % (<https://www.pnp.ru/economics/v-minenergone-isklyuchili-rosta-doli-vie-v-energobalanse-do-45-procentov-k-2035-godu.html>). Однако нет оснований ожидать, что эти намерения способны радикально изменить ситуацию как

по доле ВИЭ в энергобалансе страны, так и по столь-либо существенному снижению углеродоемкости энергетики.

Страна не использовала шанс занять в области климатической повестки передовые позиции и на конференции в Глазго, не присоединившись (наряду с Китаем и Индией) к числу 90 стран, которые поддержали глобальную инициативу США и Евросоюза по снижению выбросов метана в атмосферу Земли на 30 % к 2030 г. И это при том, что все три страны — неподписанты данного соглашения входят в первую пятерку государств по уровню выбросов этого весьма опасного ПГ⁴. Большие сомнения вызывает и акцент на лесохозяйственные мероприятия в качестве приоритетного направления решения проблемы снижения углеродоемкости в стране с выходом на углеродную нейтральность к 2060 г. Проблема, во-первых, состоит в долгосрочном характере подобных проектов по снижению углеродоемкости с учетом длительного времени достижения лесом возраста зрелости, когда углеродопоглощающая способность лесов выходит на максимальный уровень. Во-вторых, условием успешной реализации этих планов служит разработка международного механизма признания и зачета УЕ, связанных с лесоклиматическими проектами, а также сертификация на соответствие международным стандартам значительной части площадей лесного фонда страны.

Что касается усилий российского бизнеса по выработке проактивных климатических и экологических стратегий, то отставание государства с формированием современных рамочных условий для энергоперехода и внедрения других инновационных подходов создает для подобных стратегий не очень благоприятный фон. С учетом обсуждения этой темы авторами в недавних публикациях [Пахомова и др., 2021a, b] остановимся лишь на принципиальных ее аспектах. Для систематического подключения бизнеса к ресурсно-экологической и климатической проблематике важны, наряду с примером, подаваемым со стороны регулятора, также продуманные меры поддержки и стимулирования. Для сравнения в ЕС, для которого Зеленый курс стал новой стратегией роста, для его реализации на период 2021–2027 гг. разработана специальная программа «Horizon Europe» с бюджетом в 95,5 млрд евро. Она призвана усилить влияние исследований и инноваций на разработку, поддержку и реализацию политики ЕС по решению глобальных проблем. На ее базе создаются новые рабочие места, задействуется кадровый резерв ЕС, ускоряется экономический рост, поддерживается конкурентоспособность индустрии и оптимизируется воздействие инвестиций в рамках усиленного европейского исследовательского пространства (https://ec.europa.eu/environment/eoap/about-action-plan/union-funding-programmes_en).

Что касается России, то пока, как свидетельствуют и результаты аналитических исследований, роль главного стимула решения глобальных климатических и экологических проблем с опорой на инновационные подходы играют условия международной конкуренции, четкие сигналы в виде новых рамочных правил зарубежных регулирующих органов, а также требования потенциальных коммерческих партнеров о соблюдении жестких социально-экологических, да и этических стандартов в качестве обязательного условия установления надежных торгово-экономических связей. Более активные усилия в рассматриваемых направлениях, в том числе в области обобщения и продвижения лучших практик, должны предпринимать Российский союз промышленников и предпринимателей, как и отраслевые ассоциации и союзы. Пока же, что касается РСПП, нередко создается впечатление, что акцент в его усилиях в большей мере делается на противодействие современным инструментам и подходам, что ошибочно аргументируется заботой о конкурентоспособности отечественного бизнеса.

⁴ Огнева С. Россию могут оставить на периферии климатической повестки. Режим доступа: <https://publico.ru/news/rossiyu-mogut-ostavit-na-periferii-klimaticheskoy-povestki/> (дата обращения: 01.02.2022).

Краткие выводы. Выявленные в ходе исследования проблемы выработки и реализации в стране сильной климатической политики и последовательной реализации стратегии энергоперехода предполагают систематизацию направляемых на эти задачи усилий при широком демократическом обсуждении предлагаемых и принимаемых мер. Возможно, часть этих проблем будет решена уже в ходе разработки Дорожной карты по реализации Стратегии социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов ПГ 2050. Условием выработки эффективных мер при балансе социально-экологических и финансов-экономических интересов служит широкий, построенный на демократических принципах дискурс при обязательном неформальном привлечении к нему основных групп интересов, включая авторитетных представителей научных кругов.

Список литературы

1. The Global Risks Report 2021, 16th ed. World Economic Forum. Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021> (дата обращения: 29.01.2022).
2. The Global Risks Report 2022, 17th ed. World Economic Forum. Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022> (дата обращения: 29.01.2022).
3. *Кочетов А.* Идеи для энергетики. Режим доступа: <https://plus.rbc.ru/specials/idei-dlya-ehnergetiki> (дата обращения: 29.01.2022).
4. *Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Малышков Г. Б.* Цели Устойчивого Развития ООН 2030 и Зеленый курс Евросоюза: выработка стратегического ответа российским бизнесом // Проблемы современной экономики. 2021а. № 3 (79). С. 187–195.
5. *Пахомова Н. В.* и др. Трансформация глобальных экологических рисков в экономические риски российских предприятий и управление их минимизацией // Проблемы современной экономики. 2021б. Вып. 1 (77). С. 159–166.

Вахтовый метод работы в северном регионе: социально-трудовые проблемы в условиях пандемии

Аннотация. В регионах Крайнего Севера и Арктики вахтовый метод организации труда является незаменимым инструментом реализации промышленных и инфраструктурных проектов, а количество работников, занятых вахтовым методом, будет увеличиваться. При этом необходимо в полной мере использовать преимущества и снизить негативные социально-экономические последствия вахтового метода работы. В статье анализируются проблемы вахтовой работы в условиях Крайнего Севера, продемонстрированы недостатки современного нормативного регулирования вахтового труда и описаны противоречия, возникающие на этой основе. Показано, что в арктических и северных регионах, в связи с их труднодоступностью, большими расстояниями и слабой заселенностью, наиболее остро проявляются социально-трудовые риски в сфере медицинского и социально-бытового обеспечения вахтовых работников, а отсутствие стандартов обеспечения вахтовых поселков объектами социальной инфраструктуры приводят в условиях пандемии COVID-19 к социальной незащищенности работников.

Ключевые слова: вахтовый метод организации труда, Крайний Север, социально-трудовые проблемы, правовое регулирование, пандемия коронавируса.

Olga V. Popova

The Arctic Research Centre of the Republic of Sakha (Yakutia),
22 Kurashova st., Yakutsk, 677000, Russian Federation

Rotational Work in the Northern Region: Social and Labor Problems During the COVID-19 Pandemic

Abstract. Rotational work organization is one of the main tools of industrial and infrastructure projects implementation in the northern regions, and the number of shift workers will increase. It is necessary to take advantages and reduce negative socio-economic consequences of the rotational method of work. Problems of rotational work in the Far North regions are analyzed in the article. The drawbacks of the modern normative regulation of rotational work are demonstrated and the contradictions arising on this basis are described. It is shown that in the Arctic and northern regions, due to their inaccessibility, long distances and low population density, social and labor risks are most acutely manifested in the field of medical and social welfare provision of shift workers, and the lack of standards for providing shift camps with social infrastructure facilities leads to social insecurity of workers during the COVID-19 pandemic.

Keywords: rotational work organization, Far North, social and labor problems, legal regulation, coronavirus pandemic.

Введение

Современные стратегические ориентиры развития Крайнего Севера и Арктической зоны направлены на освоение богатой минерально-сырьевой базы данных территорий. Выполнение этих масштабных планов требует столь же масштабного привлечения трудовых ресурсов.

Несмотря на непрекращающиеся научные дискуссии о преимуществах и недостатках вахтового метода организации труда, в настоящее время он является одним из основных инструментов кадрового обеспечения реализации инвестиционных проектов в труднодоступных и малоосвоенных районах. Создание постоянных населенных пунктов с комфортной средой и развитой социально-бытовой инфраструктурой — слишком затратное мероприятие даже для крупных предприятий и не может быть реализовано без поддержки на федеральном уровне. Мобильность, которую дает применение вахтового

метода, позволяет оперативно перемещать трудовые ресурсы без изменения места их постоянного жительства, а это, в свою очередь, позволяет достичь значительной экономии на инфраструктурном обустройстве, так как в местах приложения труда вахтовым способом не требуется создания развитой социально-бытовой инфраструктуры.

Именно по причине экономичности вахтовая организация труда получила распространение не только на отдаленных и слабозаселенных территориях, но в последние годы активно используется и в центральных регионах страны. Для слабозаселенных территорий и сельской местности вахтовый метод позволяет не только преодолеть ограниченность трудовых ресурсов, но также служит механизмом обеспечения в короткие сроки квалифицированными специалистами определенных профессий.

Таким образом, в регионах Крайнего Севера и Арктики вахтовый метод организации труда является незаменимым инструментом реализации промышленных и инфраструктурных проектов, а количество работников, занятых вахтовым методом, будет увеличиваться. При этом необходимо в полной мере использовать преимущества и снизить негативные социально-экономические последствия вахтового метода работы.

Обсуждение

Если экономическая эффективность вахтового метода работы практически не оспаривается, то социально-трудовые аспекты вахтовой организации труда и вопросы социальной защищенности вахтового персонала оцениваются не столь однозначно.

Ряд авторов указывает на необходимость совершенствования регулирования различных социально-трудовых вопросов организации труда вахтовым методом в рамках Трудового кодекса РФ [Ковригина, 2016, с. 88], другие отмечают давно назревшую необходимость приведения в соответствие с современным уровнем развития общественных отношений положений Постановления Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС, Минздрава СССР от 31 декабря 1987 г. № 794/33-82 «Об утверждении основных положений о вахтовом методе организации работ» [Ильиных, 2020, с. 97]. Достаточно остро в настоящее время стоят вопросы определения статуса вахтового поселка в административно-территориальной системе управления, его законодательного закрепления и установления требований к градостроительному проектированию вахтовых поселков, что позволило бы существенно улучшить условия труда и быта вахтового персонала [Силин, 2021, с. 103]. Отмечаются проблемы исчисления страхового стажа и правил досрочного назначения трудовой пенсии по старости для лиц, работающих вахтовым методом и проживающих в районах Крайнего Севера [Фаузер, 2011, с. 14], двойственный характер системы медицинского обслуживания вахтового персонала в периоды работы вахтовым методом и в межвахтенный период, а также ярко выраженная корпоративность (ведомственность) организации здравоохранения вахтовых работников в арктических и северных регионах [Лексин, 2019], а также другие социально-трудовые проблемы вахтового метода организации труда.

Также стали появляться работы, указывающие на сложности вахтовой работы в связи с установлением временных правил работы при реализации мероприятий по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции и принятием Постановления Правительства РФ № 601 от 28 апреля 2020 г. «Об утверждении Временных правил работы вахтовым методом» [Оспичев, 2020].

Вспышки заболевания коронавирусной инфекцией в вахтовых поселках вскрыли давно назревшие, но до пандемии проявлявшиеся редко и по этой причине носившие латентный характер социальные проблемы, истоки которых кроются в несовершенстве или даже отсутствии нормативно-правовой базы организации вахтового труда. Прежде всего это вопросы медицинского обслуживания вахтовиков и установления стандартов обеспечения вахтовых поселков объектами социальной инфраструктуры.

В соответствии с действующим нормативным регулированием медицинское обслуживание вахтового персонала происходит за счет работодателя во время вахтовой работы, а в межвахтенный период — по месту постоянного жительства за счет средств обязательного медицинского страхования. При этом в вахтовых поселках должна обеспечиваться, в зависимости от численности работников, возможность получения только доврачебной или первичной внебольничной врачебной помощи. Законодательство не обязывает работодателя организовывать в местах осуществления работ вахтовым методом пункты специализированной медицинской помощи (стационары), оставляя этот шаг на усмотрение работодателя⁵. На практике стационары создаются немногими крупными предприятиями, осуществляющими работу вахтовым методом, поскольку это достаточно затратное в финансовом и организационном плане мероприятие. Если во время вахтовой работы возникает необходимость получения специализированной медицинской помощи, то работник должен получить ее или по месту постоянного жительства, или в ближайших к месту работы учреждениях здравоохранения, или в корпоративных лечебных учреждениях, если таковые имеются.

В 2020 г. невозможность своевременного получения квалифицированной медицинской помощи, отсутствие информации о результатах медицинских обследований и ряд других социально-бытовых проблем, возникших в связи со вспышками коронавирусной инфекции в вахтовых поселках, привели к жалобам, обращениям в СМИ и в ряде случаев к акциям протеста вахтовиков. Работодатели не смогли самостоятельно локализовать очаги инфекции и организовать лечение, ближайšie к вахтовым поселкам учреждения здравоохранения не были готовы принять большое количество больных, эвакуация в места постоянного проживания потребовала времени и значительных финансовых затрат, при этом не все регионы изъявляли готовность принять на лечение своих вахтовиков. Вопросы медицинского обслуживания вахтовых поселков решались силами Министерства обороны и МЧС России путем разворачивания мобильных госпиталей.

Экспертами Федерального медико-биологического агентства высказывалось мнение, что сложившаяся в поселках вахтовиков ситуация является следствием недоработок региональных властей, которым следовало провести «ревизию вахтовых поселков как зон эпидемического риска» и заранее подготовить ближайšie медицинские учреждения к приему тяжелых и средней степени тяжести больных из вахтовых поселков⁶.

Действительно, на законодательном уровне на региональные и муниципальные органы государственной власти возложена обязанность обеспечивать соблюдение прав граждан на охрану здоровья и выполнять в рамках своих полномочий государственные гарантии в сфере здравоохранения. Однако планирование региональной сети медицинских учреждений, его кадрового и материально-технического обеспечения происходит на основе численности постоянного населения, а также статистики плановых и фактических обращений за медицинской помощью за последние 3–5 лет. Вахтовые работники не меняют своего места постоянного жительства и по этой причине не включаются в расчеты при планировании региональных и муниципальных бюджетов на учреждения здравоохранения в местах выполнения трудовых обязанностей вахтовым методом. К тому моменту, когда статистика обращений вахтовых работников в ближайšie к вахтовому

⁵ Постановление Госкомтруда СССР, ВЦСПС и Министерства здравоохранения СССР от 31 декабря 1987 г. № 794/33-82 «Об утверждении основных положений о вахтовом методе организации работ» // Информационно-правовой портал «Гарант». Режим доступа: <https://base.garant.ru/178667/> (дата обращения: 05.12.2021).

⁶ Петрова Ю., Федотова Е. Почему не удается остановить распространение коронавируса в вахтовых поселках // Ведомости. 2020, 24 мая. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/career/articles/2020/05/23/830910-rasprostranenie-koronavirusa-v-vahtovih-poselkah> (дата обращения: 14.01.2022).

поселку медицинские организации будет накоплена за несколько лет и достаточна для обоснования увеличения финансирования и материально-технической базы учреждений здравоохранения принимающего региона, вахтовая деятельность в данной местности может быть уже завершена.

Механизма учета вахтовых работников в целях расширения мощностей ближайших к вахтовым поселкам учреждений здравоохранения не разработано. В ситуации, когда численность вахтового персонала значительно превышает численность постоянного населения ближайших населенных пунктов, не удивительно, что лечебные учреждения данных поселений не могут принять на лечение вахтовиков в случае массового заболевания. Так, население ближайших к Чаяндинскому месторождению крупных населенных пунктов пос. Витим и пос. Пеледуй составляет 4 тыс. человек и 4,5 тыс. человек соответственно, а численность вахтовых работников на месторождении в 2020 г. превышала 10 тыс. человек.

С другой стороны, муниципальные и региональные органы государственной власти не имеют права вмешиваться в деятельность хозяйствующих субъектов и часто не знают о сроках заезда в регион вахтовых смен и количества персонала в них, а основания и количество проводимых проверок со стороны надзорных органов строго регламентированы. Многочисленность организаций, ведущих работы вахтовым методом на одном объекте (а их количество может достигать нескольких десятков), и то, что их головные подразделения могут находиться в разных субъектах РФ, еще больше затрудняют для органов государственной власти процессы планирования, организации и контроля деятельности по организации медико-социальной помощи на местах. К примеру, на Чаяндинском месторождении в Якутии в 2020 г. работало более 10 тыс. вахтовиков из 34 подрядных организаций, на возведении Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений в Мурманской области — 10,5 тыс. человек из более чем 20 подрядных организаций.

В Постановлении Правительства РФ № 601 от 28 апреля 2020 г. «Об утверждении Временных правил работы вахтовым методом» содержится рекомендация для органов государственной власти субъектов РФ оказывать содействие предприятиям, применяющим вахтовый метод работы, в организации медицинского обслуживания и иного необходимого обеспечения работников⁷. Однако механизм данного взаимодействия не уточняется. Остается неясным, кто (на региональном, муниципальном и уровне предприятия), когда и какие именно меры должен предпринять для сохранения здоровья вахтового персонала, а самое главное, за счет каких средств.

В отсутствие регламентов взаимодействия между региональными властями и администрациями вахтовых поселков Правительство Республики Саха попыталось самостоятельно урегулировать эти вопросы путем заключения с предприятиями, работающими вахтовым методом на территории региона, двусторонних соглашений «О принятии неотложных мер по недопущению распространения коронавируса и оперативному реагированию в случаях заражения». По условиям соглашения компании берут на себя обязательство за пять дней до прибытия вахтовых смен информировать региональные власти о количестве приезжающих работников, виде транспорта, пункте прибытия и месте изоляции, а также незамедлительно информировать Роспотребнадзор и региональное министерство здравоохранения о случаях заболевания в вахтовых поселках⁸.

⁷ Постановление Правительства РФ от 28 апреля 2020 г. № 601 «Об утверждении Временных правил работы вахтовым методом» // Информационно-правовой портал «Гарант». Режим доступа: <https://base.garant.ru/73967453/> (дата обращения: 20.12.2021).

⁸ О заезде вахтовиков обязуют информировать за пять дней до их прибытия // Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). Якутск. 2020, 16 апреля. Режим доступа: <https://www.sakha.gov.ru/news/front/view/id/3153008> (дата обращения: 07.11.2021).

Выводы

Основы нормативной базы вахтового метода организации труда были созданы в период плановой экономики, когда весь вахтовый поселок находился в ведении государства и работал как единый комплекс. С развитием рыночных отношений и появления частной формы собственности вахтовые поселки стали организационно разрознены и в настоящее время зачастую являются конгломератами из десятков поселков различных подрядных организаций.

Условия труда и быта, а также медицинского обслуживания могут значительно различаться у работающих на одном объекте вахтовиков в зависимости от организационной принадлежности, поскольку в настоящее время законодательно не установлено каких-либо минимальных стандартов и требований по обеспеченности вахтовых поселков объектами социальной инфраструктуры и тем более не решается проблема координации деятельности подрядчиков и субподрядчиков в обеспечении социально-бытовых нужд работников при работе вахтовым методом на одном объекте.

Вахтовые работники являются наиболее активной и мобильной частью трудовых ресурсов страны, от социально-трудового самочувствия которых зависит реализация значимых социально-экономических и стратегических проектов. Пробелы в нормативно-правовом регулировании вахтового труда приводят к ухудшению условий труда и быта и социальной незащищенности работников. В условиях, когда сбережение населения объявлено высшим национальным приоритетом России, социально-трудовым аспектам организации вахтовой работы и совершенствования социальной защищенности лиц, привлекаемых к работе вахтовым методом, должно быть уделено более пристальное внимание.

Специфика арктических и северных регионов с их суровым климатом, труднодоступностью, огромными расстояниями и слабой заселенностью предопределяет социально-трудовые риски, которые наиболее остро проявляются в сфере медицинского и социально-бытового обеспечения вахтовых работников.

В настоящее время правоотношения региональных и муниципальных властей с предприятиями в местах ведения работ вахтовым способом слабо урегулированы, в условиях затянувшегося характера пандемии коронавируса назрела настоятельная необходимость их регламентации, особенно в отношении вопросов сохранения здоровья вахтового персонала и снижения социально-трудовых рисков. Дальнейшее развитие вахтового труда в северных регионах требует глубоких теоретических исследований, анализа и обобщения практического опыта применения данного способа организации труда с целью приведения нормативно-правовых основ вахтовой работы в соответствие с современным уровнем развития общественных отношений.

Список литературы

1. *Ильиных А. В., Романюха Д. Р.* Развитие законодательства Российской Федерации о труде лиц, работающих вахтовым методом // Основные тенденции государственного и общественного развития России: история и современность. 2020. № 1. С. 97–101.
2. *Ковригина Т. А.* Актуальные вопросы организации вахтового метода работы в условиях Арктической зоны Российской Федерации (на примере Ямало-Ненецкого автономного округа) // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2016. Т. 10, № 4. С. 88–93.
3. *Лексин В. Н.* Организация здравоохранения в Арктической зоне России. Накопленные и новые проблемы и решения // Российский экономический журнал. 2019. № 4. С. 3–20. DOI: 10.33983/0130-9757-2019-4-3-20.
4. *Оспичев И. М.* Проблемы вахтового метода работы в современных условиях // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2020. № 6. С. 173–176. DOI: 10.23672/d7104-8148-3640-г.

5. *Силин А. Н., Юдашкин В. А.* Вахтовый труд как социальный феномен: место в пространственном развитии регионов и проблемы нормативно-правового регулирования // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2020. Т. 6, № 4. С. 95–109. DOI: 10.21684/2411-7897-2020-6-4-95-109.
6. *Фаузер В. В., Назарова И. Г.* Российский Север: проблемы работающих вахтовым методом и государственная политика переселений // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2011. № 2. С. 14–18.

Устойчивое развитие и трансформация социально-экологических аспектов развития туристского бизнеса в направлении глэмпинг-индустрии

Аннотация. Сохранение возможностей природы для поддержания дальнейшего развития человечества в долгосрочной перспективе в интересах устойчивого развития — это сложный процесс, затрагивающий основы всех отраслей экономики, включая туристскую отрасль и ее инновационное направление глэмпинг (Glamping). Социальная и экологическая составляющие данного направления рассматриваются с позиций интересов инициатора проекта, оставляя за рамками воздействие внешних эффектов, требующих организации регулирующего воздействия.

Ключевые слова: устойчивое развитие, туризм, социально-экологические аспекты, глэмпинг.

Svetlana A. Skachkova

Russian State Agrarian University — MTAA named after K. A. Timiryazev,
49, Timiryazevskaya st., Moscow, 127434, Russian Federation

Sustainable Development and Transformation of Socio-Ecological Aspects of Tourism Business Development in the Direction of the Glamping Industry

Abstract. Preserving the possibilities of nature to support the further development of mankind in the long term in the interests of sustainable development is a complex process that affects the foundations of all sectors of the economy, including the tourism industry and its innovative direction Glamping. The social and environmental components of this direction are considered from the standpoint of the interests of the initiator of the project, leaving out the impact of external effects that require the organization of regulatory impact.

Keywords: sustainable development, tourism, socio-ecological aspects, glamping.

Социально-экономические условия развития общества, столкнувшись с современными экологическими ограничениями, потребовали аналитических исследований, касающихся всех сфер деятельности человека и обеспечивающих учет и включение регулирующих параметров в интересах устойчивого развития. К динамично развивающимся сферам деятельности относится туристская сфера, которая весьма прочно вошла в нишу экономического рынка и обеспечивает потребности человека в отдыхе, релаксации и получении впечатлений. Вызовы последнего времени, связанные в том числе с возросшими санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями, коснулись этой сферы деятельности, затронув социальные, экономические и экологические факторы воздействия. Поколенческие сдвиги интересов, связанные с изменением условий жизни, индивидуализация потребительских услуг вызвали к жизни диверсификацию туристских услуг, персонификацию, углубленное исследование аттракций и дестинаций [Морозова, 2021; Брасалес, Тапия, Королева, 2020], что позволило выделить так называемые нишевые виды туризма, т. е. виды туризма специальных интересов, к которому относится глэмпинг. Данный вид туристской деятельности в первую очередь характеризуется тем, что представляет собой отдых человека, максимально приближенного к природе, но с обеспечением комфортными условиями проживания.

Постановка задачи исследования

Обоснование развития туристской отрасли в направлении создания глэмпинг-индустрии в интересах устойчивого социально-экологического развития территорий.

Пострадавшая в результате пандемии туристская отрасль (аналитики приводят данные о рынке туризма в России после пандемии: по оценке Правительства РФ, сумма недополученных доходов туристской отрасли составила не менее 1,5 трлн руб.), включающая как выездные, так и внутренние формы туризма, в настоящее время ориентируется на различные формы отдыха внутри страны, что ставит задачи обеспечения устойчивого развития отрасли, территорий и соблюдения экологических требований в долгосрочной перспективе.

Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 2129-р была утверждена Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года¹, где подчеркивается необходимость усиления «социальной роли туризма и обеспечение доступности туристских услуг, отдыха и оздоровления для граждан Российской Федерации». Наряду с традиционно развиваемыми и хорошо известными видами туристской деятельности, приведенными в Стратегии, представляется целесообразным выделить системы сельского и экологического видов туризма, развитие которых в первую очередь связано с социально-экологическими условиями и последствиями воздействия, а глэмпинг тесно связан с ними.

Серьезным шагом к развитию туристской отрасли в современных условиях явилось Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. № 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие туризма”», действие которой рассчитано до 2030 г. Основной акцент сделан на развитие внутреннего туризма, который призван перенаправить внешние потоки вывозимых средств за рубеж, с одной стороны, и предоставить внутренние ресурсы для размещения туристских потоков, заместить, диверсифицировать и расширить спектр оказываемых услуг. Согласно данным, приведенным в Постановлении Правительства по оценкам Всемирной туристской организации, российские туристы тратили в иностранных государствах до 35–40 млрд долл. США в год².

Высокий потенциал ресурсов Российской Федерации позволяет в более полной мере использовать территориальные возможности и климатические особенности страны. В Программе в интересах повышения инвестиционной привлекательности внутреннего туризма предусмотрено создание 12 макротерриторий с туристско-рекреационными кластерами. Использование таких известных инструментов, как льготное кредитование строительства и модернизации отелей, софинансирование строительства и реконструкции объектов обеспечивающей инфраструктуры с длительным сроком окупаемости, позволит повысить конкурентоспособность, расширить номерной фонд, разнообразить услуги.

Выездной туризм и поездки в иностранные государства позволили ознакомиться отечественным представителям с высоким уровнем обслуживания, хорошо отлаженной инфраструктурой в сфере туризма, поэтому в настоящее время выделены доминирующие проблемы, связанные с отрицательным воздействием в целом³:

¹ Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/FjJ74rYOaVA4yzPAshEulYxmWSpB4lrM.pdf> (дата обращения: 09.03.2022).

² Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. № 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие туризма”». Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403236467/> (дата обращения: 21.02.2022).

³ Там же.

- санкционное давление и социально-политическая изоляция Российской Федерации снижает положительный эффект от продвижения туристского продукта на международном рынке;
- опережающее развитие туризма в зарубежных странах негативно отражается на динамике въездного туристского потока;
- снижение уровня доходов российских граждан сокращает спрос на внутренние туристские поездки;
- усиление налоговой нагрузки на предприятия туристской индустрии сказывается на уровне и качестве предоставляемых услуг в сфере туризма.

По данным ЮНВТО (UNWTO), Всемирной туристской организации, существующей в составе ООН, развитие туристской отрасли способно оказать существенное влияние на эффективность экономики, а также на социальные и экологические параметры практически любой страны. Только вклад международных потоков туризма в государствах — членах Организации экономического сотрудничества и развития, согласно данным отчета за 2018 г., в среднем составил 4,2 % в валовом внутреннем продукте, 6,9 % — в занятости населения и 21, 7% — в объеме экспорта услуг⁴. Опыт показал, что даже в периоды экономических спадов туристский сектор вносит элемент устойчивости и стабилизации в социально-экономическую ситуацию. Безусловно, въездной туризм и прибытие иностранных граждан сопутствуют развитию туристской деятельности в стране, повышению ее конкурентоспособности. Высокие потоки выездного туризма в допандемийный период формировали большие объемы трат россиян за рубежом, так, в 2017 г. Россия заняла 8-е место в рейтинге трат международных туристов по величине расходов.

Кардинальные изменения, связанные с новыми вызовами: пандемией и прочими событиями, — определили повышение интереса к внутреннему туризму, что, с одной стороны, повысит социальную привлекательность, а с другой — увеличит риски экологического плана.

Развитие системы глэмпинга представляет собой инновационную форму отдыха для индустрии туризма. Первоначально появившись в Великобритании в 2005 г., Glamping активно завоевывает мир, лидеры развития — США, ряд африканских стран, Индия, Чили, Таиланд и др. В настоящее время и в России активно развивается система глэмпингов, отличающихся размерами, удобствами, качеством обслуживания, доступа и пр. Наиболее развитым в этом отношении считается Подмосковье. Однако глэмпинги развиваются и в Краснодарском крае, Свердловской, Калининградской областях, в Карелии, Кабардино-Балкарии, на Алтае, Байкале, Камчатке. Общей характеристикой размещения в глэмпинге является быстровозводимые и оригинальные постройки с обзором природных пейзажей, шатры, комнаты-купола, капсулы и пр., оборудованные необходимым комфортом, с гостиничным обслуживанием. Необходимым условием, наряду с ощущением единения человека с природой, является соответствующая инфраструктура: дороги к глэмпингу, обеспечение водой, теплом, наличие электрической сети, доступа к интернету и пр. В результате возникает дилемма, с одной стороны, знакомство и пребывание человека в условиях природы с целью осознания того, что человек является частью природного мира, с целью оздоровления, с другой — увеличивающиеся масштабы природообустройства, наносящего ущерб окружающей среде. Последнее требует регулирующего воздействия на размеры и глубину данного процесса, поскольку снижение туристских потоков между странами, между индустриальными направлениями и их рост в природные ландшафты может оказаться губительным для окружающей природной среды. Представители малого и среднего бизнеса, получившие разрешение на ведение данной деятельности, должны согласовывать свои действия с требованиями целей устойчивого

⁴ Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. С. 5.

развития, формируя отчеты корпоративной социальной ответственности (КСО), устойчивого развития, нефинансовой отчетности.

Человечество вступило в десятилетие действий по достижению 17 целей, провозглашенных в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

Глобальные цели, стоящие перед человечеством в интересах сохранения устойчивого развития, необходимо анализировать и трансформировать применительно к любой планируемой конкретной деятельности на всех уровнях деятельности.

В первую очередь развитие глэмпинг-индустрии в России затрагивает выполнение задач Цели 2 — содействие устойчивому развитию сельского хозяйства в целях ликвидация голода, обеспечения продовольственной безопасности и улучшения питания. Данный тезис предполагает установление связей с производителями сельскохозяйственной продукции в интересах содействия занятости и снижения социального неравенства между жителями сельской местности и горожанами.

Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте (всеобщий охват услугами здравоохранения).

Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех — ставит задачи размещения глэмпинга таким образом, чтобы возведение и эксплуатация, природообустройство, водопользование и водоотведение объекта не нарушало функционирования природного комплекса.

Цель 7. Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех — определяет возможности использования нетрадиционных источников энергии в труднодоступных местах.

Остальные цели в большей или меньшей степени воздействуют на обеспечивающее окружение, формирующее социально-экологические условия глэмпинг-индустрии:

Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов.

Цель 12. Обеспечение рациональных моделей потребления и производства.

Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.

Цель 15. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия.

Цель 17. Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития.

Стратегическое планирование создания глэмпинга на конкретной территории предполагает выполнение SWOT-анализа, ABC-анализа с точки зрения инициатора бизнеса, при этом не учитываются социально-экологические аспекты в интересах устойчивого долгосрочного развития (табл.).

Предлагаемые Концепцией устойчивого развития социальные индикаторы (борьба с бедностью, демографическая динамика, содействие образованию, подготовка кадров и информированность населения, защита здоровья, содействие устойчивому развитию поселений) требуют их адаптации к конкретным условиям территории. Разработка индикаторов устойчивого развития туризма осуществлялась в мире наиболее активно с конца прошлого столетия [Киякбаева, 2017]. Лидерами являлись страны с максимальными международными потоками туристов: США, Испания, Австралия, Китай и др.

SWOT-анализ создания глэмпинга

SWOT-анализ	Возможности (O)	Угрозы (T)
		1. Формирование спроса и продвижение товара. 2. Увеличение доли рынка. 3. Оптимизация бизнес-процессов. 4. Оптимизация затрат
Сильные стороны (S)	Мероприятия (S-O)	Мероприятия (S-T)
1. Использование красивого природного ландшафта, погружение в экосреду. 2. Комфортные условия проживания: горячий душ, удобная кровать, хорошее питание, электричество, интернет и т. д. 3. Малые формы сооружений. 4. Опыт успешной работы. 5. Заинтересованность работников в повышении качества услуг	1. Программа продвижения бренда. 2. Размещение информации и статей в сетях и периодике, участие в выставках, семинарах. 3. ABC-анализ. 4. Контроль себестоимости услуг, использование стандартов финансового и управленческого учета	1. Использование гибкой ценовой политики, системы скидок. 2. Улучшение логистики и инфраструктуры. 3. Диверсификация и развитие дополнительных сервисных услуг. 4. Снижение сроков поставки обеспечивающей продукции
Слабые стороны (W)	Мероприятия (W-O)	Мероприятия (W-T)
1. Отсутствие подробного анализа информации о потребителях. 2. Повышенная стоимость. 3. Отсутствие информации о ситуации на рынке, кроме цен. 4. Недостаточность рекламы. 5. Отсутствие четко выраженной стратегии	1. Постоянный мониторинг потребностей потребителей. 2. Анализ действий конкурентов. 3. Автоматизация бизнес-процессов. 4. Совершенствование маркетинговой политики. 5. Стратегическое планирование	1. Интернет-маркетинг. 2. Установление устойчивых связей с поставщиками и потребителями. 3. Демонстрация лучших образцов клиентам

Индексы конкурентоспособности туризма, разработанные Центром по глобальной конкурентоспособности и эффективности при Всемирном экономическом форуме (г. Давос), а также Индексы конкурентоспособности туризма, предлагаемые Всемирным экономическим форумом, содержат ряд социальных, экологических и экономических индикаторов (из 75 предлагаемых), однако в России используются другие целевые показатели и индикаторы.

В Европе Агентство по защите окружающей среды предложило проводить мониторинг индикаторов окружающей среды в отрасли туризма в ответ на пять вопросов:

1. Выявление влияния туризма на окружающую среду.
2. Определение успеха (неудач) в совмещении развития туризма и сохранении природных ресурсов.
3. Характеристика и управление туристским спросом.

4. Направление (или его отсутствие) в сторону природоориентированного управления в секторе туризма.
5. Эффективность управления ресурсами окружающей среды, их мониторинг в вопросе интеграции со стратегией развития туризма.

Каждый вопрос представлен блоком индикаторов.

Альпийская конвенция, подписанная 8 странами, разработала свой комплекс вопросов социальной и экологической направленности.

В России в региональных целевых программах в основном сделан акцент на экономические показатели. Социальный блок включает мониторинг таких индикаторов, как: 1) число гостей, принятых в коллективных средствах размещения (внутренний туризм); 2) число коллективных средств размещения на 10 000 жителей; 3) число мест на 1000 жителей и т. д. Мониторинг экологических параметров и сохранения природных ресурсов практически не проводится и требует дальнейших исследований и разработки рекомендаций.

Глэмпинг-индустрия наиболее полно включена в природные объекты и системы. Получив в настоящее время импульс к развитию за счет обеспечения комфортными условиями проживания, она будет оказывать более глубокое воздействие на природу. В разработанной Стратегии развития туризма до 2035 года приведены основные экономические показатели, ряд социальных параметров и не содержащие информации об экологической составляющей. Акцент на развитие внутреннего туризма, экономические возможности и ограничения требуют разработки, включения в программы устойчивого развития туризма в регионах России специальных индикаторов социальной и экологической направленности, а также их реализации на практике.

Список литературы

1. Морозова Н. С. Методологические подходы к изучению нишевых видов туризма и их роль в развитии туристских дестинаций // Современные проблемы сервиса и туризма. 2021. Т. 15, № 2. С. 19–26. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-podhody-k-izucheniyu-nishevyyh-vidov-turizma-i-ih-rol-v-razvitii-turistskih-destinatsiy/viewer>.
2. Брасалес Э. Д., Таниа П. Х., Королева И. С. Альтернативный туризм как вид устойчивого туризма // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2020. Т. 6, № 2. С. 3–19. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/alternativnyy-turizm-kak-vid-ustoychivogo-turizma/viewer>.
3. Киякбаева Е. Г. Потенциал, механизмы и сценарии устойчивого развития туризма в регионах России: дис. ... канд. геогр. наук. 2017. Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/dissertatsionnye-sovety/kiyakbaeva/Kiyakbaeva.pdf> (дата обращения: 01.02.2022).

Спиридонова Наталья Валерьевна

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Влияние COVID-19 на реализацию целей устойчивого развития

Аннотация. Пандемия COVID-19, переросшая в глобальный социально-экономический кризис, повлияла на жизнь общества, работу бизнеса и изменила траектории достижения целей устойчивого развития (ЦУР). Целью работы является анализ влияния пандемии COVID-19 на реализацию ЦУР и выявление особенностей их достижения в Российской Федерации. Автором были поставлены следующие задачи: выявить влияние пандемии COVID-19 на социально-экономические условия деятельности; выделить ожидаемые последствия пандемии для реализации ЦУР мире и в России. В результате исследования были выявлены следующие успехи в достижении глобальных целей в условиях COVID-19 в РФ: достигнут прогресс по выполнению ЦУР-13, ЦУР-10, ЦУР-8, ЦУР-4 и ЦУР-3, не изменилась позиция страны по сравнению с 2019 г. по ЦУР-1, ЦУР-2, ЦУР-5, ЦУР-7, ЦУР-9, ЦУР-11, ЦУР-12, ЦУР-16, ЦУР-17 и произошло ухудшение позиции по ЦУР-2, ЦУР-6, ЦУР-14 и ЦУР-15; полностью были достигнуты ЦУР-1 и ЦУР-4.

Ключевые слова: устойчивое развитие, цели устойчивого развития, COVID-19.

Natalia V. Spiridonova

Saint Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

Impact of COVID-19 on the Implementation of Sustainable Development Goals

Annotation. The COVID-19 pandemic, which has developed into a global socio-economic crisis, has affected society, business, and changed the trajectory of achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). The purpose of the work: to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the implementation of the SDGs, to identify the features of their achievement in the Russian Federation. The author set the following tasks: to identify the impact of the COVID-19 pandemic on the socio-economic conditions of activity; highlight the expected consequences of the pandemic for the implementation of the SDGs in the world and in the Russian Federation. The study revealed progress in achieving global goals in the context of COVID-19 in the Russian Federation: progress has been made on the implementation of SDG-13, SDG-10, SDG-8, SDG-4 and SDG-3, the position of the country has not changed compared to 2019 on SDG-1, SDG-2, SDG-5, SDG-7, SDG-9, SDG-11, SDG-12, SDG-16, SDG-17 and there was a deterioration in the position on SDG-2, SDG-6, SDG-14 and SDG-15. Moreover, it should be noted that SDG-1 and SDG-4 have been fully achieved in Russia.

Keywords: sustainable development, sustainable development goals, COVID-19.

В условиях усиления негативного воздействия производства и потребления на экологическую среду концепция устойчивого развития (УР) стала привлекать внимание все большего числа ученых и практиков во всем мире. Объединяя воедино экологические, экономические и социальные аспекты человеческой деятельности в интересах текущих и будущих поколений, концепция «устойчивого развития» становится всеобщей парадигмой современного развития, обеспечивая механизм, с помощью которого общество может взаимодействовать с окружающей средой, не рискуя нанести ущерб в будущем. Чтобы воплотить суть устойчивого развития на практике, в сентябре 2015 г. 193 государствами — членами Организация Объединенных Наций (ООН) была принята Резолюция 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Резолюция содержала 17 Целей устойчивого развития (ЦУР), разделенных на 169 задач по социальным, экологическим и экономическим аспектам. ЦУР — это глобальные вехи, коллективно поставленные мировыми лидерами с целью

заложить к 2030 г. прочную основу для достижения долгосрочного устойчивого развития. ООН в рамках «Десятилетия действий» призвала к усилиям по ускорению достижения ЦУР. Однако реализация этих задач была прервана продолжительной пандемией COVID-19.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила пандемией в марте 2020 г. новую инфекционную болезнь (COVID-19), которая впервые появилась в декабре 2019 г. в Китае и распространилась по всему миру. На сегодняшний день во всем мире зарегистрировано более 409 млн подтвержденных случаев заболевания и более 5,8 млн случаев смерти [WHO, 2022]. Масштабы социально-экономических последствий сделали пандемию COVID-19 самой серьезной катастрофой для общества в этом столетии.

Цель исследования: проанализировать влияние пандемии COVID-19 на реализацию ЦУР, для выявления особенностей их достижения в РФ. Автором были поставлены следующие задачи: выявить влияние пандемии COVID-19 на социально-экономические условия деятельности; выделить ожидаемые последствия пандемии для реализации ЦУР мире и в РФ. Объектом исследования является социально-экономическая деятельность, обеспечивающая устойчивое развитие. Предметом — особенности достижения ЦУР в условиях COVID-19. Методология исследования построена на качественных и количественных методах сбора и обработки информации.

Вспышка COVID-19 затронула все три аспекта устойчивости: экономическую, экологическую и социальную устойчивость. Она привела к уменьшению экономической деятельности во всем мире (см. табл. 1). Вспышка COVID-19 сильно повлияла на промышленный, производственный сектора, транспорт, что вызвало резкое падение глобального спроса и цен на нефть. В 2020 г. потребление первичной энергии упало на 4,5 % (самое большое снижение с 1945 г.). Тем не менее возобновляемая энергетика продолжала расти, например солнечная энергетика продемонстрировала самый большой рост за всю историю. Выбросы углерода в результате использования возобновляемых источников энергии сократились на 6,3 %, до самого низкого уровня с 2011 г. Причем углеродоемкость энергетического баланса (средний выброс углерода на единицу используемой энергии) упала на 1,8 %, что также является одним из самых значительных падений в послевоенной истории [BP, 2021]. Многие эксперты также отмечают значительное снижение шумового загрязнения окружающей среды и улучшение качества поверхностных вод во всем мире [Barreiro-Gen et al., 2020].

Однако перспективы роста мировой экономики оказались хуже, чем ожидалось ранее (см. табл. 1). С распространением нового штамма COVID-19 «омикрон» в различных странах снова стали вводиться ограничения на перемещения. Повышение цен на энергоресурсы и нарушения глобальных цепочек поставок приводят к распространению в мире более высокой инфляции. Возникают новые риски для финансовой стабильности, валют, состояния бюджетов стран, особенно с учетом того, что в последние два года произошло существенное увеличение долговой нагрузки в ряде стран [МВФ, 2021]. МВФ прогнозирует снижение темпов роста мировой экономики роста с 5,9 % в 2021 г. до 4,9 % в 2022 г. (см. табл. 1).

Пандемия, переросшая в глобальный кризис, повлияла на жизнь людей и нарушила работу бизнеса и функции общества. И это, безусловно, не может не сказаться и на траектории достижения ЦУР, увеличив существующие пробелы в достижении целей к 2030 г., особенно в развивающихся странах и в странах с переходной экономикой [United Nations, 2020b]. В 2020 г. приток международных частных инвестиций в развивающиеся страны в секторах, важных для достижения ЦУР, вследствие пандемии сократился на треть, что ставит под угрозу их достижение [UNCTAD, 2021]. Общая сумма объявленных инвестиций в новые проекты сократилась на 33 %, а международное проектное

финансирование упало на 36 %. Компании также снизили инвестиции и масштабы корпоративной социальной ответственности (КСО). Таким образом, пандемия свела на нет прирост инвестиций, который продолжался последние пять лет, для достижения ЦУР [UNCTAD, 2021].

Таблица 1

Прогнозы роста мировой экономики.

Реальный ВВП (%)	2020	2021 прогноз	2022 прогноз
Мировой объем производства	-3,1	5,9	4,9
Страны с развитой экономикой	-4,5	5,2	4,5
США	-3,4	6,0	5,2
Зона евро	-6,3	5,0	4,3
Япония	-4,6	2,4	3,2
Великобритания	-9,8	6,8	5,0
Станы развивающиеся и с форм. рынком	-2,1	6,4	5,1
Китай	2,3	8,0	5,6
Индия	-7,3	9,5	6,5
АСЕАН-5	-3,4	2,9	5,8
Россия	-3,0	4,7	2,9
Бразилия	-4,1	5,2	1,5
Мексика	-8,3	6,2	4,0
Саудовская Аравия	-4,1	2,8	4,8
Нигерия	-1,8	2,6	2,7
Южная Африка	-6,4	5,0	2,2

Составлено автором. Источники: [МВФ, 2021].

Анализ нескольких Обзоров прогресса в достижении ЦУР показал, что многие страны не достигнут поставленных целей к 2030 г. по большинству ЦУР [Sachs et al., 2021; United Nations, 2020a; 2020b, Naidoo and Fisher, 2020]. Ни одна из стран мира пока не достигла всех 17 ЦУР, ближе всего к их достижению находятся страны ОЭСР. Странам с высоким уровнем дохода проще выполнить задачи, связанные с обеспечением высоких социально-экономических результатов и базового доступа к инфраструктуре, включая ЦУР-1 (Ликвидация бедности), ЦУР-3 (Хорошее здоровье и благополучие), ЦУР-6 (Чистая вода и санитария) и ЦУР-7 (Доступное и чистая энергия). Хотя COVID-19 подчеркнул уязвимость систем здравоохранения и в развитых странах, но неравенство в доходах, в доступе к услугам здравоохранения, образования и их качестве, гендерный разрыв в оплате труда сохраняются и там среди различных групп населения (ЦУР-3–5, ЦУР-10). ООН отмечает необходимость серьезных усилий для ускорения прогресса к смягчению последствий изменения климата и защите биоразнообразия (ЦУР-12–15), так как ранее достигнутый прогресс ЦУР-13 (Борьба с изменением климата) и ЦУР-14 (Сохранение морских экосистем) явно недостаточен для достижения этих целей к 2030 г. [Sachs et al., 2021]. Большинство стран ОЭСР генерируют значительное негативное воздействие на окружающую среду и за пределами их границ (побочные эффекты), в том числе из-за неустойчивой торговли и цепочек поставок, чрезмерного потребления, препятствуя усилиям других стран по достижению ЦУР. Например, когда компании, бази-

рующиеся в ЕС, перемещают углеродоемкие производства за границу, чтобы воспользоваться действующими там льготными экологическими стандартами, или когда продукты ЕС замещаются более углеродоемким импортом [Пахомова и др., 2021]. В худшей ситуации находятся страны Африки, которые продолжают сталкиваться с серьезными проблемами в достижении большинства из 17 ЦУР [см. подробнее: Sachs et al., 2021].

На рис. 1 ниже показаны некоторые ожидаемые последствия пандемии для реализации 12 из 17 ЦУР, включая следующие:

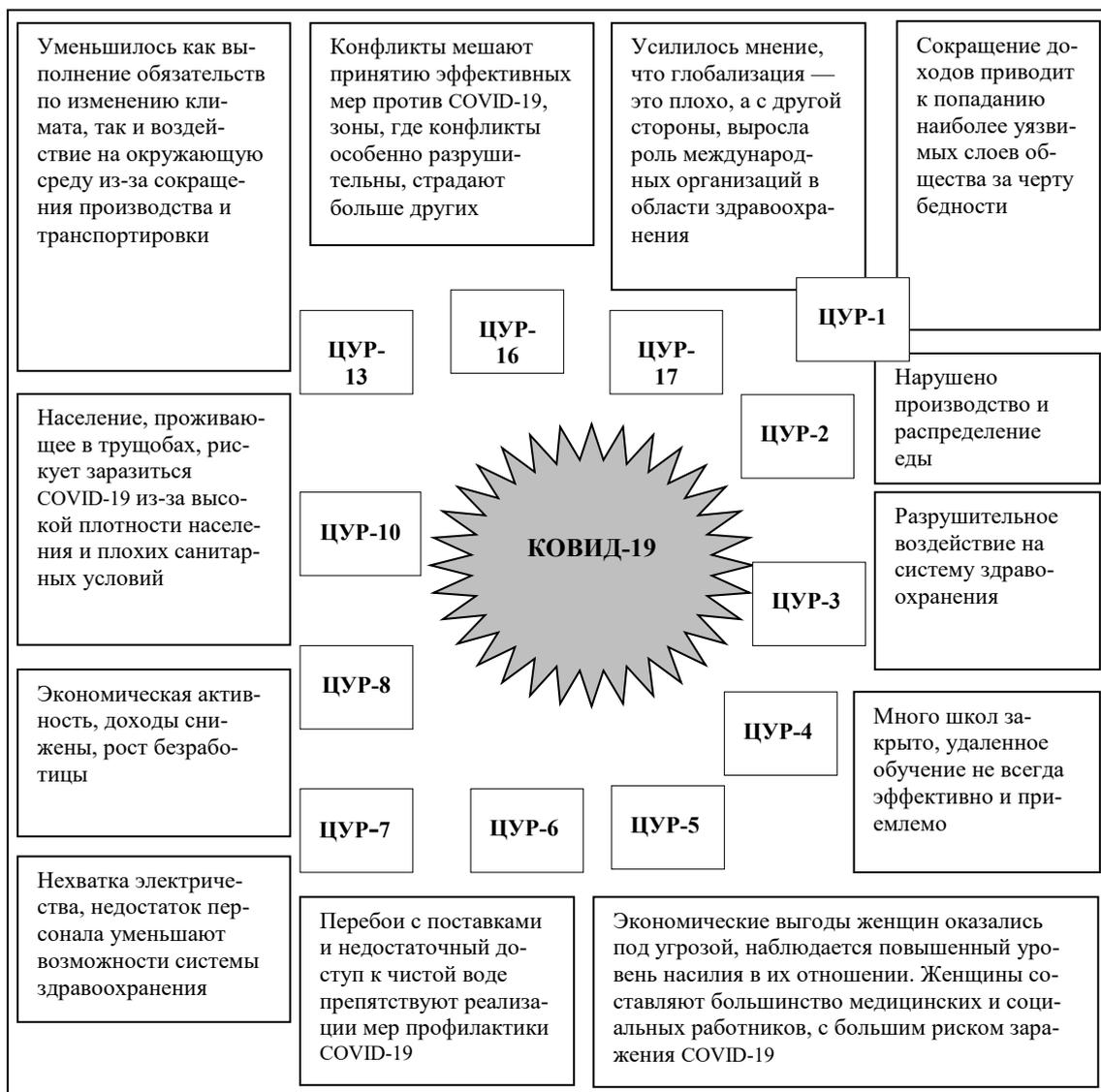


Рис. 1. Некоторые ожидаемые последствия пандемии для реализации ЦУР.

Составлено автором по: [Sachs et al., 2021].

ЦУР-1 (Ликвидация нищеты), ЦУ-2 (Ликвидация голода), ЦУР-3 (Здоровье и благополучие), ЦУР-4 (Качественное образование), ЦУР-5 (Гендерное равенство), ЦУР-6 (Чистая вода и санитария), ЦУР-7 (Доступная и чистая энергия), ЦУР-8 (Экономический рост и достойный труд), ЦУР-10 (Снижение неравенства), ЦУР-13 (Изменение климата), ЦУР-16 (Правосудие, эффективные институты) и ЦУР-17 (Глобальное партнерство).

Причем наиболее пострадали в результате кризиса COVID-19 не только ЦУР, непосредственно затронутые пандемией, например ЦУР-1, ЦУР-2, ЦУР-3, ЦУР-8, но и их производные воздействия. Вследствие того, что последствия пандемии в несоразмерно

большей мере затрагивают уязвимые группы населения (бедняки, женщины, дети, пожилые люди и т. п.), ранее существовавшие гендерные разрывы (ЦУР-5), неравенство доходов (ЦУР-10), дихотомия между городом и деревней (ЦУР-11), ситуация с правами человека (ЦУР-16) могут еще больше усугубиться. Отметим, что ЦУР являются глобальными целями, которые должны быть адаптированы к национальным условиям. Например, в Италии к числу наиболее затронутых COVID-19 относятся ЦУР-1, ЦУР-4 и ЦУР-8 [Alibegovic et al., 2020 г.].

Необходимо отметить, что COVID-19 привел к улучшению состояния окружающей среды из-за снижения социально-экономической активности (ЦУР-13). Однако данный положительный эффект может носить краткосрочный характер, если общество не извлечет уроки из изоляции и не уменьшит загрязнение в долгосрочной перспективе.

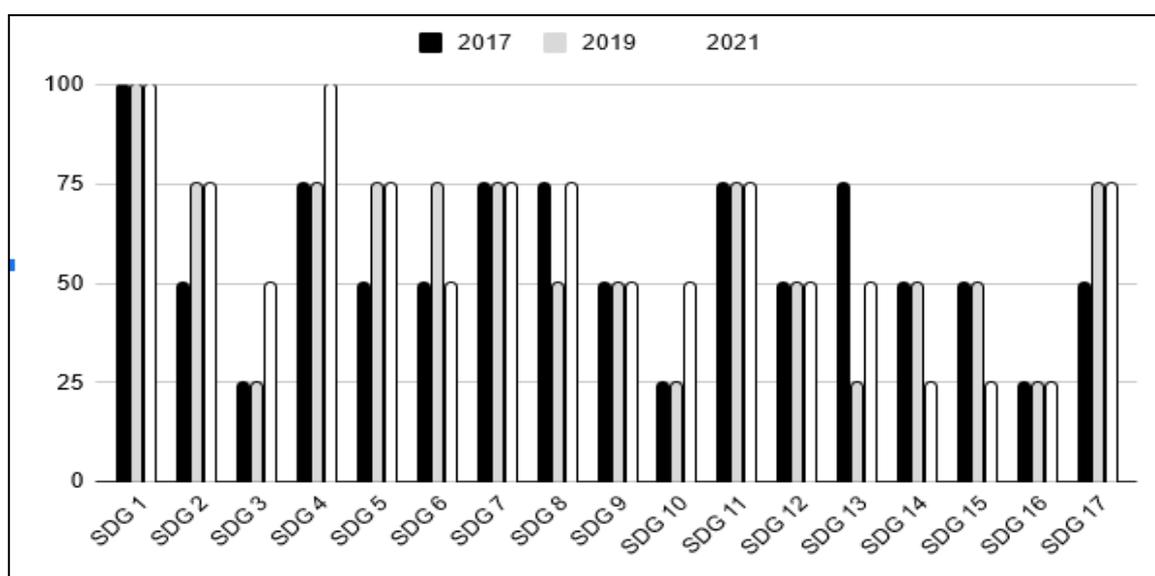


Рис. 2. Степень выполнения ЦУР в РФ в 2017, 2019, 2021 гг. Составлено автором.
Источники: [Sachs et al., 2021; Sachs et al., 2019; Global Responsibilities, 2017].

В России в условиях COVID-19 был достигнут прогресс по выполнению ЦУР-13, ЦУР-10, ЦУР-8, ЦУР-4 и ЦУР-3, не изменилась позиция страны по сравнению с 2019 г. по ЦУР-1, ЦУР-2, ЦУР-5, ЦУР-7, ЦУР-9, ЦУР-11, ЦУР-12, ЦУР-16, ЦУР-17 и произошло ухудшение позиции по ЦУР-2, ЦУР-6, ЦУР-14 и ЦУР-15 (см. рис. 2). Причем необходимо отметить, что в России полностью достигнуты ЦУР-1 и ЦУР-4. Также в РФ мы наблюдаем неизменный рост показателя Индекса ЦУР с 2017 по 2021 г. с 61-й позиции со значением 68,9, до 55-й (70,9) в 2019 г. и 46-й (73,8) в 2021 г. Хотя средний глобальный показатель Индекса ЦУР за 2020 г. снизился по сравнению с предыдущим годом вследствие роста уровня бедности и безработицы после вспышки COVID-19 [Sustainable Development Report 2021], меры, направленные на достижение ЦУР-2030 в России, были интегрированы в национальные проекты и разнообразные стратегические программные документы. Основные результаты содержатся в Добровольном национальном обзоре достижения России ЦУР ООН и реализации Повестки в области УР на период до 2030 г.

Серьезное давление, вызванное пандемией COVID-19 на мировую экономику, ухудшило ситуацию на пути к достижению ЦУР, в том числе и за счет снижения приоритета ЦУР. Хотя ЦУР до COVID-19 сталкивалось с экологическими проблемами, проблемами участия систем образования в практиках устойчивости, мобилизацией финансирования и инвестиций для достижения ЦУР, кризисами в области здравоохранения,

пандемия COVID-19 усугубила эти проблемы и вызванные пандемией ограничения привели к новым проблемам для различных практик ЦУР в будущем. Несмотря на то что для борьбы с пандемией прилагаются значительные глобальные усилия, нельзя пренебрегать устойчивостью в эпоху после COVID-19. Устойчивость и достижение ЦУР сейчас еще важнее, чем раньше.

Список литературы

1. Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. 2020. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/news/opublikovan_pervyy_dobrovolnyy_nacionalnyy_obzor_dostizheniya_rossiyei_celey_ustoychivogo_razvitiya_oon.htm (дата обращения: 12.02.2022).
2. Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Малышков Г. Б. Цели Устойчивого Развития ООН 2030 и Зеленый курс Евросоюза: выработка стратегического ответа российским бизнесом // Проблемы современной экономики. 2021. № 3 (79). С. 187–195.
3. МВФ. Перспективы развития мировой экономики. 2021. Режим доступа: <https://www.imf.org> (дата обращения: 24.02.2022).
4. Alibegovic M. et al. COVID-19 & SDGs: Does the Current Pandemic Have an Impact on the 17 Sustainable Development Goals? A Qualitative Analysis // Fondazione Eni Enrico Mattei. Режим доступа: <https://www.feem.it/en/publications/briefs/covid-19-sdgs-does-the-current-pandemic-have-an-impact-on-the-17-sustainable-development-goals-a-qualitative-analysis/> (дата обращения: 12.02.2022).
5. Barreiro-Gen M., Lozano R., Zafar A. Changes in Sustainability Priorities in Organisations due to the COVID-19 Outbreak: Averting Environmental Rebound Effects on Society // Sustainability. 2020. No. 12 (12). P. 5031.
6. BP. Statistical Review of World Energy 2021. 70th ed. 2021 // Full report — Statistical Review of World Energy 2021. Режим доступа: maritimecyprus.com (дата обращения: 24.02.2022).
7. Global Responsibilities. SDG Index and Dashboards Report 2017. Режим доступа: https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2017/2017_sdg_index_and_dashboards_report_country_profiles.pdf (дата обращения: 12.02.2022).
8. Naidoo R., Fisher B. Reset Sustainable Development Goals for a Pandemic World // Nature. 2020. No. 7815 (583). P. 198–201.
9. Sachs J. et al. Sustainable Development Report 2020: The Sustainable Development Goals and Covid-19 Includes the SDG Index and Dashboards // J. Sachs, G. Schmidt-Traub, C. Kroll, G. Lafortune, G. Fuller. 1st ed. Cambridge University Press, 2021.
10. Sachs J., Lafortune G., Fuller G. Sustainable Development Report 2019 // New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN). Режим доступа: https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2019/2019_sustainable_development_report.pdf (дата обращения: 12.02.2022).
11. Spiridonova N., Kanaeva O. The Role of Civil Society in the Transition to Sustainable Development // Materials of the 12th International scientific conference “New Challenges in Economic and Business Development — 2020: Economic Inequality and Well-Being”. Riga, Latvia, 2020. P. 440–451.
12. United Nations. Asia and the Pacific SDG Progress Report 2020. 2020a.
13. United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2020. New York, NY: United Nations, 2020b. Режим доступа: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/> (дата обращения: 12.02.2022).
14. UNCTAD. SDG Investment. Trend Monitor. 2021. Режим доступа: [diaemisc2021d3_en_2.pdf](https://unctad.org/diaemisc2021d3_en_2.pdf) (unctad.org) (дата обращения: 24.02.2022).
15. WHO. Coronavirus Disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update. Режим доступа: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> (дата обращения: 24.02.2022).

Система образования России и национальный проект «Образование»: ситуация и направления развития

Аннотация. В настоящее время повестка устойчивого развития является крайне актуальной во всех странах. Одной из целей устойчивого развития является обеспечение качественным образованием (цель № 4). Актуальность темы также объясняется реализацией в стране национального проекта «Образование». В статье описано текущее состояние системы образования в России, особое внимание при этом уделено школьному образованию, а также приведены «узкие» места вузовского образования, показана взаимосвязь между ними. В заключение представлены возможные пути решения описанных проблем, которые позволят улучшить качество образования в стране и, как следствие, заметно продвинуться в реализации соответствующей цели устойчивого развития. Их суть сводится к корректировке задач, стоящих перед школьным образованием, и изменению подходов к его реализации в декрах.

Ключевые слова: образование, школа, магистратура, компетенции.

Sergei I. Shanygin, Ekaterina I. Zuga

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

The Educational System of Russia and the National Project “Education”: the Situation and Directions of Development

Abstract. The sustainable development agenda is currently of great importance in all countries. One of the Sustainable Development Goals is to provide quality education (Goal № 4). The relevance of the topic is also explained by the implementation of the national project “Education” in the country. The article describes the current state of the educational system in Russia, paying special attention to school education, as well as the “bottlenecks” of higher education and shows the relationships between them. Finally, possible solutions to the problems described are presented, which would improve the quality of education in the country and thus enable significant progress in the implementation of the corresponding sustainable development goal. They essentially amount to adjusting the tasks of school education and changing the approaches to their implementation in universities.

Keywords: education, school, master's degree program, knowledge.

Система образования является одной из базовых сфер государственного управления и фактором обеспечения социально-экономической устойчивости страны. Состояние этой системы влияет на все сферы государственного устройства, непосредственно и/или косвенно затрагивает всех граждан. Для совершенствования ее в настоящее время в России реализуется национальный проект «Образование» (далее — НП). Тезисно рассмотрим основные проблемы в этой сфере и возможные направления их решения, в том числе с позиции обучаемых и их родителей.

По данным социологических исследований, удовлетворенность населения результатами реализации НП составляет 48–57 %. Введенный в последние годы единый государственный экзамен (ЕГЭ) для выпускников школ удобен для уменьшения уровня коррупции в стране при поступлении абитуриентов в вузы, но не позволяет дать школьникам хорошую систему знаний. В этом контексте следует вспомнить опыт СССР, который проверен временем, его необходимо использовать. При этом надо отметить, что профессиональное «возрастание» и выход на мировой рынок бывших школьников системы образования типа СССР в современных реалиях, возможно, приведет к необходимости передела мирового рынка. Ведущие мировые вузы дают хорошее образование, но не очень

хотят иметь конкурентов, особенно не хотят конкурентов их спонсоры, в этой сфере движутся очень крупные финансовые потоки и наличествуют политические амбиции.

Идея ЕГЭ давно опробована в ряде стран, есть достоинства и недостатки, при внедрении в нашей стране можно оставить хорошее и не повторять плохое. Школа должна готовить не для сдачи ЕГЭ, а давать систему знаний, соответственно, вступительные экзамены в вузы и выпускные из школы должны строиться как проверка именно системы знаний в разных областях, в том числе применения знаний одной области в другой. К сожалению, сейчас часто на таких экзаменах предлагаются хорошие задания, но они не комплексные и разрозненные, что упрощает проверку работ обучаемых, но не позволяет оценить их знания как систему. В рамках приемной кампании в вузах желательно предусмотреть IT-средства для самостоятельного целенаправленного формирования (выборочного просмотра) и анализа абитуриентами рейтинга поступающих для каждой специальности отдельно с учетом ранее заявленных абитуриентами приоритетов и при различных условиях, задаваемых самим просмотрщиком. Эту часть приемной кампании надо сделать более прозрачной и удобной. Современный уровень организации этой части отстает от IT-возможностей лет на десять.

Абитуриенты часто меняют свои решения о выборе специальности для обучения, но перечень сданных экзаменов ЕГЭ существенно ограничивает их. Ранее в отдельных вузах для бакалавриата практиковался подход, при котором абитуриенты поступали на укрупненную группу специальностей, 1–2 года учились, только затем выбирали более узкую специальность, по которой продолжали обучаться и выпускались с получением диплома. Это позволяло им более взвешенно и осознанно делать выбор. Затем от такого подхода частично отказались, но это привело к тому, что многие абитуриенты переоценивают свои возможности и/или недооценивают желания. Психологическая ориентированность на принципы подготовки к ЕГЭ, прочно укоренившаяся в них, усугубляет ситуацию. Общий уровень знаний и профессиональных компетенций снижается, выпускные квалификационные работы стали проще в идейном и инструментальном планах. Хорошие работы есть, но они стали встречаться реже. Для частичного уменьшения описанного можно, например, формулировать темы работ только как междисциплинарные (кто-то осилит, кто-то сузит тему) и оценивать соответственно. Начинать писать ее надо с начала третьего курса через систему тематических курсовых работ, но это — полумеры.

В магистратуру по конкретной специальности должны поступать специалисты в этой области, а не просто лица, имеющие диплом бакалавра/специалиста. И не обязательно при этом руководствоваться только названием специальности по диплому, то же можно организовать через процедуру поступления и доподготовки. Практикуемые рядом вузов полугодовые и годовые курсы предварительной подготовки перед магистратурой улучшают ситуацию, но не кардинально. В итоге общий уровень магистров — не очень высокий, преподаватели вузов признают, что бакалавров «готовим лучше, чем магистров». Если не изменить ситуацию, сама идея окончания магистратуры в России может стать спорной.

Для того чтобы повысить уровень знаний выпускников магистратуры, целесообразно развивать также профессиональное взаимодействие вузов и предприятий, где работают магистранты. Адаптировать программы обучения, оставаясь при этом в стратегических рамках, разработанных вузом, согласовать с этим и профессиональную деятельность магистрантов на своих предприятиях. Во многих странах принято, что без диплома магистра можно делать профессиональную карьеру только до определенного уровня, не выше. Представляется целесообразным аналогичную систему ввести и в России, в том числе на частных предприятиях, регулировать ее законодательно и через систему налоговых льгот и/или повышения налогов для работодателей. Одновременно следует реализовать в стране систему госпрограмм по стимулированию работодателей на

создание рабочих мест, требующих наличия высшего образования у сотрудников, в том числе для рабочих. Это позволит более высокими темпами развивать в стране инновационную составляющую во всех видах деятельности. Всемирно известный «опыт Японии» подтверждает это.

Названное выше будет стимулировать систему образования, позволит ей развиваться и вглубь, и вширь, создаст условия для организации межвузовских научных и ресурсных центров, интеграции с научными организациями. Необходимо привлекать к таким «проектам» студентов в плане выполнения курсовых и дипломных работ, на базе этого создавать лаборатории, в которых эти студенты будут работать на 0,25–0,5 ставки. Обычно у таких студентов более высокий уровень знаний. У студентов, работавших в научных лабораториях, после выпуска есть больше возможностей в выборе будущих мест работы, а работодатели будут стараться получить таких выпускников вместо того, чтобы вкладывать средства в создание корпоративных университетов и центров обучения (фактически дообучения), как следствие, будут эти средства направлять в развитие рабочих мест, увеличение доли высокотехнологичных мест (что на уровне государства можно поддерживать налоговыми льготами). Страна может выйти на качественно новый путь развития.

Ранее система образования СССР и России ориентировалась на понятие «система знаний» выпускников, понятие «система компетенций» вытекало из нее. Постепенно система компетенций стала основной и заслонила собой систему знаний, вузы частично ориентируются и отчитываются через систему компетенций выпускников. Технически сами компетенции также изменились, их стало больше, появились категории компетенций, формулировки компетенций стали сложнее, из 2–3 частей. Но при этом эти отдельные составные части мозаично повторяются в разных компетенциях в разных сочетаниях. Формулировки компетенций, с одной стороны, достаточно универсальные, при этом содержат 3–4 термина из предметной области, а в остальном почти абсолютно универсальны. Напрашивается вывод, что в таком количестве компетенции не нужны, они не способствуют созданию у студентов системы знаний. А первично именно она необходима специалистам, предприятиям и стране в целом. Обладая системой знаний, выпускник вуза может легко подстроить свою систему компетенций под необходимую на конкретном рабочем месте.

После перестройки 90-х гг. Россия постепенно влилась в мировую систему образования, хотя пока и не занимает ведущих мест в рейтингах. Теперь имеет смысл поднимать качественный уровень системы образования так, чтобы не только выйти на первые позиции в мировых рейтингах, но и создать предпосылки, чтобы ведущие вузы мира хотя бы частично учились у нас. В этом плане невольно вспоминается опыт развития экономики и менеджмента послевоенной Японии. Однако следует отметить, что у вузов, занимающих ведущие позиции в мировых рейтингах, принципиально большее финансирование, чем у наших, несмотря на реализацию российских госпрограмм в этой области. Интеграция вузов и научных организаций, их работа на реальный сектор экономики могла бы частично смягчить эту проблему.

Умение учиться закладывается еще в средней школе. Сейчас школы поделились на «более хорошие» и «менее хорошие», которые из них какие родителям детей известно: 1) какие-то дают действительно хорошую систему знаний выпускникам, во многих таких школах работают на часть ставки преподаватели профильных вузов; 2) какие-то школы только имитируют, что они хорошие, заставляя учеников изучать дополнительный объем информации психолого-палочным методом; 3) какие-то школы просто учат детей «как могут», не делая попыток стать хорошими, фактически тем самым заставляя родителей нанимать репетиторов, чтобы дети смогли продолжить образование. У каждой из трех названных категорий есть и подкатегории.

Возможно надо деятельность средних школ и гимназий сделать более прозрачной, более тщательно и на постоянной основе контролировать результаты основной их деятельности. Например, с использованием IT-технологий статистически анализировать результаты текущих контрольных работ учеников, при этом эпизодически или периодически предлагая ученикам вместо заданий, разработанных школой, типовые задания, разработанные министерством, и сопоставлять статистику. Другим направлением может быть более углубленная кадровая работа при подборе и приеме на работу учителей и руководства школ. Могут быть использованы и другие мероприятия, цель одна — повысить образовательный уровень населения в стране.

После многих лет подготовки к ЕГЭ в школе студенты хорошо умеют сдавать дисциплины, именно сдавать, причем почти любые. На систему знаний студентов такая сдача не всегда влияет положительно. Вынужденное введение дистанционных форм занятий усугубило ситуацию, использование разного вида систем контроля (прокторинга) малоэффективно. В результате действительно хорошо или хотя бы систематически умеют учиться уже не все студенты. Представляется целесообразным для частичного улучшения ситуации увеличить долю заданий исследовательской направленности, выполнять которые без обладания некоторой минимальной системой знаний невозможно. Другой мерой может быть такая: обязать выпускников на защиту выпускных квалификационных работ выходить только с наличием научных публикаций: для бакалавриата — минимально одна статья и двое тезисов докладов с очным выступлением на конференциях; для магистратуры — две статьи и четверо тезисов докладов.

В заключение можно предложить следующие мероприятия для улучшения сложившейся в стране ситуации в рамках реализуемого в России национального проекта «Образование»:

1. Министерством просвещения РФ сформирован запрос на корректировку паспорта этого НП в сторону уменьшения плановых значений. Следует поддержать эту инициативу министерства, в том числе по причинам наличия пандемии COVID-19 и экономических санкций. Однако в послевоенное время система образования СССР высоко оценивалась в мире, в том числе «по итогам холодной войны». Можно рекомендовать внедрить в России отдельные элементы той системы в рамках корректировок реализуемого в настоящее время НП.
2. В условиях реализации в России 12 национальных проектов представляется целесообразной ориентация с 2022 г. экономики на преимущественное создание рабочих мест для лиц с высшим образованием, исходя из предположения о том, что рабочих мест для лиц без высшего образования достаточно.
3. Желательно переориентировать школы от нацеленности обучения учащихся на сдачу ЕГЭ к формированию у них комплексной системы знаний. С этой целью регулярно проводить повышение квалификации и аттестацию учителей. Кроме того, представляются удачными положения НП о развитии дополнительного образования, в рамках которого школьники будут массово обучаться в заочных (очных) физико-математических школах, лагерях и аналогичных им по другим направлениям. По результатам этого следует предусмотреть выдачу дипломов и балльный учет их при поступлении в профильные вузы.
4. Представляется целесообразным расширить участие преподавателей высших учебных заведений в проведении занятий соответствующего профиля в старших классах школ. Одновременно с этим повысить средний уровень качества

заданий на олимпиадах, учитываемых при поступлении в вузы, и, возможно, сократить их общее количество.

5. В НП «Образование» входят 10 федеральных проектов. В паспорте этого НП представлена динамика финансирования каждого из них. Для ряда федеральных проектов эта динамика нисходящая, даже без корректировки на инфляцию. Возможно, следует представить плановые значения этих индикаторов в постоянных ценах первого года проекта. Финансовое обеспечение НП изложено в итоговых за год суммах по каждому федеральному проекту без указания стоимостной оценки на единицу запланированных результатов. Представляется целесообразным дополнить раздел 5 паспорта НП такими показателями эффективности расходования средств.
6. В паспорте НП «Образование» указаны две его цели, для каждой из них предусмотрены только два целевых индикатора. Возможно, что индикаторы сформулированы чрезмерно обобщенно, и фактически можно рассчитать только приблизительные их количественные оценки. В паспорте не приведены в явной форме методики их расчета, возможно, следует их указать.

**Эволюция международной торговой
системы:
проблемы и перспективы**

Белов Андрей Васильевич

Университет префектуры Фукуи (Япония),
Japan, 910–1195, Fukui, Yoshida, Eihei-ji, Matsuoka-Kenjojima, 4–1–1
Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Особенности участия Японии в глобальных цепочках стоимости

Аннотация. Глобальные цепочки стоимости (ГЦС) в мировой торговле расширялись на протяжении нескольких десятилетий, но под влиянием мирового кризиса 2008 г. оказались в неустойчивом положении. В Японии это сопровождалось длительным сокращением доли страны в мировых ГЦС, особенно по сравнению с Китаем. Начиная с 2012 г. японские компании приняли стратегию «Китай + 1» и начали систематическую работу по диверсификации. Пандемия коронавируса резко обострила проблемы современных ГЦС. Многие страны приняли стабилизационные меры, которые ускорили уже идущие процессы и усилили неравномерность мирового развития. Политика Японии в повышении устойчивости ГЦС включает, в частности, субсидирование дальнейшей диверсификации, возвращение в страну производства критически важных товаров (медицинских изделий, микросхем), расширение перечня факторов риска при формировании бизнес-планов, ускорение внедрения цифровых технологий и усилия по улучшению процедур международной торговли.

Ключевые слова: глобальные цепочки стоимости (ГЦС), внешняя торговля Японии, стратегия «Китай + 1», пандемия COVID–19, диверсификация ГЦС.

Andrey V. Belov

Fukui Prefectural University
Japan, 910–1195, Fukui, Yoshida, Eihei-ji, Matsuoka-Kenjojima, 4–1–1
St. Petersburg State University
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russia

Participation in global value chains and recently implemented policies of Japan

Abstract. Global value chains (GVCs) in world trade have been expanding for several decades, but the trend reversed after the 2008 global crisis. In Japan, this was accompanied by a long-term decline in the country's share of global GVCs, especially compared to China. Starting in 2012, Japanese companies adopted the China + 1 strategy and began efforts toward systematic diversification. The coronavirus pandemic has sharply exacerbated the problems of modern GVCs. Many countries have adopted stabilization measures that have accelerated processes already underway and increased the unevenness of world development. For Japan, policies for making GVCs more resilient include, inter alia, subsidizing further diversification, reshoring production of critical goods (medical devices, microcircuits), expanding the list of risk factors in GVC management, increasing resilience through digital technology, and facilitating international trade procedures.

Keywords: global value chains (GVCs), foreign trade of Japan, China + 1 policy, COVID-19 pandemic, diversification of GVCs.

Важной характеристикой современной торговли является широкое распространение глобальных цепочек стоимости (ГЦС, global value chains, GVC). Согласно имеющимся данным, удельный вес ГЦС-торговли в глобальном товарообороте вырос с 37% в 1970 г. до 51% в 2007 г. Причины роста связаны с развитием информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), последовательной либерализацией торговли и сокращением торговых барьеров, а также с вовлечением стран бывшего СССР, Китая, Индии и других в систему глобальной экономической кооперации. После мирового финансового кризиса 2008 г. начался период неустойчивости, многие перечисленные выше фак-

торы перестали действовать. Неудивительно, что доля ГЦС в мировой торговле сократилась с пиковых значений 51–52% в 2008 и 2012 гг. до 46–47% в 2015 г. [World Bank Group, 2020].

Формы участия в ГЦС различаются и включают поставку ограниченного числа сырьевых товаров (Австралия, Казахстан, Россия, Чили и др.), ограниченное производство (Аргентина, Бразилия, Индонезия, Южная Африка и др.), развитое производство (Индия, Китай, Малайзия, Мексика и др.), а также инновационную активность (ЕС, США, Корея, Япония и др.). ГЦС неравномерно распределены с географической и с отраслевой точек зрения. Большинство мировых ГЦС приходится на ЕС, Восточную Азию и Северную Америку. Причем в ЕС и в Восточной Азии наблюдается преимущество региональных ГЦС над глобальными, а в Северной Америке, наоборот, преобладают глобальные связи. В отраслевом разрезе рост ГЦС наблюдается во многих отраслях, включая сельское хозяйство и сектор услуг. Тем не менее наиболее интенсивные связи складываются в электронной и оптической промышленности, производстве транспортного оборудования и общем машиностроении. Наибольшее число ГЦС создают крупные фирмы, осуществляющие одновременно и экспортные, и импортные операции. На них приходится всего 15% от числа внешнеторговых компаний, но они осуществляют до 80% всей мировой торговли. Участие в ГЦС для крупных фирм, как правило, связано с осуществлением прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Подтверждением этого является корреляция доли связанных с ГЦС сделок в общем экспорте и удельного веса ПИИ в ВВП [World Bank Group, 2020, с. 30].

Формы и направления ПИИ в значительной мере определяют характер формирующихся ГЦС. В отраслях, где важную роль играют технологии и специальные знания (электроника, автомобили, фармацевтика и т. п.), лидирующие фирмы-производители контролируют создание комплектующих деталей и конечного продукта, а также включают в условия сотрудничества пункты о защите информации от передачи конкурентам. Напротив, когда речь идет о более простых изделиях (текстиль, одежда, игрушки и т. п.) ведущую роль играют компании-закупщики, которые формируют широкую сеть поставщиков, а сами сосредотачивают свою деятельность на маркетинге и продажах.

Факторы развития ГЦС и участия отдельных стран, отраслей и компаний в их создании можно разделить на четыре группы: 1) наличие трудовых, природных и капитальных ресурсов; 2) размер рынка участвующих сторон; 3) географическое положение и транспортная доступность; 4) качество институциональной среды. Кроме этого, важную роль играет правильный выбор политики по отношению к глобальной фрагментации производства. Целенаправленная деятельность экономических субъектов может компенсировать отсутствие некоторых перечисленных фундаментальных факторов и облегчить включение в ГЦС.

Среди направлений соответствующей политики на уровне отдельной страны выделяются стимулирование участия в ГЦС (создание благоприятной среды для использования природных и трудовых ресурсов, а также для привлечения ПИИ), усиление позитивных эффектов (развитие взаимосвязей между возможными участниками ГЦС, стимулирование инноваций, использование специальных экономических зон и т. п.), повышение качества участия от поставок сырья к производству компонентов (множество разнообразных мер в зависимости от типов ГЦС и особенностей участвующих сторон). Все это дополняется действиями по распределению выгод от участия в ГЦС между участниками экономической деятельности.

Международное сотрудничество в расширении ГЦС включает, прежде всего, кооперацию в области создания системы мировой торговли, основанной на единых правилах. Значительную опасность представляет расширение протекционизма, происходящее в последние годы. Противостоять этому может углубление традиционной кооперации в

области снижения тарифной защиты, сокращения субсидий государственным предприятиям, координации национальных систем регулирования. Кроме того, важное значение приобретает сотрудничество в тех сферах, где национальных мер явно недостаточно: в противодействии практике ухода от налогообложения, в создании правил использования больших данных, в компенсации антиконкурентного поведения участников ГЦС и т. д.

Краткий обзор современного состояния ГЦС показывает, что они могут стать важным фактором ускорения экономического развития и принести множество других позитивных результатов. Условием этого является проведение глубоких реформ в развивающихся государствах, а также и предсказуемой, последовательной и открытой политики в развитых странах. Попытаемся проследить, отвечает ли этим требованиям политика в отношении ГЦС Японии.

Участие Японии в ГЦС (доля экспорта, осуществляемого на основе поставок в рамках ГЦС) оценивается в 43% (против, например, 39% для США или 46% для Германии). Причем 15% экспорта Японии составляет добавленная стоимость, поступившая из других стран (обратное участие в ГЦС, *backward participation*), а 28% приходится на добавленную стоимость, которую другие страны будут использовать для выпуска продукции своей продукции (прямое участие, *forward participation*). Среди японских отраслей наиболее активно в ГЦС участвуют автомобилестроительные, электронные и химические отрасли, поставляющие значительную часть своей продукции в страны Азии. Это указывает на важную роль Японии в азиатской производственной кооперации.

Пример Японии является типичным для крупных стран, которые имеют сравнительно низкую степень обратного участия, поскольку отдают на аутсорсинг за рубеж сравнительно небольшую часть собственного выпуска [OECD, 2009]. В среднем в продаваемой в Японии продукции на зарубежную добавленную стоимость приходится 12%, а остальные 88% создаются внутри страны. По этому показателю Япония опережает все другие страны ОЭСР. Следовательно, конкурентоспособность национального производства по сравнению с импортом относительно велика.

Доля Японии в общемировом экспорте добавленной стоимости (5,1% в 2009 г.) превышает удельный вес страны в общем объеме экспорта (4,5%). Особенно велико такое превышение в отраслях, производящих транспортное, электронное и машиностроительное оборудование. Это также подтверждает тезис о высокой конкурентоспособности производственного сектора Японии, и прежде всего трех названных отраслей. Отметим, что 31% производственного экспорта Японии приходится на разнообразные услуги, куда входят логистика, коммуникации, маркетинг, послепродажное обслуживание и т. п. Таким образом, экспорт услуг и произведенных изделий, а также показатели конкурентоспособности в этих областях тесно взаимосвязаны между собой.

Несмотря на относительно высокие показатели конкурентоспособности в отдельных отраслях, многие японские фирмы на протяжении 2010-х гг. утрачивали свои позиции в мировых и региональных (азиатских) ГЦС. Одним из показателей этого является «центральность» положения компании в ГЦС, которую можно измерить по количеству связей поставщиков всех уровней, замыкающихся на исследуемой компании [Ito, 2019]. Как показывают исследования, в ряде ГЦС японские компании играли роль центральных звеньев (хабов) в 1995–2000 гг., но к началу — середине 2010-х гг. утратили эти позиции. Как правило, это было связано с быстрым ростом китайских фирм, которые заняли центральные позиции в ряде мировых и азиатских ГЦС. Усиление позиций Китая в ГЦС выглядит вполне понятным, если учесть обеспеченность страны необходимыми ресурсами, огромные размеры внутреннего рынка, выгодное географическое положение в центре азиатского региона и высокое качество институциональной среды. Динамика положения Китая, Японии и других стран в ГЦС подтверждает этот вывод [WTO, 2019].

Серьезное усиление Китая в ГЦС Япония воспринимает как угрозу безопасности и стабильности поставок. Неудивительно, что начиная уже с 2012 г. под влиянием усиления антияпонских настроений в Китае японские компании приняли стратегию «Китай + 1» и начали систематическую работу по диверсификации ГЦС. Доля Китая в японских ПИИ, достигшая пика в 14% в 2012 г., начала постепенно сокращаться и к 2019 г. снизилась до 11,4%. Взамен Китая новые производственные базы и точки приложения японского капитала появились в Таиланде, Вьетнаме, Индонезии и других странах АСЕАН. Соответственно, увеличился импорт Японии из перечисленных государств. Очевидно, что наметилась тенденция к диверсификации участия Японии в ГЦС [Ministry..., 2021].

Пандемия коронавируса оказала серьезное негативное влияние на ГЦС и еще раз подчеркнула необходимость систематической работы над повышением их устойчивости [Белов, 2021]. Реакция японских предприятий оказалась вполне предсказуемой. Согласно проведенным опросам, наибольшее число компаний отметили важность дальнейшей диверсификации поставщиков, лучшего взаимодействия с партнерами, а также стандартизации продукции для лучшего замещения комплектующих в случае срыва поставок. Соответственно, среди мер для достижения поставленных целей были выделены, прежде всего, обеспечение необходимых средств, создание дополнительных баз производства в различных странах, а также повышение эффективности организации производственного процесса [Ministry..., 2021].

Корона-шок стал лишь первым сигналом к усилению соображений стабильности при формировании ГЦС. В последнее время появилось множество других факторов, которые начали привлекать серьезное внимание в этой связи. Стремление к декарбонизации производства и обеспечению нулевой чистой эмиссии парниковых газов привело к поиску поставщиков, работающих с учетом этих экологических соображений. Усиление внимания к соблюдению прав человека в ряде стран также заставило пересмотреть направления организации ГЦС. И наконец, в ходе стратегического противостояния США и Китая целый ряд экономических аспектов функционирования ГЦС оказался замещен стратегическими факторами и соображениями национальной безопасности. В итоге задача повышения устойчивости ГЦС для японских предприятий приобрела множество новых измерений.

Одним из важнейших направлений действий в новых условиях стало применение цифровых технологий. Именно они позволяют, в частности, провести «визуализацию» ГЦС и на этой основе обеспечить необходимую гибкость производства и сбыта для снижения отрицательного влияния со стороны природных катастроф или геополитических факторов. В ходе этого возникает множество проблем, связанных с учетом вопросов передачи технологий, особенностей ГЦС в различных отраслях, соответствующего изменения ГЦС под воздействием цифровизации и т. д. Несмотря на все сложности, решение встающих задач с помощью новых технологий представляет собой одно из главных направлений поиска японскими компаниями путей повышения устойчивости ГЦС.

Хороший пример эффективности новых технологий для реорганизации ГЦС дает цифровизация международной торговли. Традиционным препятствием международной торговли являлись таможенные тарифы, однако усилия ВТО, заключение соглашений о свободной торговле и об экономическом партнерстве привели к их снижению в среднем с 6,8 до 2,6% за период 1990–2017 гг. (Всемирный банк (2021) Показатели мирового развития). Применение новых технологий позволит сделать внешнеторговые процедуры более прозрачными, простыми и унифицированными и с помощью этого даст толчок дальнейшему снижению внешнеторговых издержек. Большую роль в этом играет деятельность ВТО и заключенное в 2017 г. Соглашение об упрощении торговли (Trade Facilitation Agreement, TFA). В настоящее время Япония, наряду с Китаем, Кореей и Син-

гапуром, полностью выполняет условия Соглашения. Кроме того, Япония активно участвует в аналогичной деятельности ОЭСР, WCO (World Custom Organization), ВПТПП, ВРЭП и других организаций. С учетом опыта создания в мире цифровых торговых платформ (систем цифрового сопровождения торговли, таких как TradeLens, Marco Polo, Volero и др.) в Японии создаются собственные аналогичные программные комплексы (Nippon Automated Cargo and Port Consolidated System, NACCS, TradeWaltz, Cyber Port и др.). Все это позволяет сократить торговые издержки и облегчить формирование устойчивых ГЦС.

Перечисленные особенности участия Японии в ГЦС показывают, насколько сложной и важной является задача повышения их устойчивости. Решение этой задачи тесно связано с экономической безопасностью страны. В этом смысле устойчивость ГЦС Японии представляет собой перманентную проблему экономического развития, которую предстоит решать на протяжении многих предстоящих десятилетий.

Литература

1. Белов А.В. Экономическая политика Японии в период пандемии // *Мировая экономика и международные отношения*. 2021. № 1. С. 33–40. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2021-65-1-33-41>.
2. Ito K. *et al.* Global Value Chains and Domestic Innovation. RIETI Discussion Paper Series 19-E-028. 2019. <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/19e028.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).
3. Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan. White Paper on International Economy and Trade 2021. <https://www.meti.go.jp/report/tshuhaku2021/2021honbun/i2120000.html> (дата обращения: 10.02.2022).
4. OECD. OECD Global Value Chains (GVCs): Japan. 2009. <https://www.oecd.org/sti/ind/GVCs%20-%20JAPAN.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).
5. World Bank Group. Trading for Development in the Age of Global Value Chains. World Development Report. 2020. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020> (дата обращения: 10.02.2022).
6. WTO. Global Value Chain Development Report 2019. 2019. <https://www.worldbank.org/en/topic/trade/publication/global-value-chain-development-report-2019> (дата обращения: 10.02.2022).

Детерминанты российской внутриотраслевой торговли: предварительные результаты

Аннотация. В статье рассматриваются детерминанты внутриотраслевой торговли России с двадцатью крупнейшими торговыми партнерами, сгруппированными в развитые страны, развивающиеся страны и страны СНГ. Рассмотрены такие факторы внутриотраслевого обмена, как ВВП, душевой ВВП, уровень технологического развития экономики, тарифные и нетарифные барьеры, географическая и культурно-языковая близость, ценовая конкурентоспособность продукции. Показано, что основной объем российской внутриотраслевой торговли приходится на страны СНГ. Доля внутриотраслевой торговли в товарообороте со странами СНГ в несколько раз превышает значение соответствующего показателя для остальных групп российских внешнеторговых партнеров. В качестве основных детерминантов интенсивного внутриотраслевого обмена со странами СНГ выступают географическая и культурно-языковая близость, принадлежность в прошлом к единому народно-хозяйственному комплексу, а также развитие интеграционных процессов в рамках ЕАЭС.

Ключевые слова: внутриотраслевая торговля, детерминанты, Россия, страны СНГ.

Gleb V. Borisov, Liudmila V. Popova

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Determinants of Russian intra-industry trade: preliminary results

Abstract. The article examines the determinants of Russia's intra-industry trade with the twenty largest trading partners grouped into developed economies, developing countries and CIS states. Such factors of intra-industry exchange as GDP, GDP per capita, level of technological development, tariff and non-tariff barriers, geographic and cultural-linguistic proximity, and price competitiveness of products are considered. It is shown that the bulk of Russia's intra-industry trade falls on the CIS countries. The share of intra-industry exchange in trade with the CIS countries is several times higher than the corresponding indicator for other groups of Russia's foreign trade partners. The main determinants of intensive intra-industry trade with this group of partners are geographical, cultural and linguistic proximity, belonging in the past to a single national economic complex, as well as the development of integration processes within the EAEU.

Keywords: intra-industry trade, determinants, Russia, CIS countries.

Внутриотраслевая торговля (ВОТ) представляет собой вид международного обмена, получивший широкое распространение во второй половине двадцатого века. Под ВОТ понимают одновременный экспорт и импорт страной товаров, принадлежащих к одной отрасли.

Внутриотраслевая торговля наиболее характерна для развитых стран, составляя более трех четвертей их взаимного товарооборота [Fontagné, Freudenberg, Gaulier, 2006]. Торговля менее развитых стран в большей степени носит межотраслевой характер, однако в ней также присутствует значительный внутриотраслевой компонент. Эта закономерность справедлива и в отношении российской торговли. Согласно расчетам авторов, за период 2001–2018 гг. величина внутриотраслевой торговли России с двадцатью крупнейшими партнерами увеличилась с 8,6 до 30,2 млрд долл. США, составляя 5–8% стоимости товарооборота с этими странами [Борисов, Попова, 2022]. В разрезе по группам партнеров большая часть российской внутриотраслевой торговли на протяжении всего периода приходилась на страны СНГ (см. рис. 1).



Рис. 1. Внутриотраслевая торговля России с различными группами партнеров

Источник: [Борисов, Попова, 2022].

Примечание. Категория стран СНГ включает Р. Беларусь, Р. Казахстан и Украину; развитых стран — Бельгию, Великобританию, Германию, Италию, Нидерланды, Польшу, Р. Корею, США, Финляндию, Францию, Чехию, Швейцарию, Японию; развивающихся стран — Египет, Индию, Китай, Турцию.

Страны СНГ значительно опережают развитые и развивающиеся страны по доле ВОТ в российском товарообороте. Так в 2018 г. доля ВОТ в торговле России с Беларуссией, Казахстаном и Украиной равнялась 27,7%, в то время как значение этого показателя в товарообороте с развитыми экономиками и развивающимися странами составило, соответственно, 3,3 и 1,6% (см. рис. 2).

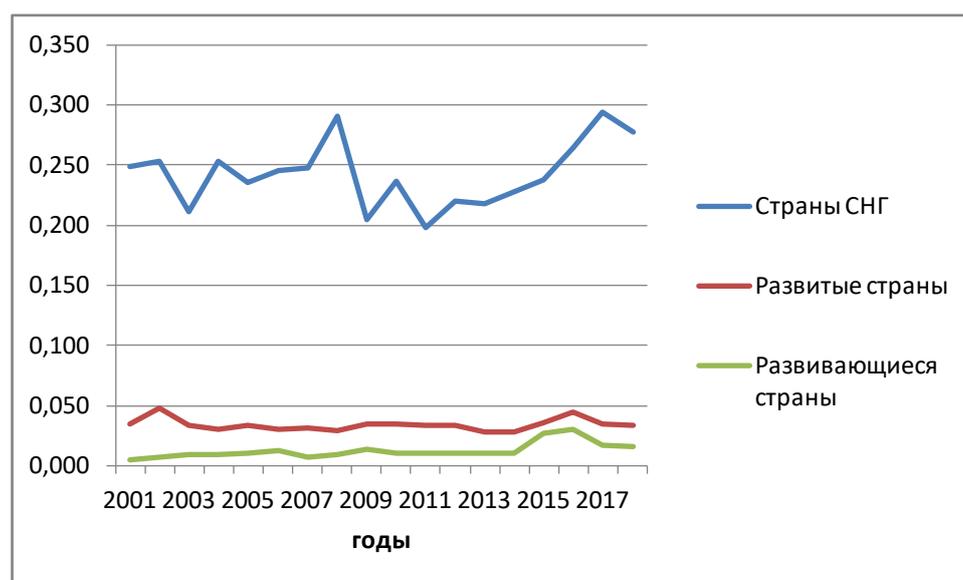


Рис. 2. Доля внутриотраслевой торговли в товарообороте с различными группами партнеров

Источник: [Борисов, Попова, 2022].

Для того чтобы объяснить тот факт, что подавляющая часть внутриотраслевого обмена России приходится на торговлю с Белоруссией, Казахстаном и Украиной, авторы в настоящей работе провели сравнительный анализ факторов, оказывающих влияние на российскую ВОТ.

Являясь частью международного товарного обмена, ВОТ зависит от макроэкономической ситуации, определяющей динамику внешней торговли в целом. Рисунок 1 показывает резкое снижение российской ВОТ в 2009 и в 2014–2016 гг., которое совпадало с изменениями внешнеторгового оборота страны в эти годы вследствие, в первом случае, мирового финансового кризиса, во втором — в результате падения нефтяных цен, девальвации рубля и введения антироссийских санкций и ответных мер со стороны России.

Значимым фактором ВОТ выступает величина экономики партнера, измеряемая размером ВВП, которая положительно связана с товарооборотом. Емкий национальный рынок дает возможность фирмам, обслуживающим внутренний спрос, специализироваться на производстве отдельных продуктов из ассортимента отрасли и использовать эффект масштаба для снижения производственных затрат [Helpman, Krugman, 1985]. Таким образом, большая экономика создает условия для успешного включения национальных производителей в международный внутриотраслевой обмен.

Поскольку развитие внутриотраслевого обмена основано на инновациях, важным детерминантом ВОТ выступает уровень технологического развития страны, в качестве критерия которого часто используется доля затрат на научные исследования и разработки в ВВП.

Величина и интенсивность ВОТ зависит также от благосостояния жителей страны, критерием которого выступает душевой ВВП. Население с высоким доходом имеет возможность покупать качественные товары, параметры которых наилучшим образом соответствуют потребностям. Таким образом, в развитых странах возникает достаточный спрос на дифференцированные продукты, обмен которыми лежит в основе феномена ВОТ [Caron, Fally, Markusen, 2014].

Кроме того, развитию ВОТ способствует схожесть торговых партнеров по уровню благосостояния и технологического развития. Объясняется данный эффект тем, что население в странах с одинаковым уровнем благосостояния предъявляет спрос на примерно одинаковый ассортимент продукции, которая близка по своим качественным характеристикам. В этой ситуации фирмы получают больше возможностей для специализации на выпуске отдельных продуктов из отраслевого ассортимента, так как они могут поставлять продукцию как на внутренний, так и на внешний рынки.

Одним из ключевых факторов, влияющих на развитие внутриотраслевого обмена, выступают торговые барьеры. Величина торговых барьеров определяется размером тарифных и нетарифных ограничений, географическим расстоянием между торгующими странами, существованием между ними языковой, культурной, политической общности в настоящем или прошлом.

Необходимо отметить, что в современном мире нетарифные меры регулирования торговли широко используются практически всеми странами, поэтому среди них имеет смысл выделять только те, которые оказывают значимое влияние на торговлю. В случае российской внешней торговли к таким мерам, безусловно, относится эмбарго на поставку продовольственных товаров, введенное Россией с 2014 г. в отношении стран, поддержавших антироссийские санкции. Кроме того, большое влияние на торговлю оказали запреты на импорт некоторых видов сельскохозяйственной продукции из Турции, действовавшие в 2016–2017 гг., и двусторонние запреты на торговлю между Россией и Украиной рядом товаров, вступивших в силу с 2015 г. Хотя эти меры оказали значительное влияние на российскую ВОТ с отдельными странами, надо отметить, что они действовали лишь в последние несколько лет, в то время как внутриотраслевой обмен России со

странами СНГ превалировал в ее ВОТ на протяжении 2001–2018 гг. Таким образом, введение санкций и товарного эмбарго, на наш взгляд, не может объяснить региональную специфику российской ВОТ на протяжении всего рассматриваемого периода.

Уровень развития ВОТ определяется различиями в ценовой конкурентоспособности продукции, производимой в разных странах, которая зависит от удельных затрат на заработную плату. Чем ближе продукция, производимая в двух странах, по уровню ценовой конкурентоспособности, тем более активно ведется ВОТ. Так как ВОТ России, как и в зарубежных странах, наиболее интенсивно ведется товарами обрабатывающей промышленности, мы будем рассматривать удельные затраты на заработную плату именно в этом секторе.

Значения показателей, оказывающих влияние на ВОТ, для каждой из стран на 2017 г. приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Значения детерминант российской внутриотраслевой торговли по странам-партнерам, 2017 г.

Страна	ВВП, трлн долл.	ВВП на д. н., долл. ППС ¹	Доля затрат на исследования и разработки в ВВП, %	Средневзвешенный тариф на импорт в Россию, ² %	Наличие общей границы ³	Удельные затраты на з/п ⁴
Бельгия	0,502	50 442	2,661	0,5	нет	0,428
Великобритания	2,699	46 372	1,680	0,8	нет	0,508
Германия	3,682	53 071	3,068	0,7	нет	0,652
Италия	1,957	41 581	1,370	0,3	нет	0,410
Нидерланды	0,832	55 089	1,983	0,4	нет	0,360 ⁵
Польша	0,527	30 065	1,034	0,8	нет	0,504
Р. Корея	1,624	40 957	4,292	11,3	нет	0,406
США	19,543	60 110	2,817	0,9	нет	0,399
Финляндия	0,255	47 570	2,733	0,4	да	0,392
Франция	2,589	44 577	2,203	0,9	нет	0,576
Чехия	0,219	38 825	1,791	1,1	нет	0,457
Швейцария	0,704	69 104	3,368	0,6	нет	0,410 ⁶
Япония	4,931	41 505	3,208	0,4	нет	0,326
Египет	0,236	11 014	0,679	1,7	нет	0,160
Индия	2,651	6183	0,666	8,8	нет	0,235 ⁵
Китай	12,310	14 244	2,116	1,6	да	0,447 ^{6,7}
Турция	0,859	27 914	0,960	16,4	нет	0,203
Россия	1,574	25 926	1,110	—	—	0,452
Р. Беларусь	0,055	18 356	0,584	0	да	0,498
Р. Казахстан	0,167	24 863	0,127	0	да	0,190
Украина	0,112	11 871	0,448	1,9	да	0,490

¹ Валовой внутренний продукт, конвертированный в доллары по текущему валютному курсу и скорректированный с учетом паритета покупательной способности валюты страны.

² Среднее значение величин тарифных ставок по всей номенклатуре импортируемой продукции, взвешенных по доле продукта в российском импорте.

³ Под общей границей понимается наличие сухопутной границы между основной территорией России и страной-партнером.

⁴ Удельные затраты на заработную плату в обрабатывающей промышленности. Рассчитывались как частное от деления годовых совокупных заработков в долларовом выражении работников, занятых в обрабатывающей промышленности, в денежной и натуральной форме, включая отпускные и не учитывая затраты работодателей на социальное и пенсионное страхование, на валовую добавленную стоимость в обрабатывающей промышленности, в долл. США. Рассчитаны по: ILOSTAT, Международная организация труда. <https://ilostat.ilo.org/data> (дата обращения: 04.02.2022); World Bank Open Data, Всемирный банк. <https://data.worldbank.org/> (дата обращения: 04.02.2022).

⁵ Данные на 2018 г.

⁶ Данные на 2016 г.

⁷ Указаны удельные затраты на заработную плату в промышленности в целом, включая обрабатывающую промышленность, добывающую промышленность, строительство, газо-, электро-, водоснабжение. Источники: World Bank Open Data, Всемирный банк. URL: <https://data.worldbank.org/> (дата обращения: 10.01.2022); World Integrated Trade Solution, Всемирный банк. URL: <https://wits.worldbank.org/> (дата обращения: 15.01.2022).

Во втором столбце таблицы 1 приведены значения номинального ВВП. Можно отметить, что страны СНГ занимают в нашей выборке последние места по величине этого показателя, что оказывает отрицательное влияние как на размер всей российской торговли с ними, так и ее внутриотраслевого компонента.

Поскольку в нашем исследовании рассматриваются страны, которые сильно различаются по уровню развития, более корректным показателем относительной величины благосостояния будет служить уровень душевого ВВП, скорректированный по паритету покупательной способности валюты. Его значения приведены в третьей колонке таблицы 1. Значение этого показателя для России — 25 926 долл. ППС — близко к величинам ВВП на душу населения в Белоруссии (18 356 долл. ППС) и Казахстане (24 863 долл. ППС), хотя значительно опережает по величине аналогичную характеристику для Украины (11 871 долл. ППС). Можно также отметить, что уровень благосостояния населения России существенно отличается от значения аналогичного показателя в развитых и развивающихся странах, за исключением Турции.

По уровню технологического развития, измеряемого долей затрат на исследования и разработки в ВВП (четвертый столбец табл. 1), Россия сильно отстает от большинства развитых стран, а также Китая и одновременно опережает страны СНГ, в особенности Казахстан. Показатели России близки к значениям этого параметра у Турции, Индии, Египта, а также у Польши и Италии.

Данные о средневзвешенных тарифах на импорт продукции, которые приведены в пятой колонке таблицы 1, говорят о том, что уровень импортных пошлин в России является невысоким. Этот вывод справедлив не только для Белоруссии и Казахстана, которые вместе с Россией являются членами Таможенного союза и, следовательно, не применяют тарифные ограничения во взаимной торговле, но и для прочих стран. К немногим исключениям относятся Турция, Индия и Р. Корея, на импорт продукции из которых в России применяется более высокий уровень таможенных пошлин, равняющихся в среднем 16,4, 8,8 и 11,3% соответственно.

Наличие общей границы с партнером говорит, с одной стороны, о величине транспортных затрат, с другой стороны — о культурно-языковом сходстве и интенсивности отношений. Общую сухопутную границу Россия имеет со странами СНГ, а также с Китаем и Финляндией (см. шестой столбец табл. 1). По данному параметру особое место занимают Белоруссия, Украина и Казахстан, которые, во-первых, в географическом отношении расположены на небольшом удалении от экономического центра России, во-вторых, близки ей в культурно-языковом смысле и, в-третьих, до конца XX в. входили в состав единого промышленного комплекса СССР.

Ценовая конкурентоспособность продукции российской обрабатывающей промышленности примерно соответствует величине аналогичного показателя для Белоруссии и Украины, при этом значительно проигрывая Казахстану. Доля заработной платы в рыночной стоимости продукции обрабатывающей промышленности России достаточно высока и превосходит соответствующие значения не только для развивающихся, но и некоторых развитых стран. При этом многие представители последней группы, а также Китай имеют близкие показатели ценовой конкурентоспособности продукции обрабатывающей промышленности.

Подводя итог, можно сказать, что по большинству из рассмотренных факторов ВОТ страны СНГ не имеют значительных преимуществ в сравнении с прочими экономиками. По ряду характеристик, таких как доля затрат на исследования и разработки, удельные затраты на заработную плату и уровень импортных пошлин, страны СНГ имеют близкие значения с некоторыми торговыми партнерами России, относящимися к двум другим группам. Страны СНГ сильно проигрывают прочим странам по масштабам экономической деятельности.

На наш взгляд, в контексте нашего исследования наиболее важным детерминантом, способствующим развитию российской ВОТ с Белоруссией, Казахстаном и Украиной, выступает их культурно-языковая близость, наличие интенсивных связей между индивидуумами и предприятиями стран, сформировавшимися в советский период. Производители этих стран не сталкиваются с барьерами входа на рынок партнера, так как их продукция знакома потребителям, а сами они могут легко устанавливать связи с контрагентами, пользуясь близостью языка и культуры. Определенное значение имеет также примерно равный уровень благосостояния населения этих стран. Кроме того, наличие общего экономического пространства в рамках Евразийского экономического союза также, безусловно, способствует расширению внутриотраслевого обмена.

Исследование проведено в рамках научного проекта РФФИ и Академии общественных наук Китая № 19-51-93009 «Торговая политика России и Китая в условиях трансформации международной торговой системы».

Литература

1. Борисов Г.В., Попова Л.В. Внутриотраслевая торговля России: тенденции последних десятилетий // Вестник СПбГУ. Серия Экономика. 2022. № 2. (Принята в печать).
2. Caron J., Fally T., Markusen J. International trade puzzles: A solution linking production and preferences // Quarterly Journal of Economics. 2014. Vol. 129. P. 1501–1552.
3. Fontagné L., Freudenberg M., Gaulier G. A Systematic Decomposition of World Trade into Horizontal and Vertical IIT // Review of World Economics. 2006. Vol. 142. P. 459–475. <https://dx.doi.org/10.1007/s10290-006-0076-6>
4. Helpman E., Krugman P. Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy. Cambridge, MA: MIT Press, 1985.

Modern challenges for the international market of digital marketing services

Abstract. Digital marketing offers new opportunities for expanding businesses applying various online tools and digital technologies. The pandemic COVID-19 has enhanced the development of the digital marketing services market and increased the attention of both large transnational corporations and small and medium enterprises to this business field. The paper focuses on the importance of digital marketing for both companies and consumers, explains the modern approaches to main characteristics and development of digital marketing. The increase of digital population and the revenues on digital advertisement market led to the organization of digital marketing agencies and their communities. The competition on the market is tough and requires to think more on companies' specialization, to choose between standardization and adaptation in marketing strategies and to expand the application of new digital technologies in marketing.

Keywords: digital marketing, e-commerce, digitalization, international trade, startups.

Коваль Александра Геннадьевна, Чанмисри Джиратха

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Международный рынок услуг цифрового маркетинга: современные вызовы

Аннотация. Цифровой маркетинг предлагает новые возможности для расширения бизнеса при использовании различных онлайн-инструментов и цифровых технологий. Пандемия COVID-19 активизировала развитие рынка услуг цифрового маркетинга и повысила внимание как крупных транснациональных корпораций, так и малых и средних предприятий к данному направлению бизнеса. В статье уделяется внимание важной роли цифрового маркетинга как для компаний, так и для потребителей, объясняются современные подходы к понятию, видам и стратегиям развития цифрового маркетинга. Увеличение количества населения с доступом к цифровым технологиям и доходов на рынке цифровой рекламы привело к созданию агентств по предоставлению услуг цифрового маркетинга, уже объединяющихся в ряд ассоциаций. Жесткая конкуренция на рынке приводит к потребности в специализации компаний, выборе между стандартизацией и адаптацией в маркетинговых стратегиях и расширению применения новых цифровых технологий в маркетинге.

Ключевые слова: цифровой маркетинг, электронная коммерция, цифровизация, международная торговля, стартап.

In 2019–2020 the landscape of consumer behavior changed due to the COVID-19 pandemic. The epidemic has made more consumers shopping online and became selective with their purchases. Thus, organisations have responded to this change in consumer behavior and digital marketing and social media starts to represent an essential and integral component of their business marketing plans. Many brands employ digital marketing to help them address the needs of the growing e-commerce market. Companies can reach international audiences faster through different digital media. Indeed, Internet obtains empowering advantages such as elimination of geographic barriers, 24 hours / seven days' availability, cost-effectivity, trackability, and personalization. Nevertheless, adoption of internet in international market will consequence to lacking of face-to-face contact, security and privacy, etc.

So far, many companies including new small and medium enterprises (SMEs) are massively using digital technology to innovate and expand their businesses both in domestic and international markets. They more often rely on digital marketing services. Digital marketing is

a form of communication and interaction between organizations and their customers through digital channels (internet, email, and others) and digital technologies [Kotler, Keller, 2009].

The digital marketing is presented as the communication of corporate image and enhancement or improvement of the brand. The digital marketing influences marketing communications now faster and more responsive (including public relations) as it improves customer service and meets customers' expectations in Internet. Moreover, it helps company with identifying of new partners and better support for existing partners including better management of marketing information, information about the customer and customer feedback on products. However, the relative importance of the Internet for marketing for an organization still largely depends on the nature of its products and services and the buyer behavior of its target audience [Chaffey et al., 2006].

Digital marketing which is also called online marketing, internet marketing and e-marketing includes several methods and techniques. All forms operate through electronic devices. The most important elements of digital marketing are online advertising, email marketing, social media marketing, text messaging, including chatbots, search engine optimization (SEO), pay-per-click (PPC) marketing, and affiliate marketing.

Digital marketing provides market opportunities for adapting to a dynamic environment and globalizing business despite the limited financial and human resources. Companies could promote their products/services to a global target audience, reaching large masses at a greatly reduced cost. For this reason, it is an obvious need to give maximum attention to digital marketing to obtain better competitive advantage. Many SMEs have an incomplete meaning and perception of what the online marketing is and almost all of them have a consideration of the online marketing to be synonymous with sales or advertising.

In order to attract new, right and potential customers and retain them through digital marketing, company should focus on different multi-channels. At first, company should impose a vision for marketing goals so that they can analyze target market efficiently. When company knows the target market, it can understand more about the local culture, right language for communication, the key player (B2B target accounts), current trend, popularity on local radio and television and type of mobile devices people use. Furthermore, company need to do SWOT and PEST analysis. Objective Key Results or OKRs will help to establish team and individual goals and to define measurable results.

Digital marketing results won't come without attempt, without trial, without error because its result is on the progress with outcome in the future. For example, China tests, learns and evolves with digital marketing in their current businesses (Online market — Alibaba, Shopee, Tiktok platform, etc.) so that their companies can create innovative customer experiences and specific strategies for media to identify the best path for driving up digital marketing performance. For this reason, digital marketing may succeed more if it considers user needs as a top priority from learning, testing and evolving in real market.

Nowadays, the main challenges for the digital services market are the following. First, the number of potential consumers on digital market is growing very fast and has already achieved a substantial value. Figure 1 demonstrates the worldwide digital population as of January 2021. There were 4.66 billion active internet users worldwide — 59.5 percent of the global population. Of this total, 92.6 percent (4.32 billion) accessed the internet via mobile devices.

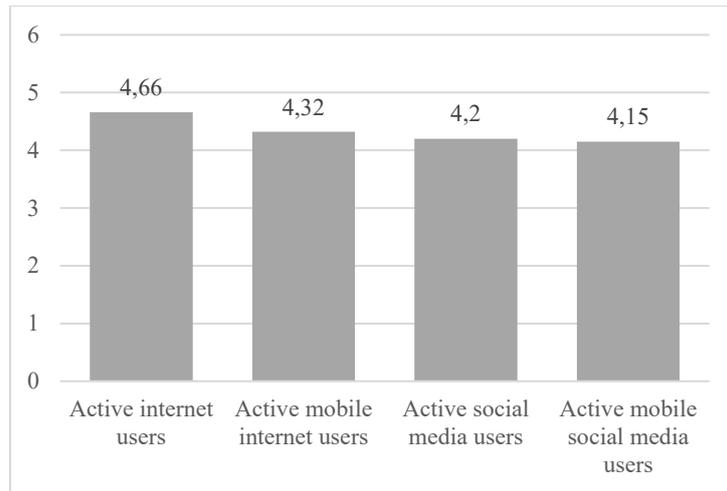
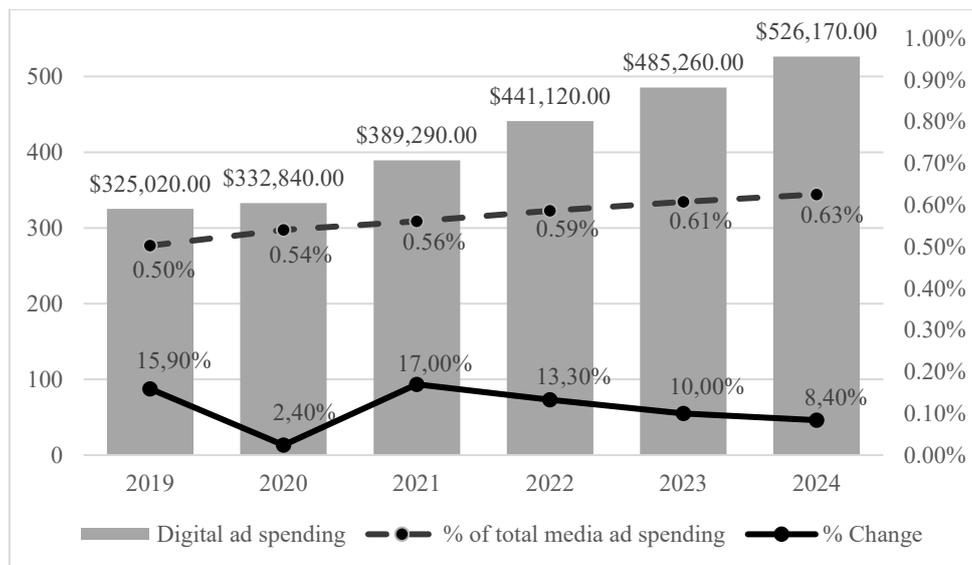


Figure 1. Global digital population as of January 2021 (in billions)

Source: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/> (date of access: 01.02.2022)

Second, the market of digital marketing services is growing very fast. Figure 2 demonstrates, that global digital advertisement (ad) spending on digital marketing has reached \$389.29 billion in 2021. While worldwide digital ad spending achieved a modest 2.4% increase in 2020, it has shot up 17% in 2021.



Note: includes advertising that appears on desktop and laptop computers as well as mobile phones, tablets and other internet-connected devices; includes classifieds, display (banners, Static display, rich media, sponsorships and video, including advertising that appears before, during or after digital video content in a video player), search (paid listings, contextual text links and paid inclusion), in-game advertising, newsletter advertising and email.

Figure 2. Digital Ad Spending Worldwide, 2019–2024 in billion, % change and % of total media ad spending

Source: <https://whatsnewinpublishing.com/robust-growth-to-resume-in-2021-global-digital-ad-spending-to-bounce-back-reports-emarketer/> (date of access: 01.02.2022)

More and more companies offer their services in digital marketing and this market is expected to grow substantially. In this sense, on the one hand, this market seems very attractive for new business initiatives. On the other hand, the competition on the market is tough. The companies in order to improve their digital marketing often ask digital marketing agencies (DMAs) for their services. There are a lot of providers of digital marketing services. The DMAs have started to organize communities and networks in order to distribute the information about their services, new trends as well as promote themselves in the bulk of existing offers. Some companies prefer to hire digital marketers in their marketing departments. There are a lot of organizations and institutions, which provide educational services in this field. The companies should offer the latest approaches in digital marketing in order to be competitive and to convince the clients to use services of their DMA.

Third, digital marketing has achieved importance in majority of industries. Figure 3 demonstrates that the average cost per action (CPA) is \$49 for paid search and \$75 for display ads. These numbers vary among industries, but help to illustrate how competitive digital advertising can be for many of them. The stakes for digital have never been higher, and neither has the pressure on marketers and agencies to optimize campaign performance to win more customers at lower costs.

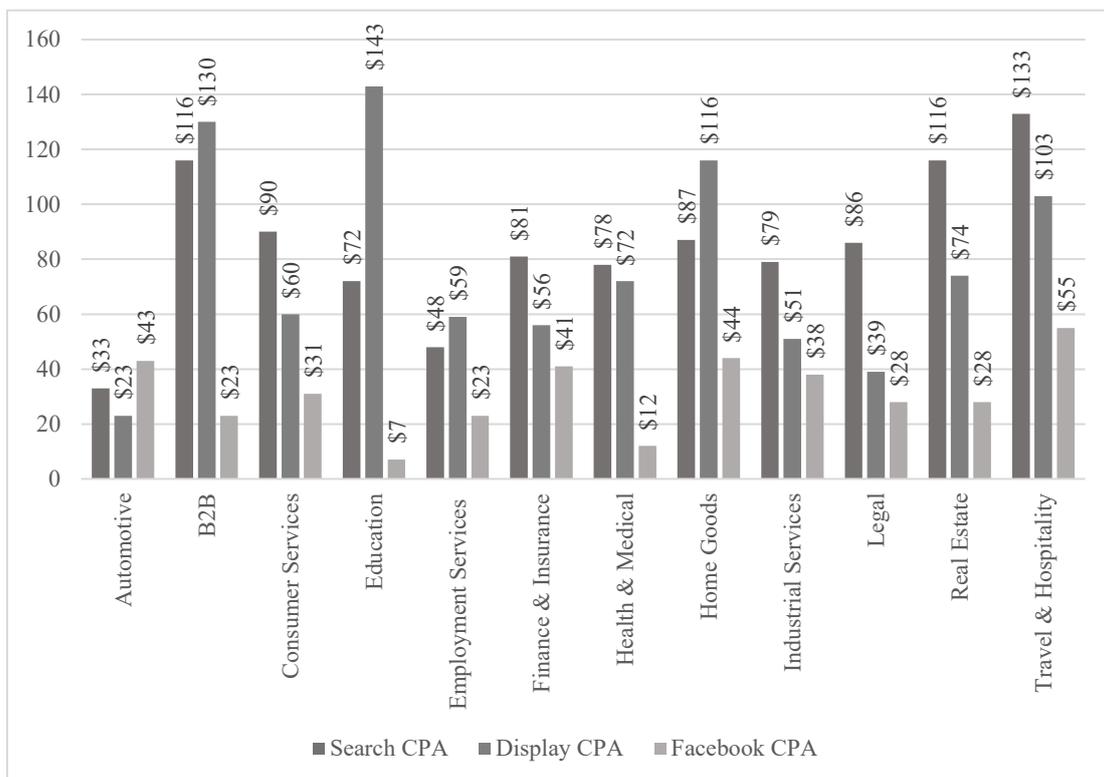


Figure 3. Average cost per action by industry

Source: <https://www.wordstream.com/blog/ws/2016/02/29/google-adwords-industry-benchmarks> (date of access: 01.02.2022)

In addition, the market develops in B2B, B2C, C2C, C2B fields in local and global contexts. It is not easy for digital marketing companies to provide certain specialization as at the same time managers lack insights to standardize their digital marketing strategies at a global level [Shankar et al., 2021]. For instance, in 2019 B2B provides about 82% of total e-commerce and only 30% of it refers to cross-border e-commerce. B2C presenting 18% of total e-commerce

provides only 9% in cross-border channels. Taking into account these figures, the choice between local and global marketing strategies seems to be not so obvious.

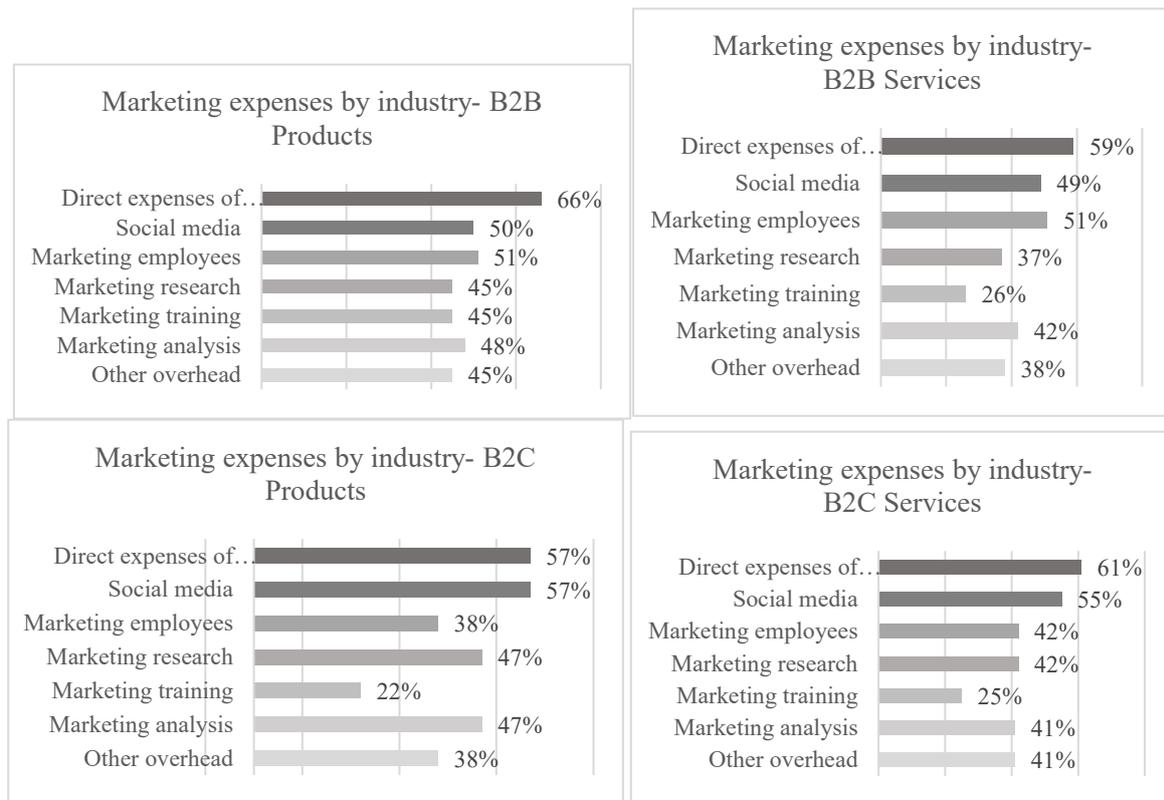


Figure 4. Marketing Budgets by Industry

Source: <https://deloitte.wsj.com/articles/who-has-the-biggest-marketing-budgets-1485234137> (date of access: 01.02.2022)

Moreover, social media as an essential part of digital marketing seems to increase its role in the marketing campaigns. Figure 4 shows that allocations within the marketing budget vary from company to company. Less than half 47.9% of companies include expenses for marketing employees in their marketing budgets. Some companies may put marketing employee expenses into general and administrative expenses, sales, or other areas. Most companies or 61.3% include direct expenses for marketing—such as advertising, trade promotions, and direct marketing—in their marketing budgets. For marketing expense in B2B product companies include direct expenses for marketing in their marketing budgets, while B2C product companies spend only 57%. We assume that B2C product companies characterize marketing expenses more broadly and integrate them into the budgets of sales or operations.

More than half of companies include expenses for social media in their marketing budgets. This figure is higher for B2C product companies (57%) than for B2B product companies (50%). We assume B2B product companies spend less on social media or put social media costs in technology or corporate communications. Less than half of marketers include marketing analytics, marketing research, marketing training, and other overhead expenses in their marketing budgets.

Finally, new digital technologies and their more extensive use could accelerate the growth of these market. For instance, the Artificial Intelligence (AI) has been already used by some companies in order to automate the digital marketing campaigns [van Esch, Black, 2021]. How

to apply new digital technologies is very important question for marketing companies. They also should think on how this application affects the employment, the business structure, etc.

So far, digital marketing will likely become a more crowded space, but brands that can position themselves as strategic partners, rather than just another service provider, will have an advantage. To be the standing out brands, the digital marketers have to develop a strong brand and invest in flexibility that works for their clients and business. This advantage will lead to contribute brand position and in an increasing competitive market which is the strength of their brand. Therefore, brands should listen more closely by using social and customer data as a method to recognize new demands and personalize their brand. The good example with innovation of digital marketing are worldwide grocery stores. They are changing their way of working to meet consumer demands by creating their own application to provide the convenience and response consumer's behaviors. Moreover, the business can use this data to track consumers' demand and offer the proper goods and service to the clients. This is the solution to improve and develop their goods and services in the future.

To sum it all up, digital channel in marketing has become essential part of strategy for many companies, even for small business it is a very cheap and efficient way to market their products or services. Company can use any devices without boundaries such as smartphones, tablets, laptops, televisions, game consoles, digital billboards, and various instruments such as social media, SEO, videos, content, e-mail and lot more to promote company itself and its products and services. However, the corporations should ensure that the communication messages between consumers and employees are always improved by satisfaction survey. As the development will influence to companies' appearance and specific standard and that is the new opportunities to build client's trust and loyalty and attract new potential clients substantially. The companies should monitor the trends in digital marketing in order to require high quality services from digital marketing agencies.

References

1. *Chaffey D., Ellis-Chadwick F., Mayer R., Johnston K.* Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice, 3rd edition, Pearson Education Limited, 2006.
2. *Shankar V., Grewal D., Sunder S., Fossen B., Peters K., Agarwal A.* Digital marketing communication in global marketplaces: A review of extant research, future directions, and potential approaches // *International Journal of Research in Marketing*. 2021. October 22.
3. *Van Esch P., Black J.St.* Artificial Intelligence (AI): Revolutionizing Digital Marketing // *Australasian Marketing Journal*. 2021. vol. 29, no 3. P. 199–203.
4. *Kotler P. & Keller K.* Marketing Management, 13th edition, Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2009.

Тенденции и перспективы сотрудничества КНР и Израиля в сфере технологий и в области инвестиций

Аннотация. В статье анализируются тенденции и перспективы сотрудничества КНР и Израиля в сфере технологий и области инвестиций, а также даются оценочные суждения относительно перспективы их дальнейшего развития.

Израиль был первым государством Ближнего Востока, которое признало независимость КНР, однако полноценные дипломатические отношения между двумя странами были установлены лишь в 1992 г. Негативные аспекты двухсторонних отношений 1960–1970 гг. начали активно преодолевать с начала 1980-х гг. В этот период их активное взаимодействие носит характер военно-технического сотрудничества, а в 1990-е гг. приобретает многоуровневый характер. После конфликта между США и Израилем в конце 1990-х — начале 2000-х из-за предполагавшейся передачи Израилем в КНР технических средств, созданных на основе американских технологий, произошла остановка военно-технического сотрудничества между Китаем и Израилем. Тем не менее сотрудничество в сфере инвестиций и новых технологий не просто продолжилось, но и приобрело дополнительную динамику, что идеально соответствует долгосрочным целям КНР.

Ключевые слова: КНР, Израиль, инвестиции, новые технологии, сотрудничество в оборонной сфере.

Vladimir Kovalenko

PJSC "Doncombank", Rostov region, Rostov-on-Don, Novatorov str., 3b

Trends and prospects of cooperation between China and Israel in the field of technology and investment

Abstract. The article analyzes the trends and prospects of cooperation between China and Israel in the field of technology and investment, and also gives value judgments about the prospects for their further development.

Israel was the first state in the Middle East to recognize the independence of the PRC, but full-fledged diplomatic relations between the two countries were established only in 1992. The negative aspects of the bilateral relations of the 1960s and 1970s have been actively overcome since the early 1980s. During this period, their active interaction was of the nature of military-technical cooperation, and in the 1990s it acquired a multi-level character. After the conflict between the United States and Israel in the late 1990s and early 2000s, due to the alleged transfer by Israel to the PRC of technical means created on the basis of American technologies, military-technical cooperation between China and Israel stopped. Nevertheless, cooperation in the field of investments and new technologies not only continued, but also acquired additional dynamics, which perfectly corresponds to the long-term goals of the PRC.

Keywords: China, Israel, investments, new technologies, defense cooperation.

Введение

История взаимоотношений китайского и еврейского народов насчитывает много веков. Еврейские торговцы с давних времен принимали активное участие в торговле между Западом и Востоком. Важной вехой во взаимоотношениях двух народов стала Вторая мировая война, когда преследуемые в гитлеровской Германии евреи были вынуждены срочно покинуть свои дома и искать убежище в других странах. Китай оказался в числе немногих стран, которые согласились принять беженцев, что в дальнейшем было высоко оценено еврейским народом. Израиль в 1950 г. стал одним из первых несоциалистических государств, признавших новый Китай. Тем не менее не стоит идеализировать отношения между двумя странами, поскольку в процессе своего становления каждая из

них выбрала собственную модель социально-экономического развития, что в дальнейшем оказало сильное влияние на характер их взаимодействия. Более того, безоговорочная поддержка КНР палестинцев в арабо-израильском конфликте на долгие годы сделала невозможным развитие контактов между руководством двух стран. Смягчение позиции Китая по отношению к еврейскому государству началось после объявления реформ в стране в декабре 1978 г., что происходило на фоне нормализации отношений Египта и Израиля. В 1980-е гг. начинаются активные неформальные контакты, а в январе 1992 г. устанавливаются дипломатические отношения. 1990-е гг. стали периодом активного сотрудничества в оборонной сфере, которое неофициально началось в 1980-х гг. В начале 2000-х гг. Соединенные Штаты обвинили [Shichor, 2005] Израиль в передаче американских передовых технологий в области обороны КНР и начали оказывать сильнейшее давление на Израиль. В результате чего он был вынужден прервать взаимодействие с Китаем в военно-технической сфере. Данное событие не привело к прекращению сотрудничества двух государств, однако его фокус переместился на другие области, прежде всего сферу передовых технологий и инвестиций.

Основной целью настоящей работы является попытка проанализировать текущее состояние взаимодействия двух государств в сфере технологий и инвестиций, а также оценить перспективу их дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества. Учитывая факт превращения Поднебесной в экономическую сверхдержаву с глобальными амбициями, ориентированную на инновационное развитие, изучение различных аспектов ее сотрудничества в области технологий и инвестиций с еврейским государством, активно развивающим экономику инновационного типа, является актуальным и представляет научный интерес.

Данная тема является достаточно разработанной, особенно со стороны израильских исследователей, среди которых хочется выделить Йорама Эврона (Yoram Evron), Якова Каца (Yaakov Katz), Амира Бонбота (Amir Bohbot) и Ицхака Шичора (Yitzhak Shichor). Важное место изучению проблем китайско-израильского взаимодействия отводят ведущие западные исследовательские центры, такие как RAND Corporation и American Enterprise Institute. В настоящем исследовании я буду опираться в основном на израильские, западные, а также российские источники.

Сотрудничество в сфере новых технологий и инвестиций

Первым шагом на пути взаимовыгодного сотрудничества между двумя странами стал визит в феврале 1979 г. делегации Израиля во главе с руководителем государственного концерна «Авиационная промышленность Израиля» (Israel Aerospace Industries) Габриэлем Гидором (Gabriel Gidor), в состав которой вошли представители министерства обороны и иностранных дел Израиля. Данное мероприятие было организовано известным бизнесменом Шаулом Айзенбергом (Saul Eisenberg), которого в период нацистских репрессий приютил Шанхай [Katz, 2017]. Первая поставка товара в рамках заключенных контрактов состоялась в 1981 г. Обе стороны были заинтересованы друг в друге, поскольку Израиль нуждался в новом крупном рынке для экспорта своих вооружений (из-за потери иранского рынка в 1978 г.), а Китай был лишен доступа как к советским, так и к западным передовым военным технологиям. Кроме сотрудничества в военной сфере, в 1980-е гг. Израиль оказывал технологическое содействие Китаю во внедрении передовых технологий в текстильной отрасли, сельском хозяйстве, а также в области прикладных научных исследований, в том числе в сферах здравоохранения, сельского хозяйства, защиты окружающей среды, развития засушливых территорий, использования альтернативных источников энергии. События на площади Тяньаньмэнь в 1989 г., ставшие причиной оружейного эмбарго в отношении КНР со стороны стран Запада, стали дополни-

тельным стимулом к углублению сотрудничества между двумя странами в области оборонных технологий и вооружений. Несмотря на первоначальный успех, в конце 1990-х гг. сотрудничество в сфере оборонных технологий столкнулось с непреодолимым препятствием. Как пишет Йорам Эврон (Yoram Evron) [Evron,2013]: «Технологические связи между странами спровоцировали крупномасштабный кризис, его апогеем стало вынужденное расторжение в 2000 году соглашения по поставке Китаю воздушной системы раннего предупреждения и управления «Фалькон» (Phalcon Airborne Early Warning and Control system) из-за давления США. Вследствие усиливающихся противоречий между США и КНР, эта сделка, вкупе с согласием Израиля в 2005 году произвести сервисные работы (или усовершенствование согласно американским обвинениям) на нескольких беспилотных летательных аппаратах «Гарпия» (Harpy unmanned aerial vehicles (UAVs), которые были ранее проданы Китаю, вынудили Соединенные Штаты использовать свои рычаги влияния на Израиль, чтобы заблокировать передачу израильских технологий Китаю...». После этого кризиса Израиль резко ужесточил экспортный контроль, вследствие чего сотрудничество между КНР и Израилем в области оборонных технологий было остановлено. Хочется отметить, что взаимодействие между двумя странами в 1980–1990-е гг. создало солидную базу взаимного доверия, которую не смогло разрушить вмешательство США.

Изменение основного вектора технологического сотрудничества между двумя странами происходило в период принятия руководством КНР новых основополагающих программных документов, предполагающих в перспективе переход на инновационный путь развития. С 2006 г. развитие науки и техники в КНР осуществлялось в соответствии с Государственной программой долгосрочного и среднесрочного планирования развития науки и техники в 2006–2020 гг. [Островский,2019]. В процессе реализации данной программы фокус государственных и частных интересов постепенно начал смещаться в сферу высоких технологий, а именно: искусственного интеллекта (AI), роботизации, информационных и телекоммуникационных технологий, биотехнологий и т. д. Китаю срочно потребовался партнер, который смог бы обеспечить на взаимовыгодной основе беспрепятственный трансфер новейших технологий и оказать методологическую помощь в создании инновационной экономики. На эту роль лучше всего подошел Израиль, поскольку, во-первых, обладал компетенциями в вопросах инновационной экономики, а во-вторых, являясь ключевым региональным союзником США, обладал доступом к ряду важных американских технологий. В Китае стали называть Израиль ключевым источником инноваций после визита туда в 2012 г. делегации Международного института стратегических исследований Центральной партийной школы [CIJR,2021].

В мае 2013 г. состоялся визит премьер-министра Израиля Биньямина Нетаньяху в Китай. После возвращения на родину в ответ на вопрос о том, что нужно от Израиля Китаю, он ответил: «Израильские технологии, израильские технологии, израильские технологии» [Yigal,2019a]. Данное высказывание находит свое подтверждение в статистике, приведенной далее в таблице 1.

Таблица 1.

Наиболее крупные китайские инвестиции в уставной капитал (УК) израильских компаний в 2010–2021 гг., %

№ п/п	Дата	Инвестор	Объем инвестиций, млн USD ¹	Доля в УК, %	Объект инвестиций (О.И.)	Сфера инвестиций
1	октябрь 2010	China National Chemical (ChemChina)	1440	60	Makhteshim-Agan	сельское хозяйство

¹ В данную таблицу не включена информация о строительстве контейнерного терминала в порту Хайфа.

№ п/п	Дата	Инвестор	Объем инвестиций, млн USD ¹	Доля в УК, %	Объект инвестиций (О.И.)	Сфера инвестиций
2	апрель 2013	Fosun	240	96	Sisram Medical	медицина
3	май 2014	Bright Foods	1560	78	Tnuva	сельское хозяйство
4	октябрь 2014	Baidu, Ping An, Qihoo360	100	н/д	Viola Group	высокие технологии
5	январь 2015	Tencent, Renren	100	н/д	Singulariteam	высокие технологии
6	июль 2016	China National Chemical (ChemChina)	1400	40	Adama Agricultural Solutions	сельское хозяйство
7	июль 2016	Shanghai Giant Network-led consortium	4400	н/д	Caesars Interactive Entertainment, Inc. аффилирован с Playtika	развлечения
8	декабрь 2016	Huawei Technologies	150	н/д	Toga Networks	телекоммуникации
9	февраль 2017	Midea	170	н/д	Servotronix	высокие технологии
10	сентябрь 2018	Venus Medtech	100	100	Keystone Heart	медицина
11	июль 2019	China Communications Construction	260	49	Mivtach Shamir Holdings and Rapac Energy	энергетика
12	ноябрь 2020	Yinniu Microelectronics led consortium	110	н/д	Inuitive	высокие технологии
13	декабрь 2021	Venus Medtech	300	100	Cardiovalve	медицина

Источник: [АЕИ, 2022].

Таким образом, за рассматриваемый период китайские инвесторы приобрели доли в уставном капитале израильских компаний на общую сумму около 10,33 млрд USD. Как видно из таблицы 1, китайские инвесторы основное внимание уделяют нескольким сферам, что нашло свое отражение в таблице 2.

Таблица 2.

Отраслевая структура наиболее крупных китайских инвестиций в Израиль в 2010–2021 гг., %

№ п/п	Сфера инвестиций	Объем, млн USD	Доля, %
1	высокие технологии	480	4,6%
2	медицина	640	6,2%
3	сельское хозяйство	4400	42,6%
4	телекоммуникации	150	1,5%
5	развлечения	4400	42,6%
6	энергетика	260	2,5%
Итого		10 330	100,0%

Источник: Рассчитано автором на основе данных [АЕИ, 2022].

Для правильной интерпретации цифр необходимо проанализировать информацию об объектах инвестирования:

1. В раздел «высокие технологии» были включены инвестиции в венчурные фонды, специализирующиеся на хайтеке (Viola Group и Singulariteam), в компанию — разработчика устройств в области робототехники и промышленной автоматике (Servotronix), в компанию — разработчика уникального многоядерного процессора (Inuitive).
2. В раздел «развлечения» была включена инвестиция в разработчика компьютерных игр (социальные онлайн-казино), что очень актуально для КНР в связи с запретом традиционных казино (кроме Макао).
3. В раздел «медицина» были включены инвестиции в компанию (ALMA через SPV), входящую в пятерку мировых лидеров в производстве оборудования для эстетической хирургии (лазерное оборудование), в компанию (Keystone Heart) — разработчика медицинских устройств для церебральной противоэмболической защиты (сокращение рисков инсульта, снижение нейрокогнитивных функций и деменции), в компанию (Cardiovalve), разработавшую технологию замены сердечных клапанов без операции на открытом сердце.
4. В раздел «телекоммуникации» была включена инвестиция в компанию (Toga Networks) — разработчика программного обеспечения для телекоммуникационного сектора.
5. В раздел «сельское хозяйство» были включены инвестиции в компании (Makhteshim-Agan и Adama Agricultural Solutions), входящие в число крупнейших мировых производителей средств защиты растений, а также компанию Tnuva, являющуюся крупнейшим в Израиле производителем молока и молочных изделий (70% рынка), а также мяса.
6. В раздел «энергетика» была включена инвестиция в компанию (Mivtach Shamir Holdings and Rapac Energy), являющуюся производителем электроэнергетики.

В июле 2017 г. в КНР был принят «План развития искусственного интеллекта следующего поколения» [FL&IA, 2017], в связи с чем совершенно логичным со стороны китайских инвесторов стал шаг по инвестированию в компанию (Inuitive), производящую процессоры NU 4000 [Inuitive,2022], оптимизированные для робототехники, виртуальной реальности и беспилотных летательных аппаратов, обеспечивающие возможности 3D (дальнего действия) отслеживания и искусственного интеллекта. Таким образом, приведенная выше информация подтверждает тезис о том, что главная цель инвесторов из Поднебесной — передовые израильские технологии, причем технологии самые разнообразные — от хайтека до технологий сельского хозяйства.

Заключение

Обобщая вышеизложенное, необходимо отметить, что в настоящее время Китай очень заинтересован в получении доступа к израильским инновациям. Плодотворное сотрудничество КНР и Израиля в сфере технологий и инвестиций осуществляется по широкому спектру отраслей народного хозяйства Израиля. Тем не менее перспектива дальнейшего расширения сотрудничества двух стран не выглядит радужной. Оба государства подошли к периоду относительного замедления двухсторонних связей, и это в немалой степени связано с позицией США. По данным газеты The Times of Israel [Times, 2022] от 03.01.2022, Израиль уведомил администрацию президента США Байдена о том, что он будет держать в курсе Белый дом в отношении всех значимых сделок, которые он будет заключать с Китаем, и готов пересматривать такие соглашения, если Соединенные Штаты выступят против их заключения. Таким образом, новый кабинет министров Из-

раиля во главе с Нафтали Бенетом обозначил, что для Израиля отношения с США находятся в приоритете. Тем не менее в краткосрочной перспективе это мало скажется на масштабе израильско-китайского сотрудничества, хотя в среднесрочной перспективе очень велика вероятность наступления стагнации в отношениях.

Литература

1. American Enterprise Institute [AEI, 2022] <https://www.aei.org/china-global-investment-tracker/> (дата обращения: 07.02.2022).
2. Canadian Institute for Jewish Research [CIJR, 2021]. <https://isranet.org/analysis/drawing-the-curtain-on-china-israel-cooperation/> (дата обращения: 31.01.2022).
3. *Evron Yoram* [Evron, 2013] “Between Beijing and Washington: Israel’s Technology Transfers to China,” *Journal of East Asian Studies*, Vol. 13, No. 3, 2013. <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/B073163AA9F65685C5711D25A0EE2B5E/S1598240800008328a.pdf/between-beijing-and-washington-israels-technology-transfers-to-china.pdf> (дата обращения: 23.01.2022).
4. Foundation for Law&International Afair [FL&IA, 2017]. <https://flia.org/wp-content/uploads/2017/07/A-New-Generation-of-Artificial-Intelligence-Development-Plan-1.pdf> (дата обращения: 30.01.2022).
5. Inuitive-tech.com [Inuitive, 2022] <https://www.inuitive-tech.com/inuitives-nu4000-3d-and-ai-vision-processor-powers-alps-alpines-obstacle-detection/> (дата обращения: 11.02.2022).
6. *Островский А.В., Афонасьева А.В., Каменнов А.Б.* [Островский,2019]. Перспективы развития науки, техники и инноваций в КНР/ Восточная Азия: факты и аналитика 2019, 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-nauki-tehniki-i-innovatsiy-v-knr>.
7. *Katz Yaakov and Bohbot Amir* [Katz, 2017], “How Israel Used Weapons and Technology to Become an Ally of China,” *Newsweek*, May 11, 2017. <https://www.newsweek.com/china-israel-military-technology-beijing-jerusalem-saul-eisenberg-weapons-607117> (дата обращения: 23.01.2022).
8. *Shichor Yitzhak* [Shichor, 2005] “The U.S. Factor in Israel’s Military Relations with China,” *China Brief*, Vol. 5, No. 12, May 24, 2005. https://www.academia.edu/280877/The_US_Factor_In_Israels_Military_Relations_With_China (дата обращения: 23.01.2022).
9. *Yigal Arnon&Co.* [Yigal, 2019a] <https://www.mondaq.com/technology/855976/jurisdiction-in-the-spotlight--china> (дата обращения: 31.01.2022).

Igor O. Nesterov,

St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034

Central bank digital currencies: a new driver for more effective domestic and cross-border settlements

Abstract. Companies' engagement in international trade is traditionally attributed by settlement risks. Payment delays for cross-border transactions tend to be longer, costly, while emerging disputes harder to resolve as current international settlements system is based on an old-fashion, opaque private correspondent banking. The approaching central bank digital currencies implementation and their application for cross-border payments could potentially be an elegant solution for overcoming existing hurdles in cross-border transfers as central banks' investigations and trials with central bank digital currencies (CBDCs) and distributed ledger technology (DLT) could create a baseline of a new type infrastructure for faster, cheaper, and safer cross-border payments. Simultaneously, CBDCs have the potential to make international payments free of counterparty risks, ultimately resulting in an effectiveness increase of both households and businesses involvement in global trade. The paper investigates merits and drawbacks of CBDCs application for domestic as well as international settlements.

Key words: central bank digital currency, CBDC, international settlements.

Нестеров Игорь Олегович

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7, стр. 9

Цифровые валюты центральных банков: новый инструмент для более эффективных внутренних и трансграничных расчетов

Аннотация. Участие компаний во внешнеторговых операциях сопряжено с расчетными рисками. Традиционные международные расчеты ассоциируются с высокими комиссиями за перевод денежных средств, длительным периодом ожидания зачисления средств, непрозрачностью цепочки участвующих финансовых посредников. Всему виной — существующая устаревшая система частных банковских корреспондентских отношений, которая выступает единственным мостом для осуществления платежей из одной экономики в другую. Активно обсуждаемая и уже апробируемая в отдельных странах на практике история внедрения цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ) на базе использования технологии распределенных реестров может стать основой новой инфраструктуры международных расчетов, которая устраним недостатки существующей системы. Использование ЦВЦБ для трансграничных платежей не только ускорит процесс перевода денежных средств и снизит стоимость расчетов для домохозяйств и компаний, но и позволит минимизировать риски неплатежей, повысив тем самым эффективность международной торговли. В настоящей статье автор оценивает преимущества и потенциальные угрозы, связанные с предстоящим внедрением цифровых валют центральных банков во внутренние и трансграничные расчеты.

Ключевые слова: цифровые валюты центральных банков, ЦВЦБ, международные расчеты.

Challenges in international settlements and opportunities of CBDCs application

Companies', especially small and medium enterprises' (SMEs) engagement in international trade is traditionally attributed by several major challenges. First, both exporters and importers are exposed to significant counterparty risks, when exploring new markets and dealing with new customers and suppliers. According to the OECD, this is especially challenging for SMEs that have limited capacities and resources to engage in a sound due diligence process [OECD, 2021, p. 7].

Second, SMEs are often constrained in working capital. Access to traditional trade finance instruments (TTF), like letters of credits, documentary collections and guarantees, can

substantially diminish the counterparty risk. Simultaneously, TTF's employment enhances the cash constraints on the SME side. It's quite remarkable fact that while theoretically traditional bank-intermediated trade finance instruments are considered to be a driving-up factor of SMEs' international trade performance, statistical data evidence the share of global trade using, for example, documentary credit has declined from about 50% in the 1970s to an estimated 15% in 2018 [Ganesh, S. et al.,2018, p. 3]. The OECD reported SMEs struggle to access bank-intermediated trade finance instruments for a variety of reasons, including high cost and high complexity on the SME demand side, and information asymmetries and related resource-intensive due diligence processes generating high transaction costs but low transaction volumes, on the bank supply side [OECD, 2021, p. 8].

Moreover, payment delays for cross-border transactions, related to international trade, tend to be longer, costly, and emerging disputes harder to resolve as current international settlements system is based on an old-fashion, opaque private system of correspondent banking. However, in the absence of universal multilateral solutions for cross-border payments, only correspondent banks can act as bridges, moving payments from one jurisdiction to another. To operate smoothly, they have built extensive correspondent banking networks and arrangements. While serving a critical economic role, these networks and arrangements also introduce more intermediary steps in the system, as correspondent banks are spread out across multiple time zones and different operating hours. This leads to increased operational complexity, possible bottlenecks and duplication, like know-your-customer (KYC) procedures repeated by every bank in the correspondent banking process flow [BIS Innovation Hub, 2021, p. 18]. As a result, the current system of international settlements is characterized as slow, costly, complex, with low transparency and a high reporting burden¹. There is no wonder the G20 has recently made enhancing cross-border payments a priority [Financial Stability Board, 2020, p. 1] as it can contribute to increase of international trade efficiency significantly.

The latest central banks' investigations and trials with central bank digital currencies (CBDCs) and distributed ledger technology (DLT) could create a foundation of a new type of payments infrastructure. The approaching central bank digital currencies implementation and their application for cross-border payments can be an elegant solution for overcoming existing hurdles in cross-border transfers. Simultaneously, CBDCs have the potential to make cross-border payments not only faster, cheaper, and safer by reducing the risk and burden of intermediary banks, but also free of the counterparty risks, ultimately resulting in an increase of the effectiveness for both large companies and SMEs involvement in global trade.

Surprisingly, while some central banks are currently investigating the opportunities of CBDCs application for cross-border settlements, and already elaborating multiple CBDCs platforms, the general public is not familiar with central bank digital currencies at all. Nevertheless, central bank digital currency is a quite new but very fast developing story.

CBDCs' new but fast developing story

In March 2018, the Bank for International Settlements (BIS) prepared and published the joint report "Central bank digital currencies" generally considered as an introduction for the wide and general use of the term "Central bank digital currencies" and an initial analysis of CBDCs. [see BIS, 2018]². During the next four years three live retail CBDCs in the world —

¹ For more details, see Bank of Thailand, Hong Kong Monetary Authority (2020) "Inthanon-LionRock Leveraging Distributed Ledger Technology to Increase Efficiency in Cross-Border Payments", https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-functions/financial-infrastructure/Report_on_Project_Inthanon-LionRock.pdf.

² The pioneering of BIS in CBDC research can be easily challenged by the People's Bank of China. Official report release in July 2021 evidenced that "in 2014, the PBOC set up a task force to study digital fiat currency. Its scope of research covered the issuance framework, key technologies, issuance and circulation environment, and international

in The Bahamas, the Eastern Caribbean and Nigeria — were kicked-off and one (in Jamaica) coming soon in. There are also currently 28 pilot projects and 68 central banks have communicated publicly about their CBDC work³.

The trial of digital yuan, officially referred as E-CNY, undertaken by the Peoples' Bank of China and its Digital Currency Institute is the most advanced project on CBDC among major economies of the world. As of October 2021 digital currency pilot scenarios in China have exceeded 3.5 million, over 123 million personal wallets have been opened, with transaction volume totaling RMB 56 billion⁴.

The Bank of Russia is also one of the most advanced players on the CBDC pitch. Shortly after public discussion of digital ruble opportunities in October 2020, Russian central bank published a digital ruble concept in 2021. In line with the concept, in February 2022, testing of the prototype of the digital ruble platform has been launched⁵. It is assumed that the testing of the digital ruble platform prototype will be conducted jointly with financial market participants throughout year 2022. Based on the test results, a roadmap for the target implementation of the digital ruble platform will be formulated [Bank of Russia, 2021, p. 29].

Central banks are pushed to develop their CBDCs quickly by both the growing hype of private cryptocurrencies that can already today successfully compete with official public money as a means of payment and even a store of value⁶ and a fast development of CBDCs by leading central banks (like, the People's bank of China with its digital yuan). There is a risk that the most advanced from the point of development view CBDCs will dominate in the cross-border payments in future.

Nature and possible designs of CBDCs

Even though central bank digital currency story is prompt developing both domestically and internationally, there are still a lot of questions concerning the nature and possible design of CBDCs. The term "central bank digital currency" is not universally defined. Each central bank that issues any local report or study on the topic usually start this report with the definition of its own digital currency. The People's Bank of China defines a digital yuan (E-CNY) as a digital version of fiat currency issued by the PBOC that performs all the basic functions of money, serves as China's legal tender and appears to be the central bank's liabilities to the public [Working Group on E-CNY et al., 2021, p. 3]. The ECB's report on a digital euro denotes a digital euro as a liability of the Eurosystem [the ECB and national central banks] recorded in digital form functioning as a complement to cash and central bank deposits [ECB, 2020, p. 6]. The Bank of Russia identifies a digital ruble as a digital form of the national currency issued by and being the liability of the Bank of Russia, possessing all the necessary properties to perform the functions of money and circulating along with cash and non-cash ruble

experience. In 2016, the PBOC established its Digital Currency Institute, which developed the first-generation prototype of digital fiat currency. At end-2017 ...the PBOC began to work with commercial institutions in developing and testing digital fiat currency (referred to as e-CNY, a provisional abbreviation following international practices)...” More detailed, see “Progress of Research and Development of E-CNY in China”(2021), p. 1, <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf>.

³ According to the BIS January 2022 update of Auer R., Cornelli G., Frost J. (2020) “Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies”, BIS Working Papers No 880, <https://www.bis.org/publ/work880.htm>.

⁴ Speech by the People's bank of China Governor YI Gang at the 30th Anniversary Conference of the Bank of Finland Institute for Emerging Economics (transcript), <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4384663/index.html>.

⁵ “The Bank of Russia and market participants launched the testing of the digital ruble platform and successfully completed the first digital ruble transfers between individuals”, <https://cbr.ru/eng/press/event/?id=12692>.

⁶ According to the Bank of Russia's estimates, over the past year, the market of cryptocurrencies surged globally. In December 2021, their overall market capitalization reached \$2.3 trillion, which is approximately 1% of global financial assets [Bank of Russia, 2022, p. 2].

[Bank of Russia, 2020, pp. 5–6]. According to the BIS, CBDC in general is central bank-issued digital money denominated in the national unit of account, and it represents a liability of the central bank [BIS, 2020, p. 3]. To summarize, central bank digital currency can be identified as a digital form of national currency (or regional currency, like digital euro) that will circulate along with cash and traditional non-cash forms, performing all the functions of money and being a liability of the central bank.

That means that CBDC is different from cash, as it comes in a digital form unlike physical coins and banknotes. Simultaneously, CBDC is similar to cash because CBDC is issued by central bank like fiat cash money. Moreover, while cash money is issued in the form of banknotes with unique identifiers, a CBDC could be represented as unique digital codes stored in special-purpose electronic wallets. For this reason, the Bank of Russia refers a central bank digital currency as ‘digital cash’. To continue this similarity with cash, there must be a way to use CBDC offline, that is without access to the Internet and mobile communication [Bank of Russia, 2020, p. 5]. The latter fact requires the development of special infrastructure.

CBDC is also different from existing forms of cashless payment instruments for consumers such as numerous non-cash electronic money (credit transfers, direct debits, card payments, etc.), because a CBDC represents a direct claim on a central bank (a liability of central bank), rather than a liability of a private financial institution that provided traditional widely used non-cash payment instruments. This type of riskless claim also makes CBDC different from private cryptocurrencies (such as Bitcoin, Ether) or other private digital tokens (like, stablecoins), because contemporary cryptocurrencies are digital private fiduciary money⁷ while CBDC is going to be digital fiat money declared by a government to be legal tender.

At the same time, CBDC might be similar to private cryptocurrencies by technology used for CBDC issue. Money is typically based on one of two basic technologies: tokens of stored value or accounts. Cash and cryptocurrencies are token-based, whereas commercial banks’ accounts with central banks and most forms of commercial bank (or credit) money are account-based. A key distinction between token- and account-based money is the form of verification needed when money is exchanged. Token-based money relies critically on the ability of payment receiver to verify the validity of the payment object (i.e, money itself). When a payee receives cash the worry is counterfeiting, while in the digital world the worry is whether the token or digital “coin” is genuine or not (electronic counterfeiting) and whether it has already been spent. By contrast, systems based on account money depend fundamentally on the ability to verify the identity of the account holder. A key concern in account-based money is identity theft, which allows criminals (or hackers) to transfer or withdraw money from accounts (like bank accounts) without permission of account holder [BIS, 2018, p. 4].

Theoretically and technically, a CBDC could be both account- and token-based currency. If central bank use token-based CBDC than this CBDC is qualified as a cryptocurrency. In this case, a CBDC attributes all features of private cryptocurrencies. The most important are anonymity and difficulty to counterfeit. Token-based CBDC can, in principle, be designed to provide different degrees of anonymity (similar to private digital tokens). While central banks are considering various technical infrastructures, current proofs-of-concept tend to be based on distributed ledger technology rather than a conventional infrastructure. However, access frame-

⁷ Fiduciary money depends for its value on the confidence that it will be generally accepted as a medium of exchange. Unlike fiat money, it is not declared legal tender by the government, which means individuals, households and businesses are not required by law to accept it as a means of payment. Instead, the private issuer of fiduciary money promises to exchange it back for a fiat money if requested by the bearer of fiduciary money. As long as people or entities are confident that this promise will not be broken, they can use fiduciary money just like regular fiat money.

works tend to be based on account identification rather than allowing for token-based anonymity⁸. The People Bank of China and the Bank of Russia — two central banks of major economies with the most advanced projects on CBDC — are unanimously identify both future digital yuan and digital ruble as account-based CBDCs.

If the CBDC is intended to be a digital currency for use by general public (like, households and businesses), the CBDC is referred to as a “general purpose” or “retail” CBDC. In contrast to “retail” CBDC, a “wholesale” CBDC is designed for restricted access by financial institutions only. In other words, a wholesale CBDC is similar to today’s central bank reserve and settlement accounts, i.e., accounts of domestic commercial banks open in a native central bank, while a retail CBDC, as a digital equivalent of cash with the wide access for general public. The latter offers a new option to households and business for holding and using money.

Unlike non-cash account-based central bank money (reserve and settlement accounts) available for banks only, physical central bank money (cash) is widely accessible for general public. However, in some jurisdictions, the use of cash is promptly decreasing. Since 2016 to 2020, the share of cashless payments for goods and services in the retail trade, catering and paid retail services in Russia increased significantly, from 39% to 70%. Same situation is observed in the UK, Switzerland, France, Scandinavian and Benelux countries (see figure 1). So, while in these countries central bank cash money is disappearing from circulation, and access to the non-cash central bank money for households and businesses remain restricted, as a consequence general public can only rely on commercial bank (credit) or private digital money (if the latter is not prohibited in the country by law). In other words, the impending possibility of cash use complete disappearance implies that the public would no longer have wide access to central bank money. This fact is likely to explain why central banks focus primarily on a retail CBDC system, as it involves significant innovations with respect to the existing forms of money, and can better meet customer needs and contribute to the development of the digital economy.

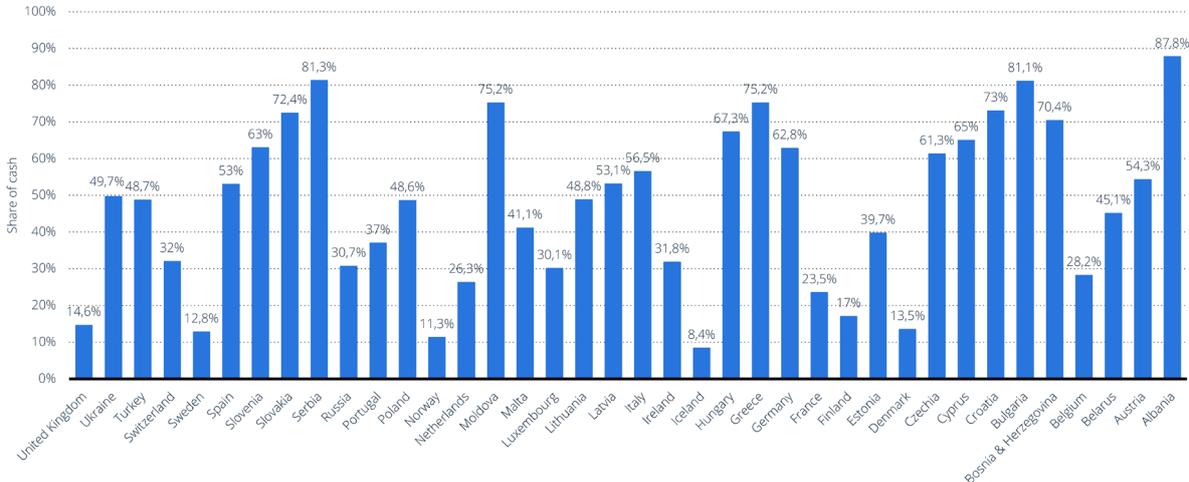


Figure 1. Estimate of the share of cash in total POS (point of sale) payment transactions in 38 countries in Europe in 2019.

Source: IMF; PYMNTS; ECB; BIS; Norges Bank; Central Bank of Iceland; The Riksbank; Bank of Albania; Central Bank of Bosnia and Herzegovina; National Bank of Moldova; National Bank of the Republic of Belarus; National Bank of Serbia; National Bank of Ukraine, Published by Statista (November 2020)

⁸ See the BIS January 2022 update of Auer R., Cornelli G., Frost J. (2020) “Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies”, BIS Working paper, <https://www.bis.org/publ/work880.htm>.

Pros and cons for CBDC domestic implementation and international application

By all means, potential advantages and risks of local CBDC implementation heavily depend on the implied form and design of particular CBDC. However, some general features of pros and cons could be identified. Among key opportunities for the implementing economy is an introduction of innovative payment services as a retail CBDC combines the benefits of cash and non-cash money and will be available for wide use by the general public, businesses and the state for payment purposes. A CBDC will ensure the simplicity, high speed, low cost, high reliability and security of both online and *offline* payments. That means that the national payment system is appearing to be more effective for end users (individuals and businesses). Moreover, a CBDC will improve the accessibility of payment services and digital financial instruments for the general public. A CBDC will enhance competition in financial sector diversifying financial services and service providers, because banks and financial intermediaries will have to compete for customers funds not only with each other, but also with a central bank and its CBDC. Lowering costs of payment as well as increasing speed of transaction, will ultimately increase productivity and improve the effectiveness of trade and economic activity in general. Finally, in theory, a CBDC could secure intended use of funds. That could be helpful in private business and in public social life both domestically and internationally.

However, there are a lot of challenges and risks attributed to a CBDC implementation. The most evident are technological risks related to possible insufficient performance of the distributed ledger technology and difficulties in the implementation of a confidentiality protection solution in distributed ledgers. For token-based CBDC there could be a problem for searching the balance between the degree of anonymity vis-à-vis the central bank (issuer of CBDC) and concerns relating to money laundering, financing of terrorism and other money misuses. The implementation of the offline mode for a CBDC platform is still vague by technical reasons. Still, the major risk of a CBDC employment is the possible customers run out of commercial bank deposits to CBDC wallets. It could result in “an abrupt change in the structure of the financial system”⁹.

Since there are numerous potentially destabilizing considerations for both banking, financial, and ultimately for economic systems, central bankers are very cautious about issuance any timeframes while assessing their work in CBDC’s direction. On the other hand, enormous potential gains make it obvious that digital fiat money becomes a reality soon. Meanwhile, a growing awareness of the cross-border CBDCs implications for the international financial system has also spurred central banks’ collaboration for finding common ground on policy. The Bank for International Settlements Innovation Hub (BISIH), launched in January 2021, is probably one of the most heavily involved player in the world. It is currently collaborating with national central banks to explore the capabilities of distributed ledger technology (DLT) and the possibilities of CBDCs’ application in cross-border payments. There are several projects simultaneously developed by the BISIH. “Multiple CBDC (mCBDC) Bridge” is elaborated by the BIS Innovation Hub Hong Kong Centre in cooperation with the Hong Kong Monetary Authority, the Bank of Thailand, the Digital Currency Institute of the People's Bank of China and the Central Bank of the United Arab Emirates. Participants aim at creating a multi CBDC platform for international payments that could substantially increase speed of international settlements from today’s several days to nearly real time and reduce costs of these transactions¹⁰. “Project Helvetia” is a multi-phase investigation on the settlement of tokenised assets in central bank

⁹ Fabio Panetta’s (a Member of the Executive Board of the ECB) speech at the high-level panel on digital central bank currencies “Digital currencies around the world — what are the policy implications?” held on 9th of November 2021.

¹⁰ More detailed, see “Multiple CBDC (mCBDC) Bridge” project at https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/mcbdc_bridge.htm.

money, participated by the BISIH, the Swiss National Bank (SNB) and the financial infrastructure operator SIX¹¹. “Jura”, an international project on CBDCs, launched in December 2021 is a public-private collaboration involving the Banque de France, the BIS Innovation Hub Swiss Centre, the Swiss National Bank and a private sector consortium¹². There are also private initiatives in the field of CBDCs. In January 2022 “Visa Inc” was announced to join its rival Mastercard Inc. in offering central banks a way to test retail applications for central bank digital currencies they might issue in the nearest future¹³.

All those developments go in line with the latest G20’s priority for enhancing cross-border payments as faster, cheaper, more transparent and inclusive cross-border payment services would deliver widespread benefits for citizens and economies worldwide, supporting economic growth, international trade, global development and financial inclusion [BIS, 2021, p. 1]. Simultaneously, employment of CBDC based on distributed ledger technologies platforms can pave the way for traditional trade finance digitization addressing major bottlenecks that exist in international settlements by creating trust between households and businesses from different economies that do not know each other as well as trust in data and documentation. According to the OECD estimates, applied to trade finance, DLT based technologies can enable smart contracts that could be applied to automate trade logistics and payment processes, thereby overcoming one of the biggest challenges in international trade — the incongruence of preferences of payment (at shipment or delivery) [OECD, 2021, p. 28]. Ultimately, a replacement of the existing opaque private system of correspondent banking by CBDCs application for cross-border payments and international settlements could become a significant driver for more effective engagement of households and business in international trade.

References

1. Auer R., Cornelli G., Frost J. (2020) “Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies”, BIS Working Papers No 880, <https://www.bis.org/publ/work880.htm>.
2. Bank of Russia (2020) “A Digital Ruble”, https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/113008/Consultation_Paper_201013_eng.pdf.
3. Bank of Russia (2022) “Cryptocurrencies: Trends, Risks, and Regulation”, https://www.cbr.ru/Content/Document/File/132242/Consultation_Paper_20012022_eng.pdf.
4. Bank of Russia (2021) “Digital ruble concept”, https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120239/dr_concept.pdf.
5. Bank of Thailand, Hong Kong Monetary Authority (2020) “Inthanon-LionRock Leveraging Distributed Ledger Technology to Increase Efficiency in Cross-Border Payments” (2020), https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-functions/financial-infrastructure/Report_on_Project_Inthanon-LionRock.pdf.
6. Bech M.L., Garrat R. (2017) “Central Bank Cryptocurrencies”, BIS Quarterly Review, https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1709f.pdf.
7. BIS (2021) “Central bank digital currencies for cross-border payments. Report to the G20”, <https://www.bis.org/publ/othp38.pdf>.
8. BIS (2020) “Central bank digital currencies: foundational principles and core features”, <https://www.bis.org/publ/othp33.pdf>.
9. BIS (2018) “Central bank digital currencies”, Committee on Payments and Market Infrastructures and Markets Committee, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>.
10. BIS Innovation Hub (2021) “Inthanon-LionRock to mBridge: Building a multi CBDC platform for international payments”, <https://www.bis.org/publ/othp40.pdf>.
11. ECB (2020) “Report on a digital euro”, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf.
12. Financial Stability Board (2020) “Enhancing Cross-border Payments”, <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P090420-1.pdf>.

¹¹ More detailed, see “Helvetia” project at <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/helvetia.htm>.

¹² More detailed, see “Jura” project at <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/jura.htm>.

¹³ Akayla Gardner “Visa Offers Test Platform for Central Bank Digital Currencies” (January 13, 2022), Bloomberg, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-13/visa-to-test-central-bank-digital-currencies-with-cards-wallets>.

13. *Ganesh S. et al.* (2018), Rebooting a Digital Solution to Trade Finance, Bain & Company and HSBC, https://www.bain.com/contentassets/76b3b4d02ec74c7ab32376ceea689c32/bain_brief_rebooting_a_digital_solution_to_trade_finance.pdf.
14. OECD (2021) “Trade finance for SMEs in the digital era”, OECD SME and Entrepreneurship Papers No. 24, <https://doi.org/10.1787/e505fe39-en>.
15. Working Group on E-CNY Research and Development of the People's Bank of China (2021) “Progress of Research and Development of E-CNY in China”, <http://www.pbc.gov.cn/en/3688110/3688172/4157443/4293696/2021071614584691871.pdf>.

Мировой опыт трансграничного углеродного регулирования и новый вызов российской экономике

Аннотация. В статье раскрываются новые вызовы в условиях потепления климата и необходимость реализации мер глобального, регионального и национального масштаба. Определены основные инструменты, используемые в мировой практике, на примере ЕС при трансграничном углеродном регулировании. Дана оценка последствий введения углеродного налога для мировой и российской экономик, на основе выделения отраслей, обозначенных известными зарубежными и российскими экспертными группами, в том числе и из сектора государственного управления. Систематизированы предложения по принятию определенных мер в целях трансграничного углеродного развития на глобальном и национальном уровнях. Особо отмечена точка зрения, что Россия в таком регулировании на основе соблюдения и изменения требований действующих международных обязательств может сыграть важную роль не только первопроходца, но и ведущего инициатора трансформации зеленой экономики за счет доверия, партнерства и активизации процессов регионализации на базе активно функционирующих ЕАЭС и БРИКС.

Ключевые слова: углеродный налог, трансграничное углеродное регулирование, выбросы, глобальное регулирование, институт развития.

Natalia Vladimirovna Novikova, Elena Vladimirovna Kozyreva

FGBOU VO "Tver State University",
Russian Federation, 170100, Tver, st. Zhelyabova, 33

World experience in cross-border carbon regulation and a new challenge for the Russian economy

Abstract. The article reveals new challenges in the context of climate warming. The need to implement measures on a global, regional and national scale are discussed. The main tools used in world practice on the example of the EU are defined in the context of cross-border carbon regulation. The assessment of implications of a carbon tax for the global and Russian economy is given. The assessment is based on the selection of industries defined by well-known foreign and Russian expert groups, including the public administration sector. The proposals for taking measures for the cross-border carbon development at the global and national levels are systematized. It is especially noted that Russia can play an important role not only as a pioneer in such a regulation, but as a leading initiator of the transformation of the green economy. These actions would be taken on the basis of compliance with and changes in the requirements of existing international obligations and through trust, partnership and activation of regionalization processes based on the actively functioning EAEU and BRICS.

Key words: carbon tax, cross-border carbon regulation, emissions, global regulation, development institute

Введение

В марте 2019 г. ООН опубликовала прогноз о том, что при существующих темпах роста температуры и таяния вечной мерзлоты к 2050 г. наступит угроза для всей планеты. Главной причиной быстрого потепления в мире считается концентрация углекислого газа в атмосфере, растущая по мере расширения промышленного производства.

Изменение климата создает риски для всех субъектов мировой экономической системы, предъявляя новые вызовы, и, конечно, предоставляет определенные возможности, которые следует учитывать. Вызовы усугубляют существующую неравномерность развития стран мира в условиях цифрового разрыва между ними, порождают новый виток бедности после коронавируса.

С одной стороны, в связи с природными катастрофами увеличиваются финансовые, экономические и социальные риски для экономических субъектов, экономического и финансового секторов экономики.

С другой стороны, страны начинают активно предпринимать государственные и региональные меры, снижающие углеродные выбросы, поскольку они могут приводить к экстерналиям, финансовым потерям для ряда компаний (риски перехода).

В связи с этим климатические риски вызывают все большую обеспокоенность у международных, региональных и национальных институтов развития, участвующих в регулировании экономических процессов, влияющих на финансовый сектор и в целом на финансовую стабильность в странах и мире.

В таких условиях страны и интеграционные группировки, справедливости ради, задумываются об усилении стимулов для перехода к низкоуглеродной экономике с учетом последствий пандемии.

Глобальный опыт трансграничного углеродного регулирования

В декабре 2015 г. около 200 стран подписали Парижское соглашение по снижению углеродных выбросов с целью удержать прирост глобальной средней температуры ниже 2 °С сверх доиндустриального уровня и ограничить рост температуры до не более 1,5 °С. Данное соглашение не устанавливает нормативы снижения выбросов, каждая страна определяет целевые показатели самостоятельно.

Но на самом деле надо понимать, что могут быть рекомендованные нормативы снижения выбросов. Причем эти рекомендации должны быть дифференцированы для развитых и развивающихся стран. Надеемся, что в перспективе международные институты развития и интеграционные группировки, в которых глобальные цепочки добавочной стоимости очень существенны, разработают такие нормативы и выработают рекомендации для стран и компаний для их соблюдения.

По официальным данным Всемирного банка, по всему миру уже внедрена или запланирована к внедрению 61 инициатива по стимулированию снижения углеродных выбросов (31 по торговле квотами и 30 по внедрению углеродного налога). Однако эти инициативы покрывают только 22% мирового объема выбросов парниковых газов, а стоимость выбросов все еще слишком низкая и пока не позволяет достичь целей Парижского соглашения.

Национальные СТВ уже используются или запланированы к внедрению в Австралии, Новой Зеландии, Бразилии, Китае, Казахстане, в большинстве европейских стран, некоторых штатах США (Вашингтон, Калифорния, Вирджиния). Но глобальная система торговли квотами на данный момент отсутствует. Потенциально возможность международной торговли квотами предусматривал Киотский протокол, однако для объединения национальных и региональных СТВ в единый рынок необходимы сопоставимость данных систем и установление абсолютного максимума на объем выбросов — примером может служить объединенная с 1 января 2020 г. система торговли квотами ЕС и Швейцарии.

Углеродный налог, в свою очередь, представляет собой установленную правительством налоговую ставку на единицу выбросов или на превышение выбросов над допустимым значением. Углеродный налог уже используется или запланирован к введению в Аргентине, Чили, ЮАР, Японии, во многих европейских странах. В отличие от СТВ, налог устанавливает фиксированную цену на углеродные выбросы, но не гарантирует достижения заранее определенного уровня выбросов.

Региональный опыт трансграничного регулирования

Инициативы есть не только по странам, но и у отдельных интеграционных группировок. Так, например, в ЕС меры в области экологии интегрированы в планы посткризисного восстановления. В данном посткризисном плане предусмотрено введение углеродного налога на импорт, что станет негативным фактором для отдельных стран и конечно, российских компаний-экспортеров, работающих на европейском рынке. Его введение получило достаточный резонанс в мировой практике. Трудности, связанные с введением налога, повсеместно обосновываются нормами ВТО, которые должны соблюдать страны — участники соглашения. Введение УН должно соответствовать и правилам Всемирной торговой организации, и ее международным обязательствам, принятым странами. Введение трансграничного углеродного налога привлекло много внимания общественности, поскольку последствия от введения налога затронут все звенья производственно-сбытовых цепочек создания продукции. При этом вводимый налог можно рассматривать с разных позиций. Во-первых, он может значительно пополнить бюджет региональной группировки, и это на сегодня очень актуально, когда его сокращение связано с выходом Великобритании из ее состава.

Во-вторых, на наш взгляд, очень ощутимо для всей мировой экономической системы то, что налог является очередным ограничением, неопротекционистским инструментом. Он будет дискриминировать иностранных товаропроизводителей с большей углеродоемкостью производства. Это не соответствует главному принципу наибольшего благоприятствования, провозглашенному ВТО и предусматривающему равное отношение к одинаковым товарам зарубежных и отечественных производителей. Система ВТО не предусматривает специальные правила в отношении углеродных товаров. И если только такие инициативы будут поддержаны в большинстве стран мира, то становится очевидным необходимость пересмотра обязательств по правилам ВТО.

Кстати, европейское регулирование предполагает бесплатное распределение квот на выбросы для целого ряда товаров, произведенных в странах ЕС, в том числе стали и цемента. Значит, имеет место наличие отдельных преференций, нарушение международных обязательств и реализация дискриминационных мер в отношении стран, не являющихся участниками европейского соглашения. А мы знаем, что подобные меры в мировой практике провоцируют тарифные войны и возникновения противоречий с международным торговым законодательством.

Новый вызов российской экономики

Одной из наиболее пострадавших от введения трансграничного углеродного налога стран может стать Россия, для которой ЕС — ключевой рынок сбыта. По данным Федеральной таможенной службы, 41,7% всего российского товарооборота приходится на страны Европы. Кроме того, согласно данным ОЭСР, среди крупнейших импортеров в ЕС в 2019 г. Россия стала второй после Китая по объему углеродоемких товаров. Но при этом в Китае существуют внутренние механизмы по ограничению выбросов, аналогичные EU ETS, что дает стране конкурентное преимущество перед Россией, которая только разрабатывает углеродное законодательство: на текущий момент соответствующий законопроект находится на стадии обсуждения в правительстве.

Предвидя такого рода меры, принимаемые ЕС, в 2020 г. Минэкономразвития РФ разработало Стратегию долгосрочного развития России до 2050 г. с учетом Парижского соглашения.

Стратегия имеет два основных сценария низкоуглеродного развития: базовый, который принят за основу, и интенсивный. Базовый сценарий не предполагает достижения углеродной нейтральности, однако закладывает снижение углеродоемкости российского ВВП на 9% к 2030 г. и на 48% к 2050 г. в сравнении с 2020 г. Предусматривается создание

правовой основы и методологической базы для технологической трансформации экономики, введение национального регулирования выбросов парниковых газов и создание системы климатического мониторинга. Кроме того, в правительстве принят закон об углеродном регулировании, который предполагает в том числе субсидирование внедрения низкоуглеродных технологий, введение мониторинга выбросов парниковых газов и верифицируемой углеродной отчетности для компаний.

Экономические последствия введения налога очевидны для деятельности российских компаний-экспортеров. А поскольку существует тесная связь между реальным и финансовым сектором, то введение трансграничного углеродного налога скажется и на российских финансовых компаниях. Корпоративный сектор в России имеет высокую концентрацию корпоративного долга у небольшого количества крупнейших заемщиков, среди которых присутствуют и крупнейшие экспортеры углеродоемких товаров.

Рост долговой нагрузки углеродоемких отраслей в совокупности с дополнительными издержками от экспорта в ЕС и снижением доходов заемщиков могут повлечь за собой трудности с обеспечением финансовой устойчивости и платежеспособности организаций.

Введение трансграничного углеродного налога может повлиять на рыночную стоимость компаний, снижая их инвестиционную привлекательность и капитализацию, что представляет собой реализацию рыночных рисков для финансового сектора, включая банки, страховые компании, инвестиционные и пенсионные фонды, имеющие акции углеродоемких компаний в своих портфелях.

Некоторые чиновники, эксперты утверждают, что избежать серьезных последствий для российских экспортеров можно. Нужно создать внутренний российский механизм регулирования углеродного рынка: введение внутреннего углеродного налога или создание системы торговли квотами на выбросы, тогда в этих случаях средства будут уплачиваться компаниями в бюджет России.

Кстати, некоторые эксперты (Исследовательская группа «Петромаркет») исключают возможность интеграции с европейской системой и принятия ее за основу для российской практики и видят в ней определенные угрозы для российского экспорта [ИГ Петромаркет, 2021]. В то время как представители Аналитического центра при Правительстве РФ считают, что можно выделить несколько направлений адаптации российской экономики к вызовам ТУР, включая: гармонизацию российских норм углеродного регулирования с европейскими стандартами (в том числе и воздействие на развитие европейских стандартов), «низкоуглеродную» модернизацию национального ТЭК, а также развитие продуктовой и географической структуры экспорта промтоваров, сырья и материалов.

Однозначно надо понимать, что введение углеродного налога ведет к негативным последствиям для всех субъектов мировой экономической системы и требует усилий по трансформации в принятии мер глобального, регионального и национального уровня. Эксперты Аналитического центра при Правительстве РФ отмечают, что риск или угрозу финансовых потерь надо превращать в стимул развития и модернизации нашего народного хозяйства.

Новые возможности для российской экономики состоят в том, что при введении ТУР отрасли и рынки могут довольно гибко адаптироваться к новой ситуации, и это активизирует процессы отказа от сырьевой направленности страны и усиления региональной интеграции, поскольку необходимо производить продукцию еще более глубокого передела. Это вполне соответствует стратегическим задачам российской промышленности. Но важным условием реализации такой возможности является благоприятный инвестиционный климат.

Заключение

Научное сообщество отмечает, что продвинуться в решении проблем по этому вопросу поможет создание на глобальном, региональном и национальном уровнях специальных институтов, осуществляющих контроль выбросов углерода и минимизацию влияния лоббистов.

По решению вопроса углеродного регулирования представляет интерес точка зрения, высказанная М.М. Соколовым, доктором экономических наук, ведущим научным сотрудником Центра инновационной экономики и промышленной политики Института экономики РАН. Он предлагает создать экологический фонд как специальный институт трансграничного углеродного регулирования, объясняя свою позицию тем, что выбросы в атмосферу осуществляются длительный период времени и необходимы определенные меры поддержки и стимулирования отдельных субъектов мировой экономики. И средства, поступающие в фонд, могут распределяться на следующие цели: на финансовую помощь развивающимся государствам для реализации программ трансграничного углеродного развития, на поощрение тех компаний и их стран, которые активно внедряют на практике технологии зеленой экономики [Соколов, 2021]. Такая позиция и нам представляется целесообразной. Ведь главное, чтобы средства направлялись с соблюдением принципов открытости и коллегиальности и без политического давления на основных игроков.

Отметим, что мир трансформируется, осуществляя переход к более экологичным зеленым технологиям. Возможно, что активизировать эти процессы нужно на уровне существующих интеграционных группировок (ЕАЭС, БРИКС), на государственном, на корпоративном и на уровне общественных некоммерческих организаций, созданных по отраслевому признаку.

Россия активно создает институциональные условия «зеленой экономики». Она поддерживает разумные глобальные предложения, исходя из национальных интересов и экономического суверенитета. В вопросах ТУР должны существовать меры, предпринимаемые не только на национальном, региональном, но и на глобальном уровнях. Система в части ТУР демонстрирует неспособность некоторых международных институтов трансформировать свои стандарты, нормы и требования с учетом изменений в мировой экономической системе и сформулировать предложения для единого глобального регулирования. Нужен не только специальный институт глобального регулирования, но и глобальная система торговли квотами и система мониторинга. Мы должны четко представлять, что экономический рост будет приемлем, только если его не удалось заблокировать тем, кто боится от него проиграть и потерять привилегии, на которых основаны их богатство и власть [Дарон, 2015].

Пока нет готовности отдельных стран обсуждать совместно существующие проблемы в области ТУР. И прав сопредседатель Римского клуба Э. Вайцеккер в том, что только системный подход принесет всем нам гораздо более ощутимые результаты [Печчеи, 2020].

Очевидно, что нужны страны не только лидеры зеленых технологий, но и страны — первопроходцы в части национального регулирования изменений климата. В противном случае мы будем свидетелями того, что отметил С.Д. Бодрунов — президент Вольного экономического общества... страны разделятся на две группы. Одна группа, как представляется, будет группой «производящих» стран, т. е. новых стран-капиталистов, условно говоря, обладающих капиталом будущего — знаниями и технологиями, другая — группой тех стран, которые будут «обслуживающими», работающими за худший или лучший, но — «кусочек хлеба» [Бодрунов, 2018].

У России обозначился не только новый вызов трансграничного углеродного развития, но и возможность показать всему миру, что только совместные усилия и взаимные

партнерства всех стран, построенные на доверии, а не на соперничестве, необходимы для обеспечения финансовой устойчивости их экономического развития, улучшения качества жизни населения в условиях человекоориентированной «зеленой экономики».

Литература

1. *Бодрунов С.Д.* Ноономика / Монография. М.: Культурная революция, 2018. 432 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inir.ru/%D0%B1%D0%BE%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%B2-%D1%81-%D0%B4-%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F-%D0%BC/> (дата обращения: 19.01.2022).
2. *Дарон Аджемоглу.* Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты / Дарон Аджемоглу, Джеймс А. Робинсон; пер. с англ. М.: АСТ.
3. *Морозов М., Данилова Е., Логинова В., Юдина Т.* Трансграничный углеродный налог в ЕС: вызов российской экономике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://econs.online/articles/opinions/transgranichnyy-uglerodnyy-nalog-v-es-vyzov-rossiyskoj-economike/> (дата обращения: 19.01.2022).
4. ООО «ИГ «Петромаркет». Трансграничное углеродное регулирование в ЕС: как обернуть его в пользу России? 2021 [Электронный ресурс]. URL: http://www.petromarket.ru/upload/iblock/306/СВАМ_Petromarket_08_2021.pdf (дата обращения: 19.01.2022).
5. *Печчеи А.* Архитекторы мира: Записки Римского клуба. М.: Родина, 2020.
6. *Соколов М.* Стратегии России по введению трансграничного углеродного регулирования в ЕС // Институты и правовое регулирование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-rossii-po-vvedeniyu-transgranichnogo-uglerodnogo-regulirovaniya-v-es/pdf> (дата обращения: 09.02.2022).

Галина Викторовна Подбиралина, Татьяна Евгеньевна Мигалева

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Российская Федерация, 117997, Москва, Стремянный пер., 36

Наталья Юрьевна Сопилко

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,
Российская Федерация, 119991, Москва, пр. Ленинский, 65

Вклад малого бизнеса в экономику Республики Беларусь

Аннотация. В современном мире малый и средний бизнес все больше принимает на себя роль движущей силы экономики. Учитывая это, многие государства проводят целенаправленную политику по стимулированию и поддержке этого сектора. В данном исследовании дана общая оценка состояния и развития малого и среднего бизнеса Беларуси. Проведенный анализ позволил определить основные характеристики его деятельности и дать оценку вклада в основные макроэкономические показатели; количество субъектов малого и среднего бизнеса, осуществляющих деятельность, отраслевую занятость, участие в экспортно-импортных операциях и т. д. На основе проведенного анализа было выявлено, что малое и среднее предпринимательство вносит существенный вклад в национальную экономику, что во многом обусловлено деятельностью правительства, которым формируется нормативно-правовая база, принимаются программы, направленные на развитие предпринимательского потенциала и повышения роли бизнеса в экономическом развитии Республики Беларусь.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, роль в экономике, экономика Республики Беларусь.

Galina V. Podbiralina. Tatiana E. Migaleva

Plekhanov Russian University of Economic, 36, Stremyanny lane, Moscow, 117997,
Russian Federation

Natalya Yu. Sopilko

Russian state university of oil and gas (NIU) of I.M. Gubkin, bld. 65, Leninsky Prospekt, Moscow, 119991,
Russian Federation

The contribution of small business to the economy of the Republic of Belarus

Abstract. In the modern world, small and medium-sized businesses are increasingly taking on the role of the driving force of the economy. Given this, many states are pursuing a targeted policy to stimulate and support this sector. This study provides a general assessment of the state and development of small and medium-sized businesses in the Republic of Belarus. The analysis made it possible to determine the main characteristics of its activities and assess the contribution to such important macroeconomic indicators as gross domestic product; the number of small and medium-sized businesses operating, industry employment, participation in export-import operations, etc. Based on the analysis, it was revealed that small and medium-sized businesses make a significant contribution to the country's economy, which is largely due to the activities of the government, which forms the regulatory framework, adopts programs aimed at developing entrepreneurial potential and increasing the role of business in the economic development of the Republic of Belarus.

Keywords: small and medium business, role in the economy, Economy of the Republic of Belarus.

В настоящее время малый и средний бизнес (МСБ) завоевал прочные позиции в экономике многих государств, независимо от того, к какому уровню социально-экономического развития они относятся. В процессе становления и развития МСБ наблюдались различные трансформации в правовой базе, которая регулирует не только деятельность предприятий на всей цепочке жизненного цикла, но и стимулирует их развитие.

Действительно, многие государства принимают законы, разрабатывают стратегии и различные программы, способствующие ликвидации препятствий на пути развития малых и средних предприятий (МСП), облегчения доступа к финансированию, повышения их конкурентоспособности и достижения устойчивого экономического роста. Такая государственная политика является свидетельством того, что такие предприятия важны для национальной экономики, тем не менее в каждой стране существуют свои особенности и условия по организации и ведению бизнеса. В этой связи в исследованиях, посвященных проблемам МСБ, очень часто ставится цель, направленная на определение вклада, который вносят предприятия данной категории в экономику той или иной страны.

В настоящее время проводится много исследований [Алексеев и др., 2020; Пашкевич, 2019; Путихин и др., 2020; Еликбаев и др., 2021], посвященных деятельности МСБ в странах — участницах Евразийского экономического союза (ЕАЭС) [Доклад ЕЭК, 2019; Цифровая повестка ЕАЭС, 2016], а также отчеты и доклады Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) и Евразийского банка развития (ЕАБР) [Евразийский экономический союз. Цифры и факты, 2020; Чимириис и др., 2022] и др.

В странах постсоветского пространства (в том числе, входящих в ЕАЭС) также отводится важная роль МСБ, особенно по той причине, что для большей части населения это является возможностью трудоустроиться, обеспечить свою семью финансовыми средствами и реализовать свой предпринимательский потенциал. Учитывая это, в данном исследовании поставлена цель — изучить опыт организации МСБ в Республике Беларусь и определить его вклад в экономику страны. Для раскрытия теоретических положений темы исследования, определения ключевых моментов и происходящих изменений в развитии МСБ, а также формулировки выводов будут применены теоретические методы (анализ, синтез и обобщение).

Прежде чем давать оценку роли этой категории предприятий в белорусской экономике, следует рассмотреть динамику численности субъектов МСБ (рис. 1).

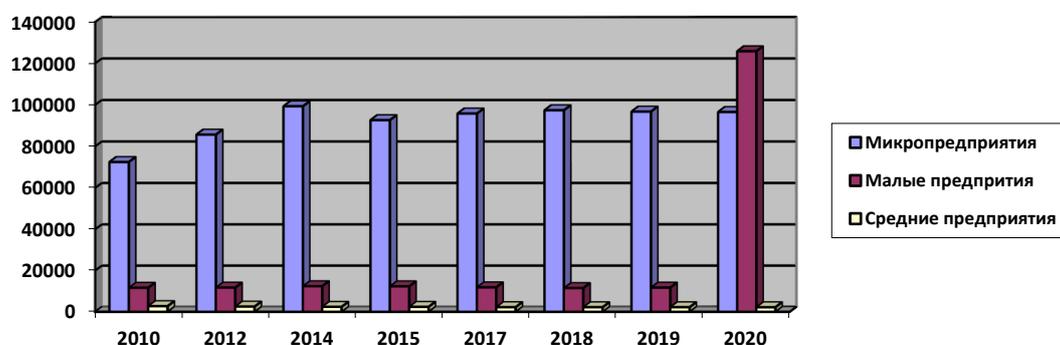


Рис. 1. Динамика изменения количества субъектов МСБ, с учетом микропредприятий, 2010–2020 гг., ед.

Составлено по: [Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022].

Следует отметить, что на увеличение количества МСП в стране оказывают влияние интеграционные процессы, а также меры, предпринимаемые государством по стимулированию и поддержке малого бизнеса. Кроме того, рост количества субъектов МСБ может быть вызван увеличением индивидуальных предпринимателей (ИП) (т. е. наблюдается некий переход из одной бизнес-категории в другую) и численности малых фирм (примерно на 4%).

Следует уточнить, что к субъектам малого предпринимательства, согласно белорусскому законодательству [Закон Республики Беларусь, 2010], относят «индивидуальных предпринимателей, зарегистрированных в Республике Беларусь; микроорганизации — зарегистрированные в Республике Беларусь; коммерческие организации со средней численностью работников за календарный год до 15 человек включительно; малые организации — зарегистрированные в Республике Беларусь коммерческие организации со средней численностью работников за календарный год от 16 до 100 человек включительно» [Закон Республики Беларусь, 2010]. В свою очередь, в соответствии с действующим законодательством, «к субъектам среднего предпринимательства относятся зарегистрированные в Республике Беларусь коммерческие организации со средней численностью работников за календарный год от 101 до 250 человек включительно» [Закон Республики Беларусь, 2010].

Разработанные правительством страны программы по стимулированию развития и поддержки МСБ оказывают положительное влияние на их деятельность. Например, за период реализации Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016–2020 гг., утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.02.2016 № 149, в настоящее время осуществлено множество мероприятий относительно упрощения ведения бизнеса [Государственная программа, 2021–2025]. Особенно это наглядно видно при регистрации предприятий и собственности. Белорусским предпринимателям, чтобы зарегистрировать предприятие, потребуется 8,5 дня, будет необходимо осуществить 4 процедуры, а при регистрации собственности — 2 процедуры (это меньше, нежели в РФ и Казахстане, но больше, чем в Армении) [Всемирный банк, 2020].

Принято считать, что с ростом количественных показателей сектора МСБ (например, численности предприятий) теоретически возможно и увеличение их доли в ВВП страны. Однако на практике это не всегда подтверждается. Например, по данным статистического комитета Республики Беларусь, несмотря на увеличение количества субъектов МСБ (с учетом ИП) в 2020 г. примерно на 3,6%, их вклад в ВВП практически остался на прежнем уровне (рис. 2).

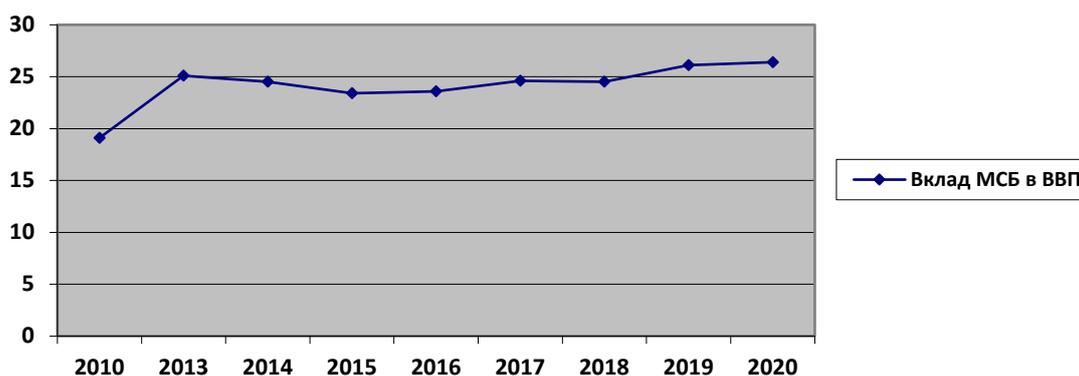


Рис. 2. Вклад МСБ в ВВП Республики Беларусь, 2010–2020 гг., %

Примечание: за 2020 г. цифры — согласно предварительной оценке.

Составлено по: [Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022].

Тем не менее нельзя с уверенностью утверждать, что этот показатель низкий, хотя он и отстает от уровня некоторых европейских и азиатских стран (40–50%). Что касается ряда стран постсоветского пространства, то по сравнению с Республиками Казахстан и

Кыргызстан в 2020 г. он был значительно ниже (38,6 и 30,5% соответственно), но превышал российский показатель (20,8%) на 5,6%.

Важным показателем является вклад бизнеса в валовую добавленную стоимость. Так, например, в Госпрограмме «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2021–2025 годы¹ [Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 2021] предполагается, что за этот период вклад малого бизнеса в валовую добавленную стоимость² должен увеличиться до 33% (в 2020 г., согласно оценкам, этот показатель составлял 30,2%). Это вполне реальные планы, хотя и ограничены влиянием различных факторов, в том числе и внешних.

О том, что МСБ играет важную роль в экономике страны, может свидетельствовать также такой показатель, как занятость населения. Однако на эту категорию предприятий приходится меньше 40% от общего количества занятости (рис. 3).

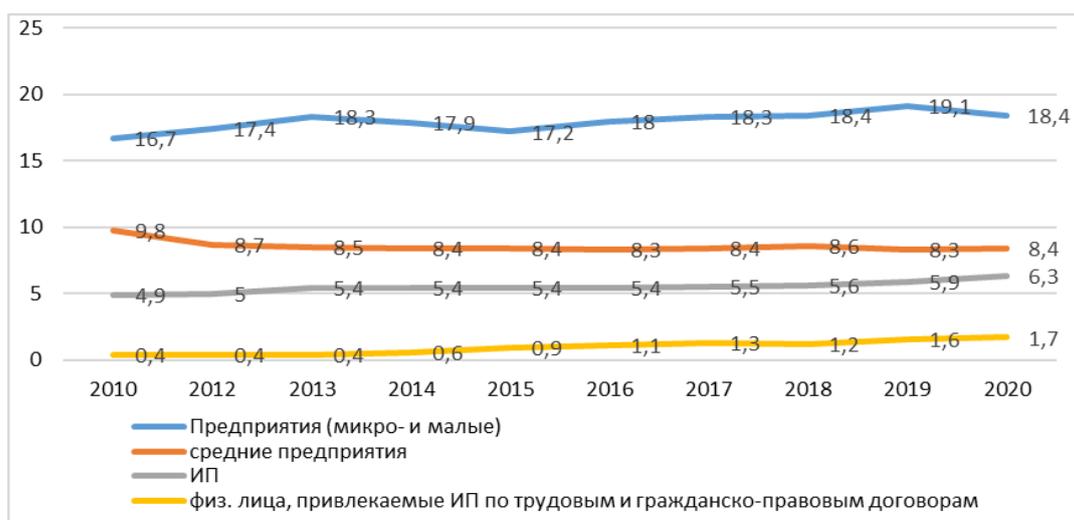


Рис. 3. Удельный вес занятости МСП Беларуси, 2010–2020 гг., %

Составлено по: [Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022].

Несмотря на то что доля занятости в малом и среднем бизнесе менее 50%, значимость МСБ в трудоустройстве граждан не следует преуменьшать. Благодаря данному сектору более 34,8% занятых в белорусской экономике обеспечены рабочими местами.

Продуманная политика государства, направленная на поддержку МСБ, должна способствовать сокращению безработицы в стране и увеличению количества предприятий данной категории. В настоящее время, по данным Министерства труда и социальной защиты³, в Республике Беларусь на учете в качестве безработных состояло 7,6 тыс. чел., что на 23,9% меньше относительно аналогичного периода 2020 г., когда официально было зарегистрировано 9,9 тыс. безработных [Экономическая газета, 2021]. Можно предположить, что на снижение уровня безработицы повлияло и трудоустройство граждан в секторе МСБ.

Если рассматривать количество компаний по экономическим видам деятельности, то отмечается преобладание розничной и оптовой торговли (34,6%), вторую позицию занимает промышленность (13,9%) [Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь, 2020a] (рис. 4).

¹ Утверждена постановлением Совета Министров страны 29 января 2021 г., № 56.

² Данный показатель, как правило, коррелирует с долей малого бизнеса в ВВП с разницей в несколько процентных пунктов.

³ Согласно данным на 01.09.2021.

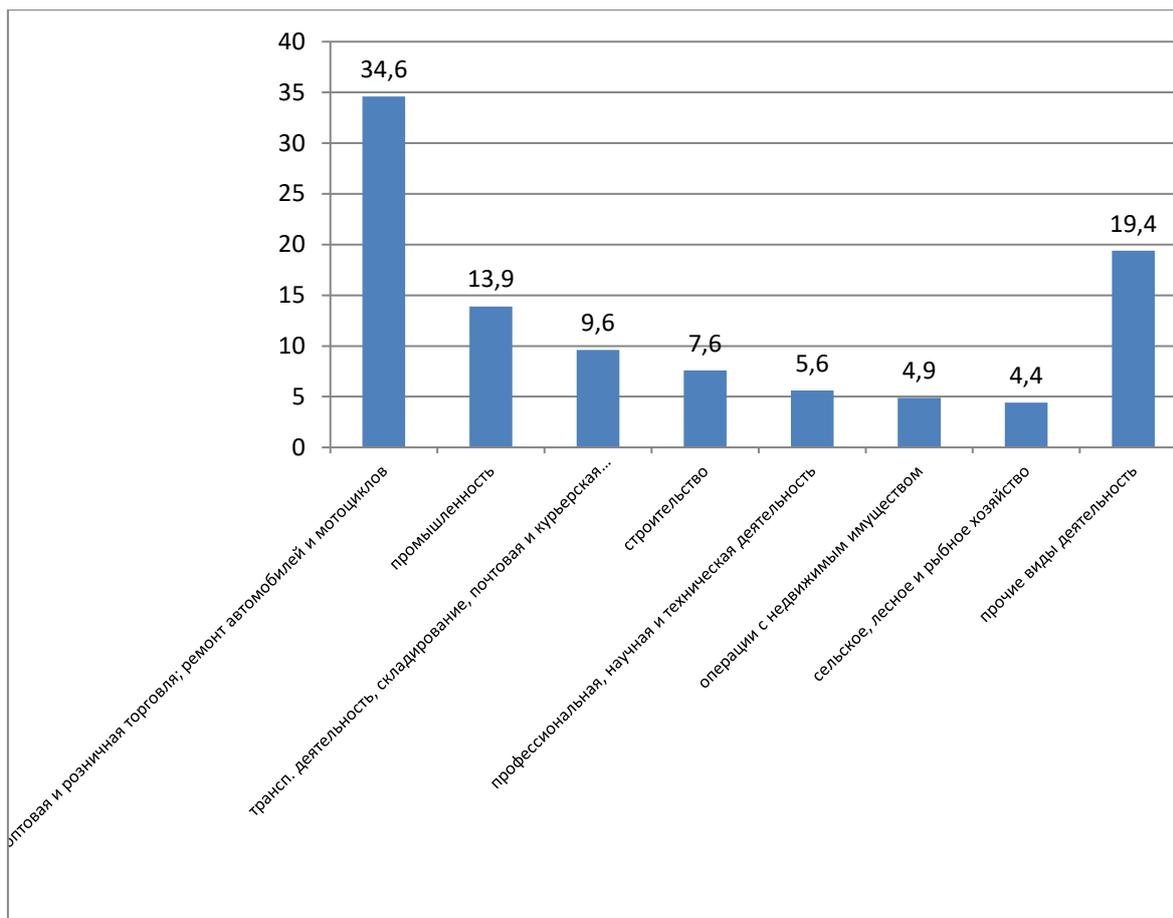


Рис. 4. Структура МСБ Республики Беларусь по видам экономической деятельности, 2020 г., %.
 Источник: [Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022].

При этом вклад в общереспубликанский объем выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг МСП в 2020 г. составил 42,2% (уменьшившись на 1 процентный пункт по отношению к 2019 г.). Если рассматривать по категориям бизнеса, вклад малых предприятий и микропредприятий был 29,6%, ИП — 3,2%, а средних — 9,4% [Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь, 2020б].

Вклад предприятий в экономику страны также определяется и по такому показателю, как доля в общем объеме экспорта и импорта. Оценивая результаты внешнеэкономической деятельности белорусских МСБ, можно сказать, что они до введения ограничительных санкций были активно вовлечены в данный процесс, хотя по сравнению с 2019 г. наблюдалось снижение внешнеторговых показателей, что можно объяснить введением ограничительных мер различными государствами в связи с пандемией COVID-19. Так, по предварительным оценкам, доля микро- и малых предприятий в общем объеме экспорта в 2020 г. составила 34,1%, средних — 8,2% и ИП — 0,5%. По вкладу в общий объем импорта картина несколько иная. К 2020 г. мы видим увеличение доли средних предприятий и некоторое снижение результатов у малого бизнеса (рис. 5, б).

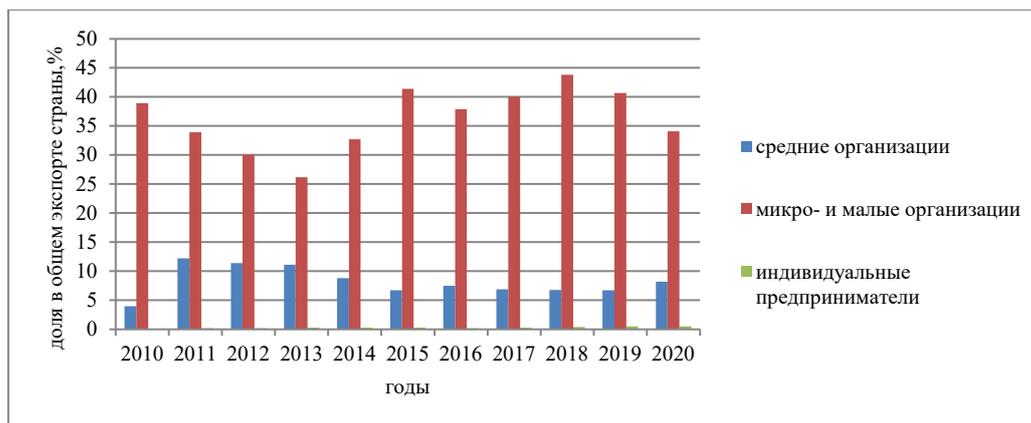


Рис. 5. Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства в экспорте товаров Республики Беларусь, 2010–2020, %

Источник: [Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022].

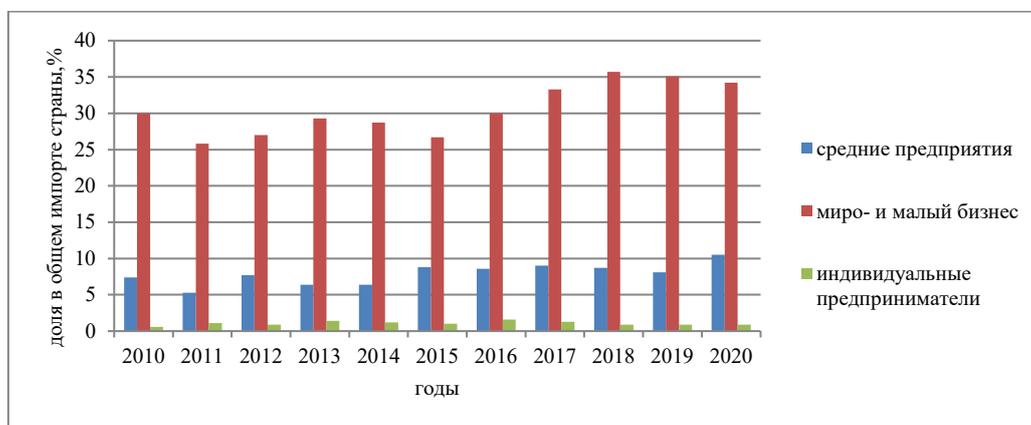


Рис. 6. Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства в импорте товаров Республики Беларусь, 2010–2020, %

Источник: [Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022].

Это достаточно высокие по своему значению показатели. Например, в Республике Кыргызстан в 2020 г. вклад МСП в общий объем экспорта составил 24,9%, а в РФ — 18,4%, что значительно ниже показателей белорусских предприятий, относящихся к данной категории.

Таким образом, в настоящее время малый и средний бизнес является важной сферой в экономике Республики Беларусь. Это проявляется и в значении таких показателей, как доля в ВВП, количество субъектов бизнеса, общий объем занятости, доля в отраслевой структуре экономики и показателях внешнеэкономической деятельности. МСБ Республики Беларусь может способствовать более быстрой адаптивности национальной экономики к постоянно изменяющимся внешним и внутренним условиям.

Тем не менее предпринимательский потенциал в стране не реализован в полной мере, что требует внимания со стороны правительства, особенно с учетом сложившейся внешнеполитической ситуации. Важно, чтобы осуществлялось взаимодействие предпринимателей и государства. Совместные действия государства и бизнес-структур должны быть направлены на разработку мер по улучшению экономических условий функционирования МСП. К наиболее значимым мерам можно отнести: снижение административных барьеров; оказание помощи при проведении сертификации продукции; решение

проблем с арендой и приобретением помещений в собственность; реформирование налоговой системы; облегчение доступа к финансированию и др.

Данное исследование выполнено при финансовой поддержке ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» в рамках гранта: «Развитие международного бизнеса на евразийском пространстве в условиях новых глобальных вызовов» #96905.082020, #1232 08.10.2020.

Литература

1. Алексеев П.В., Пищик В.Я. Роль Евразийского банка развития в международной промышленной кооперации государств-членов ЕАЭС // Экономические науки. 2020. № 10 (191). С. 277–282 [Электронный ресурс]. URL: https://ecsn.ru/files/pdf/202010/202010_277.pdf (дата обращения: 05.02.2022).
2. В Минске на одного безработного приходится 30 вакансий // Экономическая газета от 12.09.2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://neg.by/novosti/otkrytj/uroven-bezraboticy-i-zanjatosti-naselenija-belarusi/> (дата обращения: 05.02.2022).
3. Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство» на 2021–2025 годы. Глава I. Общие положения. С. 2 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-progr-2021-2025/gos-progr-na-2021-2025.pdf> (дата обращения: 05.02.2022).
4. Доклад о развитии цифровой (интернет) торговли ЕАЭС. Москва: Евразийская экономическая Комиссия, 2019 г. 2022 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/> (дата обращения: 06.02.2022).
5. Евразийский экономический союз. Цифры и факты. Конкурентная политика и политика в области государственных закупок. Евразийская экономическая Комиссия, Москва, 2020 г. 2022 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/> (дата обращения: 06.02.2022).
6. Еликбаев К.Н., Подбиралина Г.В. Продвижение кампаний «Покупай национальное» в странах ЕС и ЕАЭС // Международная торговля и торговая политика. 2021. Том 7 (№ 4). С. 41–54. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2410-7395-2021-3-41-54>. <https://mttp.rea.ru/jour/article/view/483/345> (дата обращения: 06.02.2022).
7. Закон Республики Беларусь от 1 июля 2010 года № 148-З «О поддержке малого и среднего предпринимательства». Принят Палатой представителей 26 мая 2010 года. Одобрен Советом Республики 15 июня 2010 года 2022 [Электронный ресурс]. URL: http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=31493 (дата обращения: 05.02.2022).
8. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь 2020 год в цифрах. 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/891/891c38316ab7fd05549fe969efa9243d.pdf> (дата обращения: 06.02.2022).
9. Пашкевич И. Бизнес в странах ЕАЭС: возможности и вызовы. Банкаўскі веснік, ВЕРАСЕНЬ 2019. С. 58–63 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10663.pdf> (дата обращения: 05.02.2022).
10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь. 29 января 2021 г. № 56. О Государственной программе «Малое и среднее предпринимательство» на 2021–2025 годы 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-progr-2021-2025/gos-progr-na-2021-2025.pdf> (дата обращения: 05.02.2022).
11. Путихин Ю.Е., Боровицкая М.В., Попова С.С. Роль и значение малого и среднего предпринимательства в современных условиях развития экономики // Экономические науки. 2020. № 10 (191). С. 256–262; Евразийский экономический союз. СПб.: ЦИИ ЕАБР, 2017 2022 [Электронный ресурс]. URL: https://mprg.ub.uni-muenchen.de/82051/2/MPPRA_paper_82051.pdf (дата обращения: 05.02.2022).
12. Цифровая повестка ЕАЭС. 2016–2019–2025. Евразийская экономическая Комиссия, Москва, 2019 г. 2022 [Электронный ресурс]. URL: http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents/digital_agenda_eaecu.pdf (дата обращения: 05.02.2022).
13. Чимириш Е., Алмакаева А., Немировская А., Соболева Н., Перебоев В. Интеграционный бизнес-барометр ЕАБР. Доклад 22/1. Москва: Евразийский банк развития, 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://eabr.org/analytics/integration-research/cii-reports/> (дата обращения: 05.02.2022).
14. Официальный сайт Всемирного банка 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.doingbusiness.org/> (дата обращения: 05.02.2022).
15. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь, 2022 2022 [Электронный ресурс]. URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-ekonomiki/strukturnaja_statistika/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-mikroorganizatsiy-i-malykh-organizatsiy/ (дата обращения: 05.02.2022).

IT service industry development policies: what China can learn from India

Abstract. This paper used the Trade Competition Index (TC Index), The Revealed Comparative Advantage Index (RCA Index) and International Market Share Index (IMS Index) to compare the relative competitiveness of Chinese and Indian telecommunications, computer and information services. The result shows that India outperforms China in relative competitiveness in these sectors. This article attempts to analyze India's success by examining the sectoral policies of the Indian IT services industry. The authors believe that although government intervention in the Indian IT sector has contributed to the development of information services. Nevertheless, India still experiences some side effects, in particular, the lack of an adequate hardware infrastructure and limited local demand for software. As China seeks to improve the competitiveness of the IT sector, it is important to consider India's experience in using industry policy tools to stimulate the IT sector while minimizing spillovers.

Keywords: trade in services, telecommunications, IT services industry, Five-Year Plan, China, India.

Шухань Сюй, Попова Людмила Валерьевна

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Политика развития индустрии ИТ-услуг: чему Китай может научиться у Индии

Аннотация. В статье на основе использования индекса торговой конкуренции (индекс ТС), индекса выявленных сравнительных преимуществ (индекс RCA) и индекса доли на международном рынке (индекс IMS) производится сравнение относительной конкурентоспособности телекоммуникационных, компьютерных и информационных услуг Индии и Китая. Полученный результат показывает, что Индия превосходит Китай по относительной конкурентоспособности в исследуемых секторах. В данной статье производится анализ индийской отраслевой политики в секторе индустрии ИТ-услуг и выявлены факторы успеха Индии в этом секторе. Авторы считают, что, с одной стороны, государственная поддержка в отношении ИТ-сектора в Индии способствовала развитию отрасли информационных услуг, вместе с тем она имела следствием побочные эффекты, в частности отсутствие в Индии адекватной производственной инфраструктуры и ограниченный спрос на местном рынке на программное обеспечение. На современном этапе Китай ставит задачу повышения конкурентоспособности собственного ИТ-сектора, для достижения этой цели ему важно учитывать положительный опыт Индии в использовании инструментов отраслевой политики и одновременно стремиться минимизировать побочные эффекты, возникающие в процессе реализации такой политики.

Ключевые слова: торговля услугами, телекоммуникации, индустрия ИТ-услуг, пятилетний план.

Introduction

Policy makers in industrialized countries view information technology (IT) as a critical infrastructure for competition in the information-intensive global economy. The use of IT processes can increase countries' access to global knowledge, markets and capital. IT improves the functioning of markets and reduces transaction and coordination costs both within and across businesses and institutions. IT can also be used to modernize traditional low-tech industries such as textiles and footwear, and to revitalize and transform core industries such as automotive and capital goods. Across the industry, this is fundamentally changing competitive strategies, product development, manufacturing processes and purchasing practices. Such transformations are taking place in all service industries, including finance, trade, distribution, marketing, education and healthcare.

The breakthrough in the development of computer and other forms of IT services in most countries has been achieved through significant government support. The example of India illustrates the gains that can be made through government intervention, but also highlights the limitations of intervention, as well as problems with specific policy approaches [Dedrick, Kraemer, 1993; Hanna, 1994; Saxenian, 2001; Raman, Chadee, 2011]. The strengths of the Indian IT services sector are based on its human resources, the consolidated structure of the IT services sector and a host of random factors such as English proficiency and the Y2K¹ phenomenon [Raman, Chadee, 2011]. The IT services sector in India is also strongly supported by a well-developed higher education sector, strong research infrastructure and government policies which provide the necessary catalytic boost for business growth [Bhattacharya, Sharma, 2007]. India's IT services sector is mainly export-oriented, with a focus on the US and Western European markets [Aspray et al., 2009]. In contrast, China has a well-established hardware industry, and its IT services sector is mostly focused on the domestic market [Gao et al., 2011]. Learning from India's experience can help China develop appropriate industry policies and approaches, as well as expand overseas markets.

Literature review

Classical trade theory assumes that market competition is perfect, and the size of the economy is not taken into account. Based on these theoretical conditions, classical trade theorists propose a free trade policy that does not involve state intervention. However according to the modern theory of strategic trade policy, originally proposed by Brander and Spencer (1985), imperfect market competition and real economies of scale are commonplace, so appropriate government intervention in foreign trade is required.

In the Porter Diamond Framework, government has been identified as a significant external factor that can influence four aspects: 1) encourage companies to raise their performance; 2) stimulate demand for advanced products; 3) focus on specialized factor creation; and 4) stimulate local rivalry [Wu, 2008]. Specifically, the government can first influence the factors of production through policies such as subsidies, investment in education, and the capital market [Porter, 2000]. Second, the government itself directly or indirectly influences demand through public procurement and the development of specifications and standards for local products [Uyarra, Flanagan, 2010]. The government can also influence related and supporting industries by regulating media advertising or how products are sold [Hou, 2019]. Moreover, the government can use financial market regulation, taxation, antitrust law, competition law and other policy tools to affect the strategic structure and competition among enterprises to improve the business environment [Owen et al., 2005].

Overview of information services policy in China

The Five-Year Plans, formerly known as The Five-year Plan for National Economic and Social Development, are a series of social and economic development initiatives issued by the Chinese government. It mainly covers large-scale public construction projects, the distribution of productive forces in the country and the main proportions of the national economy, and sets goals and directions for the long-term development of the national economy. Starting from the 11th (2006–2010) and including the current 14th Five-Year Plan, accelerating the development of the service sector has always been one of the priorities of China's economic policy. Policies to promote the development of the service sector include the elimination of regional and industry monopolies, the establishment of fair, standard and transparent market access, measures to

¹ The Year 2000 problem, also known as the Y2K problem, Millennium bug, refers to potential computer errors related to the formatting and storage of calendar data for dates in and after the year 2000, viewed at: https://en.wikipedia.org/wiki/Year_2000_problem.

stimulate increased investment and the expansion of the non-state economy in the sector, and the encouragement of logistics service agencies and institutions that accelerate its restructuring. At the local government level, an active tax, land and price policy should be pursued to support the service sector, raise service standards and promote standardization of services. Megacities should focus on the development of the service sector, and where conditions allow, make a gradual transition to a service economy.

In the five-year plans, it was repeatedly emphasized that special attention is being paid to producer services. In the 11th Five-Year Plan, producer services were divided into transport, modern logistics, financial, information and economic services. This document stated that the success of the development of producer services is based on the development of information services, the improvement of postal and telecommunications services, the adjustment of the structure of the telecommunications business, and the development of the Internet industry. The 12th Five-Year Plan (2011–2015) stated that in order to improve producer services, China should develop and strengthen high-tech service industries. Specific measures were to increase the level of software and application research, develop a number of key high-tech service enterprises and well-known brands. In the 13th Five-Year Plan (2016–2020), emphasis was placed on the importance of creating an exemplary producer service system that meets international standards. The latest plan, namely the 14th Five-Year Plan, aims to promote the professionalization of producer services and the inclusion of such services at higher levels of the value chain.

China and India in international trade in services: a benchmarking competitiveness analysis

The International Market Share Index (IMS Index) is the ratio of the volume of exports of a product or service in a country or region to the global volume of exports of this product or service. It shows the overall competitiveness of exports of a particular product or service in a country or region. The formula is:

$$IMS_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{wj}};$$

where IMS_{ij} refers to the international market share of the product or service j in a country or region i . X_{ij} refers to the total export volume of j in i ; X_{wj} stands for the total world exports of j . A variation in the IMS reflects a change in the international competitiveness and comparative status of a given industry or product in a given country. The higher the value of the IMS indicator, the stronger the international competitiveness of this product or service, and the improvement of this indicator indicates an increase in the competitiveness of exports, and vice versa.

The Revealed Comparative Advantage Index (RCA) is a tool for measuring the competitiveness of a particular industry or product in a country or region. The formula is:

$$RCA_{ij} = \left(\frac{X_{ij}}{X_{tj}}\right) / \left(\frac{X_{iw}}{X_{tw}}\right);$$

where RCA_{ij} stands for the comparative advantage of product or service i in country or area j ; X_{ij} represents the export of i in j ; X_{tj} means the total export of j in t period; X_{iw} shows the total export of i in the world market; X_{tw} means the total world exports in t period. If $RCA_{ij} > 1$, it means this product or service has comparative strong international competitiveness, and vice versa.

The Trade Competition Index (TC Index) is a commonly used indicator to analyze international trade competitiveness. It refers to the ratio of the import or export of a product or service in a country or an area to its total import and export volume. The formula is:

$$TC_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}};$$

where X_{ij} refers to the export volume of product or service j in country or area i ; M_{ij} stands for the import volume of j product or service in country or area i . Since the TC indicator is free from the influence of currency inflation and economic inflation, it is comparable across different periods and different countries. When $TC = 1$, this means that this good or service is only exported and not imported by the country. The closer TS is to 1, the higher the competitiveness of the product or service, and vice versa [Gu, 2021].

The calculation of the IMS index for China and India (Table 1) showed that between 2005 and 2019, China's index improved significantly, but India was consistently ahead of China in this indicator. In addition, the same pattern is observed for two other indicators. In particular, by 2014, China's RCA index finally surpassed 1, indicating that China has gained a medium competitive advantage in telecommunications, computers, and information services. Another two years later, China's RCA index surpassed 1.25, which meant that China's telecommunications, computer and information services had gained relatively strong international competitiveness. The TC index of both India and China is positive, but less than 1, which means that both countries simultaneously import and export telecommunications, computer and information services. India's TC index is closer to 1, indicating that compared to China, Indian telecommunications, computer and information services have more competitive advantages in the international arena. In this regard, it makes sense for China to study and adopt the Indian experience in the development of these high-tech service industries.

Table 1.

International competitiveness of telecommunications, computer, and information services of China and India, 2005–2019

	IMS index		RCA index		TC index	
	China	India	China	India	China	India
2005	0.013	0.091	0.428	4.664	0.022	0.839
2006	0.017	0.103	0.546	4.492	0.192	0.817
2007	0.021	0.108	0.602	4.530	0.253	0.754
2008	0.025	0.118	0.691	4.490	0.252	0.792
2009	0.026	0.112	0.753	4.388	0.269	0.826
2010	0.033	0.126	0.726	4.276	0.437	0.836
2011	0.037	0.126	0.826	4.063	0.468	0.873
2012	0.042	0.126	0.955	3.975	0.495	0.867
2013	0.040	0.127	0.953	4.162	0.383	0.87
2014	0.043	0.116	1.022	3.870	0.305	0.854
2015	0.051	0.116	1.173	3.698	0.365	0.871
2016	0.052	0.109	1.253	3.432	0.339	0.839
2017	0.050	0.101	1.209	3.023	0.165	0.800
2018	0.075	0.094	1.675	2.762	0.329	0.784
2019	0.079	0.096	1.723	2.768	0.334	0.744

Source: authors' calculations based on statistics from UNCTAD

The Government of India has long history of supporting the development of the IT industry by using policy tools. When Rajiv Gandhi took office, he initiated economic liberalization aimed at making Indian IT industry more competitive and expanding exports. His reform program included steps to simplify the tax system and shift import controls from licensing requirements to tariff policy [Dedrick, Kraemer, 1993]. During this period, the New Computer Policy of 1984 and the 1986 Policy on Computer Software Export, Software Development and Education were announced. In addition, two other programs, the 1984 Computer Policy and the 1986 Computer Software Export, Development and Training Policy, were introduced to encourage the export of value-added IT products by facilitating their access to the latest technology abroad [Hanna, 1994]. After Narasimha Rao took over as prime minister, the government adopted many preferential policies to support the IT industry and created software technology parks (STPs) for export-oriented software companies. STP is similar to the export processing zone for software. Firms in the STP can import all equipment without duties or import licenses, and 100 percent foreign ownership is allowed in exchange for significant export obligations and exemption from all income taxes on product exports [Saxenian, 2002].

At the same time, a number of regulatory measures have held back the Indian IT industry. Thus, the Monopoly and Restrictive Trade Policy Act (MRTP) of 1969 required government permission to expand production or create new facilities for any company with assets of more than 20 million rupees financially connected to a company of that size or selling more than 60% of any product or service in Indian market. The policy of preventing market monopolization has created a fragmented computer industry with over two hundred PC manufacturers, none of which achieve the economies of scale to match international prices [Dedrick, Kraemer, 1993]. In 1973, the Foreign Exchange Regulation Act (FERA) was amended to require foreign investors to reduce their equity stake to 40% in any enterprise except for "high priority industries", usually export-oriented or high-tech operations. FERA was also the impetus for IBM's exit from the Indian market. Moreover, the policies of 1984 and 1986 were mainly to relax existing regulations with minimal emphasis on improving the IT infrastructure or directly promoting the production or use of IT. For software companies, lack of access to programming hardware and limited domestic demand for IT services made it difficult to scale the economy.

In India, the software boom began in the late 1990s and was largely due to the Y2K problem, which required huge changes to the database. As market competition forced global companies in the US and Western Europe to cut costs, these companies began to outsource low-skill work to places where people are highly skilled but earn relatively lower wages. India has become a good option for such activities [Mathur, 2006].

Thus, the development of Indian IT services has been driven by national policies and the availability of highly skilled workers who are fluent in English. The country's advantage over offshore outsourcing centers was due to the high quality and competitive prices of Indian software and services, the presence of a large number of workers with the necessary computer and language skills, and the flexibility and adaptability of Indian specialists to offshore software development [Mathur, 2006]. In other words, India's competitiveness comes from three main sources, namely its human resources, the consolidated structure of the IT services sector, and a host of contingent factors such as English proficiency and the emergence of the Y2K phenomenon. India's IT services sector is strongly supported by a well-developed higher education sector, research infrastructure and the government that provides the necessary incentives for business growth.

Unlike India, the strength of the IT services sector in China is based on the production of software for a large and growing domestic hardware industry. China's advanced manufacturing sector, dynamic consumer electronics market, large number of domestic and foreign SMEs, large population and rapid economic growth have all prompted IT service enterprises to focus

on the domestic market. Kharbanda and Suman (2002) note that application software, consisting of accounting software, word processing packages, translation tools, anti-virus development, and publishing software, is the dominant segment of IT service enterprises in China, accounting for about two-thirds of software market.

Conclusion

Given the complementary characteristics of the IT services sectors in India and China, it is likely that both countries will develop closer strategic cooperation in this area in the near future. China's IT services sector is still mainly focused on the domestic market, with IT service providers serving the local hardware sector. While China has a relatively well-developed and superior industrial infrastructure and strong government support, Chinese IT service providers are likely to become local rather than global players. Whereas Indian IT service providers are mostly global players due to low consumer spending on IT goods.

The development of the IT industry in India illustrates the dual nature of government intervention in the economy. On the one hand, the special training policy and preferential measures, including taxation, for the Indian IT industry have indeed played a significant role in the development of the Indian IT industry. But, on the other hand, the lack of a comprehensive and long-term plan on the part of the state has led to a serious imbalance in the development of information software and hardware, which ultimately leads to stagnation in the IT industry. When the state proclaims a policy in favor of one industry, most of the human resources, capital and other resources of society flow into this industry, while in other, no less important industries, they begin to be scarce. This may result in some domestic nascent industries missing out on the best development opportunities.

Once a policy has been implemented, it is difficult to predict its development prospects. Success may come at a significant cost to other sectors of the economy, sub-sectors, and even to the long-term viability of that industry. In this regard, China can learn from the experience of India. First, the government should have a clear and comprehensive understanding of every aspect of the IT sector and the relationship and interaction between subsectors. Secondly, the state must have a certain long-term goal for the development of the industry. If there is a deviation from the target in the implementation process, the government should use a flexible policy approach to steer the industry in the expected direction. Finally, state intervention in the industry should be short-term and temporary. Most importantly, the state should only play a guiding role in the development of the IT industry, allowing it to develop independently, and not by relying on the state.

References

1. *Aspray W., Mayadas F., and Vardi M.* Globalization and offshoring of software. In: *The Innovation Imperative*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2009.
2. *Bhattacharya I., Sharma K.* India in the knowledge economy—an electronic paradigm // *International journal of educational management*. 2007. № 21 (6): 543–568. DOI:10.1108/09513540710780055.
3. *Brander J., Spencer B.* Export subsidies and international market share rivalry // *Journal of International Economics*. 1985. 18 (1–2): 83–100. DOI:10.1016/0022-1996(85)90006-6.
4. *Davies H., Ellis P.* Porter's competitive advantage of nations: time for the final judgement? // *Journal of management studies*. 2000. Vol. 37. № 8. P. 1189–1214.
5. *Dedrick J., Kraemer K.* Information technology in India: The quest for self-reliance // *Asian Survey*. 1993. Vol. 33. № 5. P. 463–492.
6. *Gao J., Yao Y., Zhu V., Sun L., Lin L.* Service-oriented manufacturing: a new product pattern and manufacturing paradigm // *Journal of Intelligent Manufacturing*. 2011. Vol. 22. № 3. P. 435–446.
7. *Gu Y.* On the relationship between computer and information services and the development of global trade // *Journal of Physics: Conference Series*. Bristol. 2021. Vol. 1915, № 4. DOI:10.1088/1742-6596/1915/4/042006.
8. *Hanna N.* Exploiting information technology for development: A case study of India, The World Bank, 1994.

9. *Hou S.* Research on Chinese Network Film and Television Industry, Doctoral dissertation, Central China Normal University, 2019.
10. *Kharbanda V., Suman Y.* Chinese Initiative in the Software Industry // *Current Science*. 2002. Vol. 83. № 12. P. 1450–1455.
11. *Mathur S.* Indian Information Technology Industry: Past, Present and Future & A Tool for National Development // *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. 2006. Vol. 2. № 2. P. 1–68.
12. *Owen B., Sun S., Zheng W.* Antitrust in China: the problem of incentive compatibility // *Journal of Competition Law and Economics*. 2005. Vol. 1. № 1. P. 123–148.
13. *Porter M.* Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy // *Economic development quarterly*. 2000. Vol. 14. № 1. P. 15–34.
14. *Raman R., Chadee D.* A comparative assessment of the information technology services sector in India and China // *Journal of Contemporary Asia*. 2011. Vol. 41. № 3. P. 452–469.
15. *Saxenian A.* Bangalore: The Silicon Valley of Asia? In: *Economic policy reforms and the Indian economy*. Ed. by A. Krueger. The University of Chicago Press. 2002. P. 169–210.
16. *Uyarra E., Flanagan K.* Understanding the innovation impacts of public procurement // *European planning studies*. 2010. Vol. 18. № 1. P. 123–143.
17. *Wu Z.* An evaluation of the international competitiveness of China's high-technology industry: a theoretical, methodological and empirical study, Doctoral dissertation, University of Science and Technology of China, 2008.

Эволюция мирового рынка нефти

Аннотация. В статье рассматриваются этапы эволюции мирового рынка нефти, показаны два этапа эволюции. Отмечается, что трансформация мирового рынка нефти привела к переходу ценообразования от рынка «физической нефти» к рынку «бумажной нефти». Это способствовало перекройке институциональной структуры мирового рынка углеводородов, росту числа игроков и др. Значительное влияние на мировой рынок нефти оказала «сланцевая революция», которая спровоцировала снижение роли государств ОПЕК на мировом нефтяном рынке и повлияла на усиление позиций США. Авторы также показывают влияние пандемии COVID-19 на мировой рынок нефти. В статье рассматриваются прогнозы различных международных организаций. Авторами отмечается, что в условиях восстановления спроса на нефть и роста мировых цен на энергоносители после пандемии COVID-19 открываются возможности для разработки новых проектов российскими нефтегазовыми компаниями.

Ключевые слова: ОПЕК, мировой рынок, нефть, экспорт, ценообразование.

Elena A. Telegina, Gul'nar O. Khalova

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (National Research University)
65, Leninsky pr., 119991, Moscow, Russian Federation

Evolution of the global oil market

Abstract. The article examines the stages of the evolution of the world oil market, reveals two stages of its evolution. It is noted that the transformation of the world oil market has led to the transition of pricing from the market of physical oil to the market of futures. This contributed to the restructuring of the institutional structure of the global hydrocarbon market, the growth of the number of players, etc. The "shale revolution" had a significant impact on the world oil market, which provoked a decline in the role of OPEC states in the global oil market and influenced the strengthening of the US position. The authors also show the impact of the COVID-19 pandemic on the global oil market. The article discusses the forecasts of various international organizations. The authors note that in the conditions of the recovery of oil demand and the growth of world energy prices after the COVID-19 pandemic, opportunities are opening up for the development of new projects by Russian oil and gas companies.

Keywords: global oil market, Russia, market of futures.

Мировой товарный рынок нефти является неотъемлемой частью глобального мирового сырьевого рынка. С середины 1980-х гг. мировой нефтяной рынок претерпел серьезную трансформацию, что привело к существенному изменению его структуры и диверсификации механизмов и инструментов его функционирования. Выделяются два ключевых этапа его развития. До середины 80-х гг. XX в. за установлением цен на нефть в мире отвечали Международный нефтяной картель, а также страны, входящие в ОПЕК, которые формировали «справочные цены». «Справочные цены» основывались на таком уровне цен, которые соответствовали бы соблюдению баланса спроса и предложения нефти на мировом нефтяном рынке. Однако с 1986 г. Принцип установки «справочных цен» картелями был заменен биржевым ценообразованием, в результате чего, формирование цен на нефть стало базироваться на ценах товарных бирж.

Трансформация мирового нефтяного товарного рынка привела к переходу ценообразования от рынка «физической нефти» к рынку «бумажной нефти», существенному изменению институциональной структуры всего мирового рынка углеводородов, появлению новых игроков и развитию новых рыночных биржевых и внебиржевых инструментов, таких как форварды, фьючерсы, опционы, свопы, контракты на разницу (CFD),

обмен фьючерсных контрактов на физический товар — exchange futures for physical (EFP), своп-опционы, крэк-спрэды и т. д. [Бушуев, Конопляник и др., 2013].

Появление на товарном рынке производных финансовых инструментов кардинально изменило ситуацию со смещением центра мировой торговли нефтью и нефтепродуктами от спотового рынка торговли «физической нефтью» к срочному рынку торговли производными финансовыми инструментами (форвардами, фьючерсами, опционами), что предоставило международным нефтяным и финансовым компаниям большие возможности для получения прибыли и управления рисками.

Важной особенностью мирового товарного рынка нефти является география торговых потоков физической нефти и нефтепродуктов, которые подразделяются на следующие региональные рынки: атлантический (основным инструментом является фьючерсный контракт WTI), европейско-средиземноморский (основной инструмент — фьючерсный контракт Brent (BFOE)), азиатско-тихоокеанский (основной инструмент — фьючерсный контракт Dubai/Oman).

Для исследования географии мирового товарного рынка нефти и маршрутов транспортировки нефти и нефтепродуктов представляется целесообразным классифицировать его по следующим признакам: сосредоточение доказанных нефтяных запасов, основные регионы добычи нефти и ее потребления. На их основе определяются регионы, формирующие нефтяные товарные рынки, обеспечивающие «физические» поставки нефти. К таким регионам относятся: Северо-Западная Европа, Черное/Средиземное море, Восточное побережье США, Карибское море включая Мексиканский залив, Азиатско-Тихоокеанский регион, Западная Африка и Персидский Залив (рис. 1).

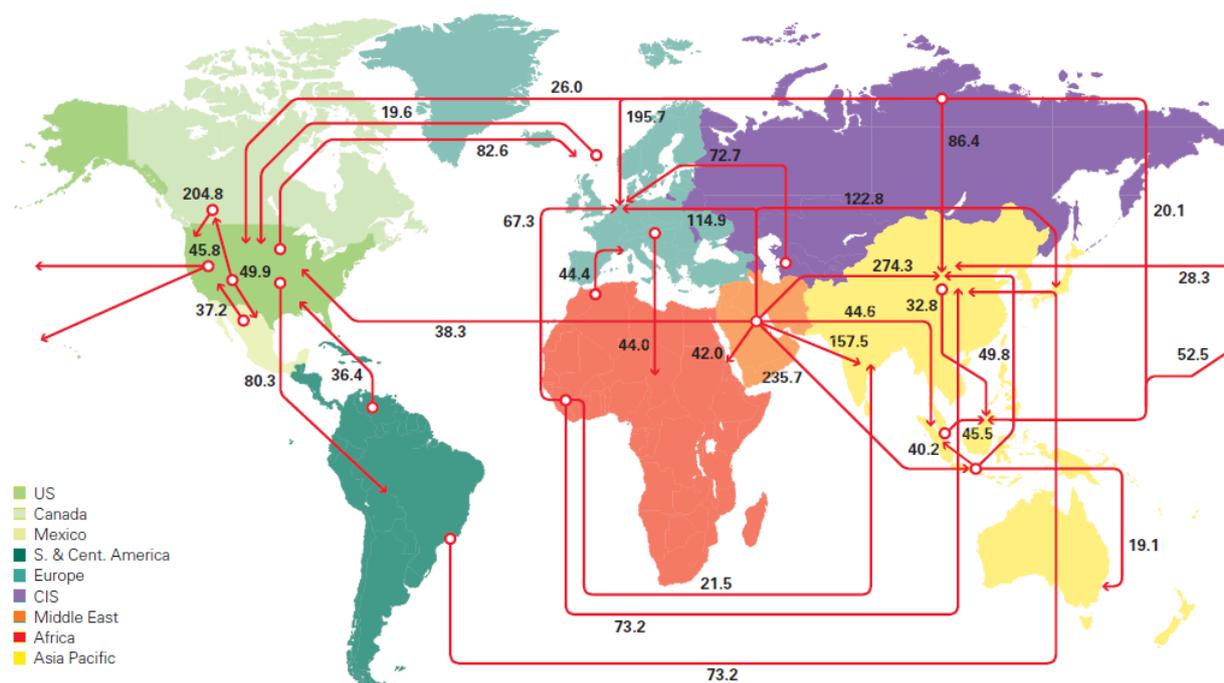


Рис. 1. Основные направления и объемы торговли «физической» нефтью в мире в 2020 г. (в млн т)

Источник: составлено авторами на основе [1].

Наиболее крупные центры торговли нефтью и нефтепродуктами находятся в Великобритании (Лондон), США (Хьюстон, Нью-Йорк), Европе (Женева, АРА) и Юго-Восточной Азии (Сингапур, Токио).

«Сланцевая революция» и мировые экономические кризисы начала 2010-х гг. оказали существенное влияние на развитие мирового нефтяного рынка. На фоне роста добычи нефти в США снизилась роль государств ОПЕК в поставках нефти в мире.

На конъюнктуру мирового рынка нефти оказывают влияние экономический и политический кризис в Венесуэле (2016–2019 гг.), введение секторальных санкций против России (с 2014 г., расширены в 2017 г.) и Ирана (до 2016 г., возобновлены в 2018 г.). Введенные санкции препятствуют развитию инвестиционно-технологического сотрудничества между национальными и международными нефтяными компаниями и привели к осложнениям при реализации ряда проектов.

В результате в последние годы резко возросла волатильность мировых цен на нефть, изменился баланс спроса и предложения, ужесточилась конкуренция между поставщиками, что негативно отразилось на объеме инвестиций в разведку и разработку перспективных запасов нефти. В 2016 г. при активном участии и посредничестве России был найден компромисс между ОПЕК и еще десятью государствами — производителями нефти, которые согласились сократить добычу в рамках нового формата ОПЕК+, а затем ОПЕК++, последнее действует до настоящего времени. Тем не менее мировое производство и потребление нефти вплоть до 2019 г. стабильно увеличивалось.

Последний существенный спад мирового производства и потребления энергетических ресурсов, и в первую очередь — нефти, был вызван пандемией COVID-19. В 2020 г. потребление нефти в мире упало на 9,1 млн барр./сут., что на 9,3% меньше уровня 2019 г. и является наименьшим уровнем с 2011 г. При этом лидерами падения спроса стали такие регионы, как США, ЕС и Индия, а Китай, напротив, оказался единственной страной мира, нарастившей потребление нефти в кризисный период. Сокращение добычи составило 6,6 млн барр./сут. и было обеспечено преимущественно за счет выполнения условий сделки ОПЕК+. Несмотря на это, среднегодовая цена на нефть марки Brent по итогам 2020 г. снизилась до 41,84 долл./барр., что является наименьшим значением с 2004 г. Пострадала и нефтепереработка: уровень загрузки мощностей НПЗ в мире снизился до 74,1%, что является наименьшим показателем с 1985 г. При этом уровень запасов в хранилищах стран достиг исторических рекордов (750 млн барр.), что в условиях низкого спроса оказывало дополнительное давление на цены энергоносителей.

В условиях 2015–2019 гг. в роли балансирующего поставщика на мировом нефтяном рынке стали выступать производители сланцевой нефти в США, разрабатывающие формации с относительно низкими затратами (Волфкамп, Марцеллус, Миссисипи). В целом в США добыча нефти в 2011–2019 гг. значительно увеличилась: с 5,5 млн барр./сут. до 9,4 млн барр./сут. (или на 71%). Весь прирост добычи (3,9 млн барр./сут.) был обеспечен именно за счет сланцевой нефти. Наибольший вклад в увеличение добычи сланцевой нефти обеспечили формации Игл Форд в Техасе (рост на 1,1 млн барр./сут, или около 27% всего прироста добычи сланцевой нефти), Баккен в Северной Дакоте и Монтане (на 0,8 млн барр./сут., 20%), Спраберри в Техасе и Нью-Мексико (на 0,7 млн барр./сут., 19%), Волфкамп в Техасе и Нью-Мексико (на 0,5 млн барр./сут., 14%). Особенность добычи сланцевой нефти, как и сланцевого газа, в США состоит в разработке множества небольших проектов со значительной дифференциацией затрат на продуктивных площадях различных формаций.

В перспективе развитие нефтедобычи в мире связано с динамикой реализации крупнейших инвестиционных проектов.

Важно отметить, что пандемия COVID-19 привела к существенному падению инвестиций в мировую нефтедобычу и сокращению экономически привлекательных мировых запасов нефти на 2 млрд барр., до уровня в 1732 млрд барр., при этом соотношение «запасы/добыча» в мировом масштабе снизилось. В какой-то момент произошло даже

снижение мировой цены на нефть до отрицательных значений. Нехватка инвестиций, отказ ряда компаний от разработки новых проектов, особенно капиталоемких и технологически сложных, будет оказывать существенное влияние на обеспечение нефтяным сырьем в среднесрочной перспективе, что привело к росту цен на нефть после начавшегося восстановления мировой экономики в 2021–2022 гг.

Согласно прогнозу Международного энергетического агентства, представленному в начале июля 2021 г., мировой рынок нефти характеризуется неопределенностью, которая объясняется восстановлением мировой экономики от последствий пандемии COVID-19. Согласно прогнозу МЭА, во втором квартале 2021 г. прогнозировался рост нефтедобычи в странах, являющихся участниками Соглашения ОПЕК++, который в значительной степени превысит мировое потребление нефти. В прогнозе отмечается, что рост объемов добычи нефти незначительно скажется на мировых ценах на нефть до конца 2021 г. Вместе с тем увеличение объемов добычи нефти странами ОПЕК+, а также США приведет в перспективе к перенасыщению мирового рынка нефти, что вызовет, согласно прогнозам МЭА, падение цены на нефть марки Brent в среднем до 67 долл. США за 1 барр. нефти [6].

Согласно прогнозу, представленному Всемирным банком, мировая цена на нефть в 2021 г. превысит 55 долл. США за 1 барр. нефти, что в большей степени объясняется ростом спроса на углеводороды, а также послаблением ограничений, наложенных в рамках Соглашения ОПЕК+. Отмечается, что одним из рисков, способных повлиять на прогноз, являются низкие темпы вакцинирования населения, а также затянувшаяся продолжительность пандемии COVID-19 [5].

Цена нефти марки Urals в 2021 г. составила 69 долл. США за 1 барр. нефти, что было больше прогнозных показателей оценки Банка России на 2021 г. на 9 долл. США за 1 барр. нефти.

В 2022 г., согласно прогнозу Банка России, ожидается средний уровень цены на нефть в районе 55 долл. США за 1 барр. нефти, а в 2023 г. на уровне 50 долл. США за 1 барр. нефти [3].

Однако показатели, указанные в этом прогнозе на 2022 г., в начале нынешнего года оказались почти в два раза ниже реальных мировых цен на нефть. На сегодняшний день (17 февраля 2022 г.), цена на нефть марки Urals превысила 99 долл. США за 1 барр. нефти.

Уже на протяжении более двух десятилетий предпринимаются попытки отказаться от продажи нефти на мировом рынке в долларах.

Это обусловлено тем, что активное восстановление экономики Китая в послекризисный период привело к увеличению объемов потребления углеводородов как в КНР, так и в мировом хозяйстве в целом и способствовало восстановлению мирового нефтяного рынка. Данное обстоятельство спровоцировало вопрос о необходимости перехода торговли нефтью на национальные валюты.

Россия, являясь одним из крупнейших поставщиков нефти в Китай, уже сегодня проводит расчет возможностей перехода торговли нефтью на национальные валюты. Китай же, в свою очередь, продвигает переход на юани в торговле нефтью с Саудовской Аравией, которая также входит в число крупнейших поставщиков нефти в Китай.

По мнению ряда экспертов, происходящие тенденции в краткосрочной перспективе могут привести к уходу от нефтедоллара в торговле нефтью с крупнейшим ее потребителем — Китаем, что в значительной степени ухудшит положение уже достаточно пошатнувшегося доллара [2].

В условиях восстановления спроса на нефть и роста мировых цен на энергоносители после пандемии COVID-19 открываются хорошие возможности для разработки новых проектов российскими нефтегазовыми компаниями.

Литература

1. Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. М.: ИД «Энергия», 2013.
2. Нефтяные юани и борьба за китайский рынок: кому выгоден отказ от нефтедоллара [Электронный ресурс]. URL: https://finance.rambler.ru/business/38165605/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=sourlink (дата обращения: 13.01.2022)
3. Среднесрочный прогноз Банка России по итогам заседания Совета директоров по ключевой ставке / Банк России. [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/analytics/dkp/ddcp/longread_4_32/page/ (дата обращения: 19.01.2022)
4. BP Statistical Review of World Energy 2021.
5. Commodities Price Forecast / World Bank. [Электронный ресурс]. URL: <https://the-docs.worldbank.org/en/doc/c5de1ea3b3276cf54e7a1dff4e95362b-0350012021/related/CM0-April-2021-forecasts.pdf/> (дата обращения: 01.02.2022)
6. Short-term energy outlook / EIA. [Электронный ресурс]. URL: https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/global_oil.php (дата обращения: 13.01.2022)

Кудряшова Александра Владимировна, Трофименко Ольга Юрьевна

Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация,
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Позиция России на европейском газовом рынке: современные реалии

Аннотация. В статье приведен анализ геополитической ситуации, которая сложилась на газовом рынке ЕС в настоящее время. Авторы отмечают изменения способа поставок природного газа из России в ЕС, выявляют уровень зависимости стран региона от российской продукции, а также проблемы, связанные с развитием газопроводов и экспортом голубого топлива. В статье отмечаются усилия США по переделу рынка ЕС в качестве расширения сферы своего влияния и ослабления позиций РФ. Показано, что Россия заинтересована в стабильных поставках в соответствии с контрактами, а резкий рост цен противоречит долгосрочным целям. Было выявлено, что Россия располагает конкурентными преимуществами на газовом рынке ЕС, но они могут быть реализованы лишь при условии отсутствия геополитических препятствий.

Ключевые слова: энергетика, природный газ, газовый рынок ЕС, геополитика ЕС, трубопроводный газ, сжиженный природный газ.

Alexandra V. Kudriashova, Olga Y. Trofimenko

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034, Russian Federation

Russia's position on the European gas market: modern realities

Abstract. The article provides an analysis of the geopolitical situation that has developed in the gas market of the European Union. The authors note changes in the structure of natural gas supplied from Russia to the EU, reveal the level of European countries dependence on Russian gas, problems associated with the development of pipelines and the export of blue fuel. The paper notes the US efforts to redistribute the EU gas market to expand its sphere of influence and to weaken the Russian positions. It shows that Russia intend to provide stable supplies in accordance with contracts, and a sharp rise in prices is contrary to the country's long-term interests. It was revealed that Russia has competitive advantages in the EU gas market, but they can be realized in the absence of geopolitical obstacles.

Key words: energy, natural gas, EU gas market, EU geopolitics, pipeline gas, liquefied natural gas.

Введение

Надежное энергоснабжение является обязательным условием для развития промышленности любой страны. Таким образом, вполне естественно, что энергетическая политика полностью интегрирована во внешнюю политику многих государств. Страны, обладающие энергоресурсами и соответствующей распределительной инфраструктурой, обладают «властью предложения» и/или подчиняются внешней политике тех энергопотребляющих стран, которые имеют «власть спроса». [Hübner, 2021]. На рубеже XX–XXI вв. в российской науке сформировалось понимание важности исследования геополитической позиции России на энергетических рынках. Соперничество за контроль над ресурсами, в первую очередь — углеводородными, приобретает глобальные масштабы. И если в прошлые столетия страны вступали в войны за владение территорией, то в настоящее время основное направление геополитики сместилось в сторону экономики и энергетических взаимоотношений. Главными их участниками являются страны Европейского союза (ЕС), Российская Федерация (РФ), США, страны Азии. Одни являются перспективными рынками сбыта. Другие конкурируют не только за наличие доступа к этим рынкам, но и за владение месторождениями углеводородных ресурсов и за возможность их транспортировки.

Образовалась новая форма геополитики — энергетическая. В формировании современных международных отношений геополитические факторы постепенно стали первостепенными. Современные события, связанные, по сути, с переделом рынков природного газа, заставляют обратить на происходящее особое внимание.

Основная часть

Рассматривая Россию в системе европейской энергетической политики, нужно отметить, что политико-экономическая система мира после 2008 г. имеет признаки системного экономического кризиса, который подразумевает снижение влияния традиционных центров (страны ЕС, США, Япония) и образование и укрепление новых в развивающихся государствах и странах с переходной экономикой. Мировое сообщество продолжало испытывать давление глобальных проблем, к которым относятся информационная, экологическая безопасность, международный терроризм и многие другие. Но во главе угла часто обозначается задача обеспечения энергетической безопасности.

Любая будущая устойчивая модель глобального управления должна соответствовать определенным требованиям: быть предсказуемой, прозрачной, взаимовыгодной и чутко реагировать на меняющуюся экономическую конъюнктуру [Sutyurin, Lomagin, 2010]. В энергетическом диалоге с Европейским союзом Россия всегда обозначала свои представления о системе международной энергетической политики, которая должна соответствовать национальным интересам и одновременно учитывать интересы других сторон с помощью установления взаимовыгодных связей. Ее основу составила идея развития комплекса мер, которые должны были быть осуществлены с помощью совместных действий, необходимых для создания системы энергетической безопасности в Европе. По мнению авторов инициативы, основные векторы деятельности должны были бы гарантировать устойчивость международных рынков энергоресурсов, увеличение уровня энергоэффективности, нивелирование проблемы обеспечения равного доступа к услугам в энергетике, поступление инвестиций в главные секторы глобального производства энергоресурсов.

Российская Федерация — страна, которая контролирует значительную часть мировых энергетических ресурсов, а именно их добычу и транспортировку. Россия проявила инициативу в формировании глобальной энергетической инфраструктуры. Отечественные эксперты внесли предложение по созданию международного газового консорциума [РБК, 2019]. Данное предприятие могло бы гарантировать как эффективное производство, потребление и транспортировку энергоресурсов, так и защиту окружающей среды. Но ответная реакция большинства лидеров геополитической и экономической арены, а именно стран «большой семерки», была резко отрицательной.

Стремление России добиться признания себя в качестве главного поставщика энергоресурсов в страны ЕС сопровождалось обратной реакцией. Европейский союз акцентировался на диверсификации источников энергии и их путей транспортировки. В сентябре 2009 г. вступил в силу так называемый Третий энергетический пакет, призванный усилить конкуренцию на рынке ЕС. Почти все директивы, продиктованные этим документом, рассматриваются Россией как дискриминационные [Trofimenko 2019]. Вышеуказанные директивы были внесены для снижения зависимости стран ЕС от России как основного поставщика энергии. Некоторые эксперты объясняют это тем, что ЕС видит взаимоотношения с Россией в энергетической сфере не в разрезе взаимовыгодного сотрудничества, но со стороны обеспечения доступа к российским углеводородным ресурсам и со временем полного контроля над ТЭК России [Положенцева и др, 2017, с. 15].

В системе российско-европейского сотрудничества в области энергетики начало серьезного кризисного процесса также вызвало присоединение Крыма к России в 2014 г., что существенно повлияло на геополитический климат между Россией и странами ЕС

[Козьменко, Щеголькова, 2017, с. 492]. Это стало поводом для более активного запуска санкций. Они были введены в различных направлениях: затронули взаимоотношения лидеров государств, были введены в отношении отдельных лиц и компаний, имели целью прямое или косвенное влияние на российских партнеров и на подавление энергетических проектов (блокирование «Южного потока»). Данная ситуация вынудила Россию прибегнуть к модернизации существовавшей экспортной модели углеводородов (главное — природного газа) и изменению тактики на энергетических рынках ЕС. Благодаря этому у России проявилась стратегическая задача формирования мощнейшей технологической наработки в системе газотранспортной инфраструктуры, особенно на стадиях транспортировки и сжижения природного газа [Щеголькова, 2017 с. 97].

На протяжении периода 2014–2019 гг. общий объем добычи газа (млрд м³) имел тенденцию к безусловному увеличению, достигнув 738 млрд м³ в 2020 г. (табл. 1). Экспорт природного трубопроводного газа в страны Евросоюза также имел рост, с небольшими отклонениями в течение рассматриваемых лет. Несмотря на геополитические сложности, Газпром продолжал экспортировать энергоресурсы в ЕС в 2019 г. За счет ввода в эксплуатацию новых технологических линий по СПГ и СПГ-терминалов проекта «Ямал СПГ» в 2017 г. произошел скачок производства и рост спроса на СПГ в 2018–2019 гг. Таким образом, 18 млрд м³ СПГ было экспортировано в ЕС в 2019 г., показав темп прироста 265% в сравнении с предыдущим годом.

Таблица 1.

Российский экспорт природного газа в ЕС 2014–2020 гг.

Год	Общий объем добычи газа, млрд м ³	Экспорт газа в ЕС			
		Трубопроводный		СПГ	
		млрд м ³	% (уд. вес)	млрд м ³	% (уд. вес)
2014	642	152,0	100,0	—	—
2015	635,5	150,0	100,0	—	—
2016	640,2	155,8	100,0	—	—
2017	691,1	159,0	99,9	0,1	0,1
2018	725,4	164,4	96,0	6,8	4,0
2019	738,0	162,2	90,0	18	10,0
2020	638,5	137,8	88,9	17,2	11,1

Анализ динамики экспорта природного газа России свидетельствует о действенности проектов по диверсификации средств транспортировки российского газа. В 2019 г. на рынках государств ЕС присутствовал не только газ Газпрома, но и СПГ с сахалинских и ямальских проектов [Statistical Review of World Energy, 2019]. В 2019 г. Россия вошла в четверку мировых лидеров по объемам экспорта СПГ и заняла второе место по росту его производства. Первенство России на рынке природного газа ЕС (и трубопроводного, и СПГ) не вызывало сомнений. Несмотря на незначительное снижение экспорта трубопроводного газа, наблюдался стабильный рост продаж сжиженного.

В 2011 г. был введен в эксплуатацию магистральный газопровод «Северный поток», который связывает Россию и Германию по дну Балтийского моря в обход транзитных государств. Завершение строительства «Северного потока — 2» могло позволить

существенно увеличить поставки. Однако 24 февраля 2022 г. Германия приостановила процесс сертификации «Северного потока — 2».

Ранее, в декабре 2019 г. вступили в силу санкции США в отношении российских трубопроводов. В РФ такие меры определенно воспринимались как недружественные действия с целью получения преимущества США на рынке природного газа при одновременном ущемлении интересов европейских потребителей и подрыве основных принципов энергетической безопасности в Европе.

В 2021 г. ЕС столкнулся с газовым кризисом. Этому способствовало множество факторов: мировой рост цен на энергоносители; спад выработки ветряной энергии в три раза из-за осеннего шторма; резкий рост цен на рынке квот на углеродные выбросы — ETS; спекулятивные игры. Но основной причиной стал отказ ЕС от долгосрочных контрактов на поставки газа по стабильным ценам и переход к свободной торговле им на спотовых площадках.

Стоит отметить, что образовавшиеся аномально высокие цены в долгосрочной перспективе были невыгодны России, так как они могли привести к деградации спроса, форсированию перехода на возобновляемые источники энергии (ВИЭ), усилению конкурентоспособности конкурентов. Так, остановка транзита через газопровод Ямал — Европа была связана с отсутствием заявок из-за высоких цен.

К концу 2021 г. страны Европейского союза продолжили испытывать дефицит голубого топлива. Так, к декабрю уровень запасов газа в подземных хранилищах (ПХГ) Европы стал ниже среднего значения за последние пять лет. Нехватка топлива и очередной скачок цен привели к тому, что часть поставок СПГ из США, изначально направленных на рынки Азии, были перенаправлены в ЕС. Однако предполагалось, что азиатские рынки должны выступать как подушка безопасности для РФ и оттягивать часть американского СПГ на себя. Россия призывала не ставить никого в трудное положение и превысила свои контрактные обязательства по поставкам газа в Европу через Украину в 2021 г. [RT, 2021].

Однако в марте 2022 г. на фоне ведущейся Россией специальной военной операции ЕС (при партнерстве с США) обозначил цель достичь независимости от российского газа задолго до конца текущего десятилетия, «работая над обеспечением надежных, доступных и экологически чистых поставок энергии гражданам и предприятиям в ЕС и соседних странах» [European Commission, 2022]. В краткосрочной перспективе планируется сокращение поставок газа из России более чем на 2/3.

При этом такое резкое сокращение поставок может болезненно ударить как по позициям России на газовом рынке, так и по странам ЕС. Так, всего на три страны Европейского союза — Германию, Италию и Францию в 2020 г. приходилось более 36% экспорта всего трубопроводного газа [Statista, 2022a]. С другой стороны, стабильно высокие цены на газ в Европе и повышенная инфляция — та цена, которую придется заплатить за сокращение российского импорта [BCS Express, 2022].

Несмотря на проводившуюся до 2022 г диверсификацию поставок газа в ЕС, доля российского топлива до сих пор остается высокой (рис. 1). В современных условиях отказ даже от части российского газа может привести к слишком высоким ценам и нанести удар по европейской промышленности и доходам граждан ЕС. Рост цен на газ приводит к увеличению стоимости электроэнергии и вносит вклад в подъем инфляции в ЕС.

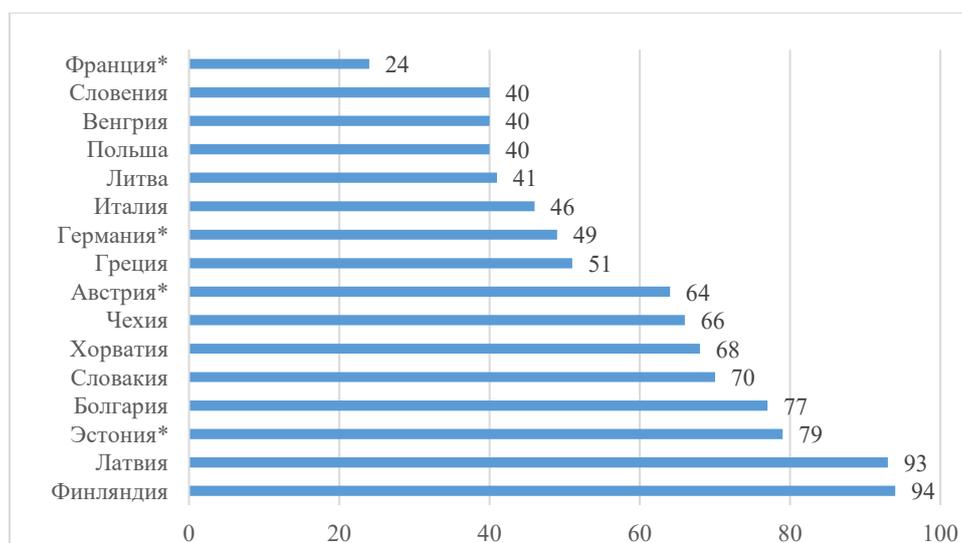


Рис. 2. Уровень зависимости некоторых стран ЕС от импорта природного газа из РФ в 2020 г. (в процентах)

* Данные за 2019 г.

Источник: Share of gas supply from Russia in Europe in 2020, by selected country. <https://www.statista.com/statistics/1201743/russian-gas-dependence-in-europe-by-country/>.

Большая часть российского газа сегодня поставляется по трубопроводам и лишь частично может быть заменена на СПГ в силу отсутствия соответствующей инфраструктуры. Норвегия, Алжир и Азербайджан также используют газопроводы, но у них нет свободных мощностей, чтобы существенно нарастить поставки в короткие сроки. Рост спроса на растущих азиатских рынках оттягивает на себя часть предложения.

Занять освобождающуюся долю России планируют США, становящиеся более конкурентоспособными в условиях роста цен. Но американский СПГ может заместить не более 30% от российского импорта при условии, что рынок США будет полностью обеспечен газом, а цены в Европе будут предполагать значительную премию к азиатским рынкам, что до 2021 г. было нехарактерно [BCS Express, 2022].

Заключение

Долгосрочные усилия ЕС по отказу от российского газа будут сильно зависеть от геополитических факторов. На текущий момент эта идея связана с колоссальными издержками для европейских стран. Если абстрагироваться от современных препятствий, именно Россия располагает конкурентными преимуществами на газовом рынке ЕС. В геополитическом плане Россия и ЕС обречены на тесное стратегическое сотрудничество в газовой сфере с целью обеспечения энергетической безопасности и стабильного экономического развития. Разрыв имеющихся связей чреват существенными потерями для обеих сторон. Несмотря на проявляющиеся противоречия, Россию и страны региона объединяет стремление повысить предсказуемость, прозрачность и стабильность газового рынка, улучшить инвестиционный климат во всех сферах: от разведки, добычи, переработки до сбыта природного газа потребителям. Новые геополитические условия требуют поиска путей взаимовыгодного сотрудничества на глобальном газовом рынке, механизмов для балансировки рынка, взаимоприемлемых решений с учетом интересов всех участников.

Несмотря на разногласия, взаимовыгодное энергетическое сотрудничество между Россией и ЕС должно оставаться магистральным путем решения проблем обеспечения

европейской энергетической безопасности. Проводя политику диверсификации маршрутов и способов доставки природного газа европейским потребителям, Россия всегда демонстрировала ответственный деловой подход на основе фундаментальных принципов прагматизма и надежности.

Литература

1. Козьменко С.Ю., Щеголькова А.А. Арктика: модернизация региональной газотранспортной системы в условиях евро-российского геоэкономического и политического перепутья // Вестник МГТУ. 2016. Том 17, № 3. С. 490–496.
2. Положенцева И.В., Алексеев А.Е., Новицкий И.Ю., Женжебир В.Н., Пишава Т.С. Дилеммность политической элиты стран Европейского Союза в сфере энергетики // Интернет-журнал Науковедение. 2018. Том 7, № 6. DOI: 10.15862/36EYN615.
3. РБК, 2019. Между реверсом и консорциумом <https://www.rbc.ru/newspaper/2019/07/15/5d245ee29a7947eeaf18e09e>. 11 июля 2019 г. (дата обращения: 24.03.2022).
4. Щеголькова А.А. Пространственная организация транспортировки энергетических ресурсов: экономика и геополитика // Геополитика и безопасность. 2017. № 2 (31). С. 95–99.
5. BCS Express 2022. ЕС откажется от 2/3 газа из России к концу 2022. А это возможно? <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/es-khochet-otkazhetsia-ot-2-3-gaza-iz-rossii-k-kontsu-2022-vozmozhno-li-eto> (дата обращения: 24.03.2022).
6. European Commission, 2022. Joint Statement by President von der Leyen and President Biden. March 24, 2022 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_22_2007 (дата обращения: 24.03.2022).
7. Hübner C. 2021. Geopolitics of energy transition https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=7a7248bb-35a4-9ce8-44b0-7fd9b0c69233&groupId=252038 (дата обращения: 24.03.2022).
8. RT, 2021. «Не надо никого ставить в трудное положение»: Путин рассказал об обязательствах России по транзиту газа через Украину. <https://russian.rt.com/business/article/914797-putin-gaz-ukraina> (дата обращения: 24.03.2022).
9. Statista 2022. Distribution of pipeline natural gas export volume from Russia in 2020, by country of destination. <https://www.statista.com/statistics/305394/russian-natural-gas-exports-by-destination/> (дата обращения: 24.03.2022).
10. Statistical Review of World Energy. 2019. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-fullreport.pdf> (дата обращения: 14.12.2021).
11. Sutyryn Sergei F., Lomagin Nikita A. Security considerations and trade in energy resources // Discussion forum: World Trade Report 2010 https://www.wto.org/english/res_e/publications_e/wtr10_forum_e/wtr10_sutyryn_lomagin_e.htm (дата обращения: 24.03.2022).
12. Trofimenko O.Y. Russian Federation in the WTO dispute settlement: first steps / Sutyryn S.F., Trofimenko O.Y. & Koval A.G. (eds.) Russian Trade Policy: Achievements, Challenges and Prospects, Routledge, 2019.

Методологические подходы к измерению процессов рещоринга

Аннотация. Американско-китайские торговые противоречия и пандемия COVID-19 стимулировали исследовательский интерес к оценке активности компаний в области рещоринга. Цель работы состоит в том, чтобы выявить и систематизировать существующие методы в оценке рещоринга. Мы предлагаем следующую классификацию, которая включает в себя: методы, основанные на «сырых» данных (сбор case-studies по рещорингу, включая их систематизацию); методы, основанные на частично обработанных данных (опросы руководителей компаний о рещоринге и формирование на их основе региональных и страновых обзоров); методы, основанные на обработке статистических (показатели «интенсивность импорта» и «доли импорта во внутреннем спросе», а также ATKearney reshoring index). Автор приходит к выводу, что в настоящее время не существует «идеальных» методов оценки рещоринга, которые могли бы давать надежные и сопоставимые результаты о трендах и масштабах этого процесса. Наиболее «работающим», на наш взгляд, является индекс рещоринга, предложенный ATKearney для оценки рещоринга в США.

Ключевые слова: офшоринг, рещоринг, нияшоринг, кейсы, опросы, глобальная интенсивность импорта, доля импорта во внутреннем спросе, индекс рещоринга ATKарни.

Natalia A. Volgina

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)
6, Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

Methodological approaches to measuring reshoring processes

Abstract. The US-China trade contradictions and the COVID-19 pandemic have spurred research interest in evaluating companies' reshoring activity. The aim of the work is to identify existing methods in the evaluation of reshoring processes. We propose the following classification, which includes: methods based on "raw" data (collection of case-studies for reshoring, including their systematization); methods based on partially processed data (surveys of companies' executives about reshoring and the formation of regional and country reviews on their basis); methods based on the processing of statistical data (indicators of "import intensity" and "share of imports in domestic demand", as well as ATKearney reshoring index). The author comes to the conclusion that there are no "ideal" methods for evaluating reshoring, which could provide reliable and comparable results on the trends and scale of this process. The most "working", in our opinion, is the reshoring index proposed by ATKearney to assess reshoring in the US.

Keywords: offshoring, reshoring, nearshoring, case studies, questionnaires, global imports intensity, share of imports at domestic demand, ATKearney reshoring index.

Введение

Под рещорингом принято понимать процесс переноса в страну материнской компании тех производственных мощностей, которые были ранее выведены из этой страны в рамках офшоринговой деятельности. Основная причина, по которой предприятия переносят свои функции за границу, связана с сокращением производственных затрат, в первую очередь затрат на рабочую силу.

Процессы рещоринга стали заметным явлением в мировой экономике с конца XX в. и с тех пор находили соответствующее отражение в исследовательской литературе [см., например: De Backer, 2016; Vecchi, 2017]. Инициатором процессов в области возвращения производства промышленной продукции выступили США; именно здесь начался процесс реиндустриализации в форме рещоринга. Американско-китайские торговые противоречия ускорили процессы рещоринга производства из Китая [см., например: Gereffi, 2019; Geneva Business News, 2018].

Пандемия COVID-19 внесла существенные изменения не только в развитие национальных экономик, но и затронула функционирование всей мировой экономики в целом,

включая сферы международного производства и международной торговли. Локдауны 2020–2021 гг. привели к разрывам в цепочках поставок во многих секторах обрабатывающей промышленности. Как ответ на возникшие вызовы многие компании стали разрабатывать стратегии по переносу зарубежных звеньев своих цепочек создания стоимости назад — в страну базирования штаб-квартиры головной компании, т. е. расширять фирменную активность в области решоринга.

Данные процессы стимулировали резко возросший исследовательский интерес к объяснению активности компаний в области решоринга производственной деятельности. Появился целый ряд публикаций, связанных с анализом решоринговой активности компаний в различных секторах экономики как реакции на разрыв производственно-сбытовых цепочек [см., например: Barbieri et al., 2020; Chen et al., 2022].

В большинстве случаев эти публикации носили описательный характер, как правило, не давая возможности статистически оценить тренды решоринга в различных отраслях и странах в сопоставимые временные периоды. Выводы были весьма противоречивыми — от признания решоринга ключевым современным трендом развития международного производства до более «мягких» оценок решоринга как одного из возможных направлений трансформации постковидной экономики.

В этой связи возникает вопрос: существуют ли надежные методики оценки процессов решоринга, которые позволили бы проводить сравнительные исследования на основе эмпирических данных различных стран и отраслей? Цель работы состоит в том, чтобы выделить наиболее «работающие» методические подходы к измерению решоринга.

Методы исследования процессов решоринга

Мы предлагаем выделить ряд методов оценки процессов решоринга, которые представляется возможным условно классифицировать следующим образом: методы, основанные на «сырых» данных; методы, основанные на частично обработанных данных; методы, основанные на обработке статистических данных (табл. 1).

Таблица 1.

Методы исследования процессов решоринга

Методы, основанные на «сырых» данных
<i>Case-studies по решорингу</i> , описанные в периодической бизнес-литературе и дополненные информацией с веб-сайтов, годовых отчетов компаний и пр.
<i>Сбор и систематизация кейсов по решорингу</i> Проекты: Uni-CLUB MoRe (European Monitor of Reshoring), Reshoring Institute, Reshoring Initiative (Reshoring Library) и др.
Методы, основанные на частично обработанных данных
<i>Опросы руководителей компаний</i> о проведении решоринговой активности Источники: опросы, проводимые консультационно-исследовательскими компаниями Boston Consulting Group, PWC, ATKearny и др.
<i>Региональные обзоры активности компаний в области решоринга</i> Обзоры Евростата
<i>Страновые обзоры</i> по решоринговой деятельности национальных компаний: США, Германии, скандинавских стран и др.
Методы, основанные на обработке статистических данных
Показатель « <i>интенсивность импорта</i> »: на основе подхода «затраты — выпуск»
Показатель « <i>доля импорта во внутреннем спросе</i> »
<i>ATKearney reshoring index</i> для США
Индекс « <i>куда они пойдут?</i> »

Источник: составлено автором.

Рассмотрим эти методы более подробно, уделяя особое внимание вопросам сопоставимости полученных результатов.

Методы оценки рещоринга, основанные на «сырых» данных

Исторически первым инструментом оценки (а точнее, выявления процессов рещоринга) стали так называемые исследования в рамках отдельных конкретных кейсов, в частности, решений отдельных компаний о рещоринге. Как правило, кейсы по рещорингу появляются в периодической печати (например, Wall Street Journal, Financial Times, The Economist, Time, Bloomberg, Business Week и др.) и представляют собой описание случаев переноса производства (или его части) в страну базирования компании или в близлежащие страны. На основе анализа кейсов можно оценить мотивы рещоринга, его направления, отраслевую принадлежность и др. Вплоть до настоящего времени значительная часть исследований по рещорингу по-прежнему основана на кейсах [см., например: Moradlou and Backhouse, 2016].

Наряду с этим осуществляются проекты по сбору (и определенной систематизации) таких кейсов. В качестве примера упомянем ряд проектов: Uni-CLUB MoRe (European Monitor of Reshoring), Reshoring Institute и reshoring Initiative. Так, проект Uni-CLUB MoRe выполнялся Консорциумом итальянских университетов (Болонья, Катания, Л'Аквила и Удине) в сотрудничестве с Еврофондом ЕС в 2014–2018 гг. Целью проекта стал не только сбор информации об отдельных случаях рещоринга в Европе, но и их систематизация в регулярно обновляемой онлайн-базе [European Reshoring Monitor].

В США деятельность по сбору случаев рещоринга осуществляет ряд институтов. Так, Институт рещоринга [Reshoring Institute] в течение нескольких лет осуществляет проект по сбору такой информации в рамках Reshoring case studies. Проект «Инициатива по рещорингу» [Reshoring Initiative] формирует библиотеку по рещорингу, которая содержит более 500 случаев рещоринга (кейсов), что дает возможность исследователям получать и интерпретировать информацию о рещоринге американских компаний.

Методы оценки рещоринга, основанные на частично обработанных данных

Методы оценки рещоринга, основанные на частично обработанных данных, включают в себя опросы руководителей компаний об осуществленном рещоринге, а также обзоры рещоринговой деятельности компаний на региональном и страновом уровне. Опросы руководителей компаний, как правило, проводятся крупными консультационно-исследовательскими компаниями, такими как Boston Consulting Group (BCG), PricewaterhouseCoopers, ATKearney и др.

В 2013 г. более половины руководителей, опрошенных BCG [Boston Consulting Group, 2012], планировали или рассматривали возможность рещоринга. По итогам опроса были сделаны выводы, что рещоринг более распространен в США, чем в большинстве европейских стран. В Европе средняя доля компаний, активно занимающихся рещорингом во всех производственных компаниях, в целом составила около 4% (от 1% в странах Восточной Европы до 6% в Бельгии или Франции и до 9% в Швеции и Ирландии). По мнению ряда исследователей, довольно сложно сравнивать эти цифры, поскольку они взяты из разных временных рамок (от 2 до 8 лет) и, в случае опросов в США, даже включают компании, которые только рассматривают возможность рещоринга [Kinkel et al., 2017, p. 35]. Таким образом, сравнения уровней рещоринга в разных странах следует интерпретировать с осторожностью.

По оценкам исследования компании PricewaterhouseCoopers, рещоринг может создать около 100–200 тыс. дополнительных рабочих мест в Великобритании в течение следующего тысячелетия и увеличить ВВП страны примерно на 5–10 млрд фунтов стерлингов в сегодняшних значениях (около 0,3–0,6% ВВП) на середину 2020-х гг. [PricewaterhouseCoopers, 2014, p. 6].

Любопытным является вывод консультационной компании ATKearney, сделанный в 2015 г.: «Несмотря на множество “если” и “но”, справедливо сказать, что рещоринг как

“тренд” официально умер, по крайней мере на данный момент. Это не означает, что рещоринг полностью прекратился, и мы не утверждаем, что предсказанная волна рещоринга никогда не произойдет» [ATKearney, 2015, p. 8].

Важным источником информации являются региональные обзоры активности компаний в области рещоринга. Наиболее показательным примером здесь являются обзоры Евростата [Eurostat]. Евростат трижды собирал данные об активности европейских компаний в области рещоринга (в 2007, 2011 и 2017 гг. по 13, 15 и 16 европейским странам соответственно). Все опросы проводились на добровольной основе национальными статистическими институтами. Основные выводы, которые могут быть получены на основании этих обзоров, включают в себя мотивацию офшоринга и рещоринга, вовлеченность стран в международный рещоринг в зависимости от размеров национальной экономики, отраслевую принадлежность предприятий и др.

Страновые обзоры это в первую очередь обзоры рещоринговой деятельности американских компаний, а также компаний из некоторых европейских стран.

Упомянутый выше американский проект Reshoring Initiative не только собирает информацию о случаях рещоринга, но и на их основе проводит некоторые оценки масштабов рещоринговой деятельности. Результаты показывают, что 59% рещоринга приходится на Китай, 13% — на другие страны Азии, 12% — на страны Восточной Европы, 8% — на страны Западной Европы и 5% — на страны Центральной и Южной Америки [Kinkel et al., 2017, p. 15].

Ряд европейских стран проводит свои опросы и формирует обзоры о рещоринговой деятельности национальных компаний. Это такие страны, как Германия, Франция, Великобритания, Скандинавские страны. При этом только для Германии доступны долгосрочные данные по офшорингу и рещорингу.

Методы оценки рещоринга, основанные на обработке статистических данных

Рассмотренные выше методы оценки рещоринга, основанные на «сырых» и частично обработанных данных, позволяют получить выводы, которые носят приблизительный и фрагментарный характер. Кроме того, они плохо справляются с количественной оценкой процессов рещоринга. Ряд подходов, которые мы опишем ниже, предоставляют некоторую возможность количественной оценки рещоринга на сопоставимой основе в долгосрочном периоде. Это такие методы (показатели или индексы), как глобальная интенсивность импорта, доля импорта во внутреннем спросе, индекс рещоринга ATKearney, индекс «куда они пойдут».

На основе методологического подхода «затраты — выпуск» М. Тиммер и его коллеги [Timmer et al., 2016] предложили новый показатель фрагментации международного производства — «глобальная интенсивность импорта» (global imports intensity), который может помочь оценить масштабы рещоринга. Он отличается от традиционных показателей вертикальной специализации (доли зарубежной добавленной стоимости в экспорте), поскольку (1) он измеряет «импортоспособность» конечной продукции, а не только экспорта и (2) включает импорт на всех этапах глобальной цепочки создания стоимости (ГЦС), а не только на последней стадии производства.

На основе показателя «глобальная интенсивность импорта» получены некоторые интересные результаты о процессах офшоринга. Было показано, что после периода быстрого роста международной фрагментации и мирового производства товаров в 2000–2008 гг. произошел резкий спад в 2009 г., постепенное восстановление до 2011 г., а затем небольшое снижение. Это указывает на переориентацию ГЦС. Примерно половина роста интенсивности импорта в 2000–2008 гг. была связана с фрагментацией международного производства, а также с изменением спроса. С 2011 г. как эффект фрагментации, так и эффект смещения спроса стали отрицательными, каждый из которых привел к снижению

«импортостоемости» мирового ВВП примерно на 0,5 логарифмических пункта. Таким образом, сокращение импорта мирового ВВП примерно наполовину произошло из-за международной дефрагментации производства, что явно свидетельствует о наличии решоринга [Kinkel et al., 2017, p. 40].

Одним из «работающих» показателей может выступать «доля импорта во внутреннем спросе», которая должна уменьшаться, если решоринг увеличивается. Существующие результаты (полученные на основе подхода «затраты — выпуск») показывают, например, что доля импорта во внутреннем спросе в последние годы действительно уменьшилась в некоторых странах (например, в Японии, Германии, Великобритании), что свидетельствует о растущей доле внутреннего производства [De Backer et al., 2016]. Вместе с тем импорт из азиатского региона (исключая Японию и Корею) по-прежнему имеет тенденцию к росту в большинстве стран, несмотря на рост стоимости рабочей силы в Китае. К этим выводам следует относиться с осторожностью, поскольку одним из ограничений этого показателя является предположение о том, что вся стоимость импорта была добавлена в стране-экспортере, однако в современном мире ГЦС это не всегда соответствует действительности.

Одним из важнейших показателей количественного оценивания решоринга, на наш взгляд, является *AT Kearney reshoring index*, который дает возможность проследить динамику решоринга для американских компаний. Этот индекс базируется на показателе «доля импорта во внутреннем спросе». Ежегодный индекс решоринга Kearney отслеживает, возвращается ли производство в Америку из Азии, куда были переведено производство и рабочие места за последние несколько десятилетий.

Для измерения индекса решоринга США учитывается (1) импорт промышленных товаров из 14 традиционных офшорных торговых партнеров: Китая, Тайваня, Малайзии, Индии, Вьетнама, Таиланда, Индонезии, Сингапура, Филиппин, Бангладеш, Пакистана, Гонконга, Шри-Ланки и Камбоджи и (2) внутренний валовой выпуск промышленных товаров в США. Затем рассчитывается коэффициент импорта производства (*Manufacturing import ratio — MIR*), который является просто результатом деления (1) на (2). Индекс решоринга США представляет собой годовое изменение *MIR*, выраженное в базисных пунктах, где изменение на 1 процент равняется 100 базисным пунктам [AT Kearney, 2021, p. 2].

Данные за последние несколько лет (не включая 2020 г., поскольку сбой в поставках, вызванный COVID-19, делают этот индекс очень сложным для интерпретации) показывают, что США не восстановили рабочие места в обрабатывающей промышленности каким-либо существенным образом, т. е. процессы решоринга не были активными. AT Kearney делает предположение о том, что перенос производства из Китая происходил (это подтверждается статистически), но преимущественно не в форме решоринга, а в форме «ниашоринга» и «правильного шоринга» (*nearshoring and rightshoring*), т. е. в близлежащие к Китаю страны, которые обладают «правильными» локационными преимуществами как с точки зрения производственных затрат, так и с точки зрения качества производимого продукта.

К аналогичным выводам можно прийти, принимая во внимание индекс «куда они пойдут?» (*Where will they go — WWTG*). Этот индекс показывает, что такие страны, как Таиланд, Малайзия, Вьетнам, Тайвань и Индия, скорее всего, выиграют от деятельности американских компаний по перемещению производства из Китая [Hayat, 2019].

В качестве заключения

В настоящее время не существует «идеальных» методов оценки решоринга, которые могли бы давать надежные сопоставимые результаты о трендах и масштабах решоринга.

Большая часть исследований по решорингу по-прежнему основана на кейсах или индивидуальных решениях о решоринге, даже несмотря на их ограниченный характер с точки зрения возможных выводов и результатов.

Опросы руководителей компаний и построенные на их основе обзоры решоринга (региональные или страновые), несмотря на их исследовательскую полезность, имеют ряд существенных недостатков, в частности, неполный охват компаний, проводящих решоринг, и вытекающая отсюда временная и количественная несопоставимость результатов в рамках проведения сравнительного анализа.

Существуют значительные сложности со сбором информации по решоринговой деятельности, связанные с тем, что очень часто эта информация является конфиденциальной, а следовательно, неполной и часто заниженной по объемам.

Наиболее «работающим», на наш взгляд, является индекс решоринга, предложенный AT Kearney для оценки решоринга в США. Использование методологии построения этого индекса для других стран сможет дать более полную картину процессов решоринга в современном мире. Нам также представляется весьма перспективным соединить этот показатель с показателем притоков и оттоков ПИИ, которые, как известно, являются одним из важнейших инструментов при формировании процессов офшоринга и решоринга.

Литература

1. *AT Kearney* (2015) US Reshoring: Over Before It Began? <https://www.atkearney.com/documents/10192/7070019/US+Reshoring.pdf>
2. *AT Kearney* (2021). Global pandemic roils 2020 Reshoring Index: shifting focus from reshoring to right-shoring. <https://www.kearney.com/operations-performance-transformation/us-reshoring-index>
3. *Barbieri P. et al.* (2020) What can we learn about reshoring after Covid-19? *Operations Management Research* 13, p. 131–136. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12063-020-00160-1>
4. Boston Consulting Group (2012) Made in America, Again: U.S. Manufacturing Nears the Tipping Point. Which Industries, Why, and How Much? <https://www.bcg.com/publications/2012/manufacturing-supply-chain-management-us-manufacturing-nears-the-tipping-point>
5. *Chen H., Hsu C. W., Shih Y. Y., Caskey, D.* (2022) The reshoring decision under uncertainty in the post-COVID-19 era. *Journal of Business and Industrial Marketing*. DOI: 10.1108/JBIM-01-2021-0066
6. *De Backer K. et al.* (2016) Reshoring: Myth or Reality?, *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 27, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5jm56frbm38s-en>
7. European Reshoring Monitor. <https://reshoring.eurofound.europa.eu/research-team>
8. Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/iss_esms.htm
9. Geneva Business News (2018) Trade Wars and Global Supply Chains. 30 November. <https://gbnews.ch/trade-wars-and-global-supply-chains/>, Accessed 10 May 2020
10. *Gereffi G.* (2019) Economic Upgrading in Global Value Chains. In: *Handbook on Global Value Chains*. Edward Elgar Publishing. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/handbook-on-global-value-chains-9781788113762.html>
11. *Hayat, R* (2019) <https://economics.rabobank.com/publications/2019/august/leaving-china-countries-might-benefit-from-relocation-production/>
12. *Kinkel S. et al.* (2017) Measuring reshoring trends in the EU and the US. <https://www.researchgate.net/publication/324017487>
13. *Moradlou H. and Backhouse C.J.* (2016) An Investigation into reshoring decision: case study approach, 14th International Conference on Manufacturing Research, Loughborough University, p. 439–444.
14. PricewaterhouseCoopers (2014) UK Economic outlook. Reshoring — A New Direction for the UK Economy.
15. Reshoring Initiative. www.reshorennow.org
16. Reshoring Institute. <https://reshoringinstitute.org/>
17. *Timmer M. P., Los B., Stehrer R. & De Vries, G. J.* (2016) An Anatomy of the Global Trade Slowdown based on the WIOD 2016 Release. GGDC Research Memorandum 162, Groningen.
18. *Vecchi A., ed.* (2017) *Reshoring of Manufacturing Drivers, Opportunities, and Challenges*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-58883-4>

Иностранные автомобильные компании в России: вызовы и стратегические маркетинговые решения

Аннотация. В статье рассматриваются маркетинговые решения ведущих иностранных автопроизводителей на российском рынке в условиях новых вызовов. Приводятся результаты анализа международной и национальной статистики, материалов аналитических агентств и автомобильных компаний, демонстрирующие итоги и специфику стратегических маркетинговых решений иностранных производителей легковых автомобильных компаний в России. Оцениваются значение российского рынка в международном бизнесе иностранных автопроизводителей, решения о формах выхода и позиции на российском рынке легковых автомобилей, а также рыночная доля ведущих автомобильных брендов.

Ключевые слова: международный бизнес, рынок автомобилей, иностранные компании, вызовы, Россия.

Irina V. Vorobieva

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Foreign Automotive Companies in Russia: Challenges and Strategic Marketing Decisions

Abstract. The paper discusses the marketing decisions of the leading foreign automotive companies for the Russian market in the face of new challenges. The experience and peculiarities of foreign passenger car manufacturers' strategic decisions in Russia are presented. The research is based on the analysis of international and national statistics data, materials of analytical agencies and automotive companies. The importance of the Russian market in the international business of foreign automakers, decisions on the entry modes and position in the Russian passenger car market, and the market share of leading automotive brands are evaluated.

Keywords: international business, automotive market, foreign companies, challenges, Russia.

Введение

Иностранными компаниями в течение последних десятилетий накоплен солидный опыт маркетинговых решений при их проникновении и деятельности на российском рынке, заслуживающий внимания. Сегодня в условиях новых геополитических вызовов представляет интерес оценка места, занимаемого иностранными автопроизводителями в сегментах российского рынка легковых автомобилей, анализ вызовов и открывающихся возможностей.

Российские и зарубежные ученые, изучая проблемы развития автомобильного рынка в России, рассматривали стратегии выхода на рынок иностранных компаний [Смирнов, Мишенина, 2012 и др.], в том числе европейских автопроизводителей, [Баронина, 2020 и др.], включая немецкие компании [Пецольдт, Воробьева, 2017 и др.], результаты деятельности китайских автомобильных брендов [Иванчина, 2021 и др.], а также отдельных компаний. Цель данного исследования состоит в выявлении результатов, обобщении опыта и специфики стратегических маркетинговых решений ведущих иностранных производителей автомобильных компаний в России в условиях современных вызовов.

Теоретической основой исследования являются работы по международной торговле, международному бизнесу и международному маркетингу. Эмпирической базой

послужили данные международной и национальной статистики, материалы аналитических агентств, иностранных автомобильных компаний. Исследование ограничивается анализом сегмента легковых автомобилей российского рынка автомобилей.

Основные результаты

Российский рынок легковых автомобилей является сегментом рынка автомобилей в целом. Статистические данные при его оценке включают легковые автомобили как таковые и легкие транспортные средства. Основными целевыми сегментами на рынке легковых автомобилей выступают потребители, приобретающие автотранспортные средства для личных нужд (B2C), и покупатели, совершающие покупки для коммерческих и государственных организаций. Оценка спроса в данных целевых сегментах и факторов, оказывающих на него влияние, учитывается автомобильными компаниями при разработке стратегических маркетинговых решений о формах проникновения на российский рынок, адаптации товарной, ценовой, сбытовой политики и продвижения.

Исследование продаж новых легковых автомобилей в России за последнее десятилетие показывает разнонаправленность динамики в отдельные периоды. После кризиса 2008–2009 гг. продажи новых легковых автомобилей на российском рынке демонстрировали умеренный рост до их рекордного показателя текущего десятилетия в 2012 г. (2,9 млн шт.), далее последовало небольшое снижение в 2013 и 2014 гг. (до 2,8 млн шт. и 2,5 млн шт., соответственно). Резкий спад в 2015 г. (на 35,7% по сравнению с уровнем предыдущего года, до 1,6 млн шт.) во многом был обусловлен кризисными явлениями в экономике, санкциями и контрсанкциями в связи с событиями на Украине. Предпринятый на государственном уровне комплекс мер по поддержке производителей и потребителей, стимулированию локализации производства автомобилей имел результатом, согласно оценкам Комитета Европейского автомобильного бизнеса, ситуацию, что российский рынок «оставался относительно стабильным и находился в диапазоне 1,4–1,8 млн автомобилей» [АЕБ, 2022]. Среди факторов, обусловивших снижение покупок новых машин в последние годы, стоит отметить влияние пандемии COVID-19, девальвацию российской валюты, снижение реальных доходов населения, разрывы в производственных цепочках создания стоимости из-за временных локдаунов, дефицит комплектующих (микрочипов, полупроводников и др.), вызовы транспортной логистики и др. В условиях санкционного давления можно прогнозировать существенное сокращение продаж новых легковых автомобилей в 2022 г. в физическом выражении.

Спрос на легковые автомобили удовлетворяется за счет внутреннего производства и за счет импорта. Поставки автомобилей из-за рубежа в Россию непосредственно связаны с реализацией стратегии выхода на российский рынок как экспортный маркетинг. По данным экспертов аналитического агентства «Автостат», в последние годы наблюдалось увеличение доли импорта в продажах новых автомобилей в России с 15% в 2020 г. до 18% в 2021 г. (до 271 тыс. шт.). Более 60% новых импортных легковых автомобилей в 2021 г. приходилось на автомобили китайских, японских и немецких производителей (21,5, 20,9 и 20,1%, соответственно) [Тимерханов, 2022].

Производство легковых автомобилей в России, в свою очередь, включало значительную роль реализации таких форм проникновения иностранных компаний, как совместное и полностью собственное сборочное производство. Степень локализации производства автомобильных брендов в России у отдельных иностранных автопроизводителей существенно различалась. Например, в 2019 г. доля автомобилей российской сборки в продажах марок KIA, Hyundai, Datsun, FAW, Lifan, Chevrolet, Nissan, Mazda, Skoda, Renault составляла 95–100%; Mitsubishi, Volkswagen — 75–90%; BMW, Citroen, Toyota — 40–70%. [Лобода, 2019].

Крупнейшие иностранные автомобильные компании в России*

Компания/Группа	Начало работы в России	Выручка млрд руб., 2019	Выручка млрд руб., 2020
Фолькswagen Груп Рус / Volkswagen Group	2003	330,9	319,7
Рено Россия, Автоваз / Group Renault	1998	435,5	310
Тойота Мотор / Toyota Motor	2002	299,0	263,9
Киа Моторс Рус / Kia Motors	2008	244,8	221,3
Мерседес-Бенц / Daimler	1994	183,2	191,8
БМВ Русланд Трейдинг / BMW Group	1999	148,6	179,7
Хендж Мотор СНГ / Hyundai Motor	2007	198,3	176,3
Ниссан Мэнюфэктуринг Рус / Nissan	2004	107,9	98,7
ММС Рус и Мицубиси Моторс / Mitsubishi Motors	2004	112,9	75,2
Вольво Восток / Volvo	1998	68,1	65,3
Мазда Мотор Рус / Mazda	2005	56,5	н/д
Ягуар Ленд Ровер / Jaguar Land Rover	2006	53,5	н/д

* В список включены компании, более чем на 50% принадлежащие иностранным владельцам. Составлено по: [Рейтинг Forbes, 2021].

Результаты деятельности иностранных компаний в России (табл. 1) свидетельствуют о солидном опыте, накопленном иностранными автомобильными компаниями на российском рынке за 15–25 лет (в том числе, маркетинговой деятельности). Оценивая показатели выручки, полученной ведущими иностранными автопроизводителями в России в 2019 г., к их выручке по всему миру, можно сделать выводы об относительной значимости российского рынка для этих компаний. Так, доля российской выручки к мировой выше всего была у Group Renault 10,8%, Kia Motors 7,6% и Hyundai Motor 3,4%. В диапазон 2–3% вошли Jaguar Land Rover, Mazda, BMW Group и Volvo. У остальных автомобильных компаний, вошедших в рассматриваемый рейтинг, эта доля составила от 1,3 до 1,8% [Рейтинг Forbes, 2020]. Из данных таблицы 1 видно, что первый год пандемии COVID-19 стал серьезным вызовом и привел к падению совокупной выручки практически у всех крупнейших иностранных автомобильных компаний, представленных на российском рынке, при этом Mazda и Jaguar Land Rover не попали в список 50 крупнейших иностранных компаний в России «Рейтинга Forbes — 2021». Совокупная выручка от продаж на российском рынке в 2020 г. по сравнению с 2019 г. выросла только у двух немецких компаний — «Мерседес-Бенц» / Daimler и «БМВ Русланд Трейдинг» / BMW Group.

По оценке экспертов Европейской ассоциации бизнеса, в топ-5 марок легковых автомобилей и легких транспортных средств по продажам в России в штуках в 2021 г. (наряду с локальными брендами) входили корейские автомобильные бренды Kia и Hyundai (доля в общих продажах составила 12,3 и 10,0%, соответственно) и французский бренд Renault (7,9%). Первая десятка включала также Toyota, Skoda и Volkswagen (по 5%), Nissan (3,1%) и BMW (2,8%) [Автостат, 2022]. В целом, по данным Автостата, в пятерку самых продаваемых легковых автомобилей среди иностранных автопроизводителей на автомобильном рынке в России в 2021 г. вошли европейские (28,7%), корейские (24,5%), японские (15,9%), китайские (7,5%) и американские марки (0,3%). Доля российских марок по данному показателю составила 23,1% [Лузина, 2022].

В своей деятельности компании предпринимают маркетинговые усилия по формированию приверженного, лояльного потребителя. Представляют интерес данные ежегодного опроса, проводимого экспертами Автостата, на основе результатов которого составляется рейтинг автомобильных марок по повторной покупке. Например, в ноябре 2020 г. доля владельцев, повторно купивших автомобиль той же марки, для Ford составила более 40%, Subaru, Toyota, Peugeot — от 35 до 40%. Автомобили марок Renault, Mazda, BMW и Mercedes также показали высокий уровень лояльности потребителей, каждая из них была вновь приобретена третьей владельцем [Автостат омнибус, 2020]. Привлечение нового покупателя компаниям часто обходится значительно дороже по сравнению с продажами «старым» покупателям, совершающим повторные покупки, отсюда весьма важно сохранить доверие приверженных к определенному бренду российских потребителей.

Заключение

Подводя итоги, стоит отметить конструктивный опыт стратегических маркетинговых решений, накопленный ведущими иностранными автомобильными компаниями в России (в частности, следование концепции маркетинга отношений при взаимодействии с дилерами и потребителями, адаптации стратегии маркетинга, товарной, ценовой политики, дистрибуции и продвижения к специфике российского рынка и др.), обращение к анализу которого (бенчмаркинг) может быть востребовано китайскими и другими иностранными компаниями, которые продолжают свою деятельность на российском автомобильном рынке или планируют проникновение.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить о возможных последствиях стратегических маркетинговых решений как реакции иностранных автомобильных компаний на новые геополитические вызовы. Иностранные автопроизводители сегодня стоят перед сложным выбором, взвешивая экономические выгоды и деловую репутацию при принятии решения уйти или остаться на российском рынке. Например, в феврале — марте 2022 г. среди компаний, которые остановили ввоз автомобилей в Россию были «Audi, Porsche, General Motors (Chevrolet и Cadillac), Jaguar Land Rover, Lexus, Volvo, Honda», выпуск автомобилей на локализованных сборочных производствах в России оказался поставлен на паузу выжидания у «Volkswagen Group Rus (заводы в Калужской области и Нижнем Новгороде), Renault (завод в Москве), Mercedes (Подмосковье), BMW (Калининград), Hyundai, Toyota (оба бренда делаются в Санкт-Петербурге), «Соллерс Форд» (Елабуга)» [Ильющенков, 2022]. По оценкам экспертов, по ситуации на 3 марта 2022 г. в России были задействованы 55% мощностей по выпуску легковых и легких коммерческих автомобилей из тех, что были загружены в 2021 г., что стало следствием временной приостановки производства из-за нарушений логистических цепочек поставок комплектующих и/или их дефицита, санкционного давления, «ухода» ряда иностранных компаний с рынка.

Оценивая стратегические маркетинговые решения иностранных автомобильных компаний, исходя из концепции международного маркетинга, в которой во главу угла ставится создание ценности для потребителей, удовлетворение их потребностей на протяжении всего периода использования продукта, рекомендуется следовать историческому опыту автопроизводителей, которые при снятии конкретной модели автомобиля с производства на протяжении длительного периода времени обеспечивали своих покупателей запасными частями и продолжали сервисное обслуживание.

Даже при ослаблении конкуренции на автомобильном рынке, сужении модельного ряда и в целом сдвиге в сторону «рынка продавца», по нашему мнению, российским и иностранным компаниям все же необходимо использовать в своей деятельности прин-

ципы маркетинга при принятии стратегических маркетинговых решений, включая непростую и требующую значительных усилий деятельность в направлении импортозамещения, локализации и создании ценности для потребителей.

Литература

1. Автостат омнибус — 2020. Новые автомобили: мнения автовладельцев (пятая волна) // Автостат, 21 декабря 2020 <https://www.autostat.ru/research/product/390/> (дата обращения: 11.03.2022).
2. Автостат. Лидеры и аутсайдеры авторыннка РФ в 2021 году. 14 января 2022 <https://www.autostat.ru/infographics/50415/> (дата обращения: 11.03.2022).
3. Баронина Ю.А. Трансформация стратегий европейских автомобильных ТНК на российском рынке // Мировая экономика и международные отношения. 2020. Т. 64. № 5. С. 93–100.
4. Иванчина А.А. Анализ роста продаж китайских автомобильных брендов в России за период 2019–2020 гг. // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2021. Т. 13. № 4 (42). С. 64–80.
5. Ильюшенко Д. В. России остановлена почти половина мощностей по выпуску легковых машин // Ведомости. 3 марта 2022.
6. Лобода В. У каких марок выше доля продаж импортных автомобилей? // Автостат, 23 октября 2019 <https://www.autostat.ru/infographics/41501/> (дата обращения: 11.03.2022).
7. Лузина М. Какие автомобили самые популярные в структуре происхождения марок // Автостат, 4 февраля 2022 <https://www.autostat.ru/infographics/50614/> (дата обращения: 11.03.2022).
8. Пецольдт К., Воробьева И.В. Прямые инвестиции немецких автомобильных компаний в России // в сб. Эволюция международной торговой системы: проблемы и перспективы. СПб: Скифия-Принт, 2017. С. 358–370.
9. Рейтинг Forbes (2020). 50 крупнейших иностранных компаний в России — 2020. <https://www.forbes.ru/rating/413055-50-krupneyshih-inostrannyh-kompaniy-v-rossii-2020-reyting-forbes> (дата обращения: 11.03.2022).
10. Рейтинг Forbes (2021). 50 крупнейших иностранных компаний в России — 2021. <https://www.forbes.ru/biznes/441733-50-krupneysih-inostrannyh-kompanij-v-rossii-2021-rejting-forbes> (дата обращения: 11.03.2022).
11. Смирнов С.Р., Мишенина Д.И. Стратегия выхода иностранных компаний на российский автомобильный рынок // Вестник Московского университета. Серия 24: Менеджмент. 2012. № 2. С. 79–104.
12. Тимерханов А. Доля импортных автомобилей на российском рынке достигла 18% // Автостат. 8 февраля 2022. <https://www.autostat.ru/news/50640/> (дата обращения: 11.03.2022).
13. АЕБ. Пресс-релиз. 2013–2022. Декабрь. <https://aeb.ru/> (дата обращения: 11.03.2022).

Зенкина Елена Вячеславовна

ФГБОУ ВО Российский государственный гуманитарный университет,
Российская Федерация, 125047, г. Москва, Миусская площадь, д. 6,

Бегма Юрий Сергеевич

компания BB Group,
Российская Федерация, 117461, г. Москва, Севастопольский пр., д. 83/1

Международное гуманитарное сотрудничество и современность: значение, перспективы

Аннотация В докладе подчеркивается, что человек, его интересы, условия и факторы, обеспечивающие его жизнедеятельность, должны стать первичными во всех сферах человеческой жизни. Производство товаров и услуг вторично по сравнению с конечной и единственно важной целью экономики — повышением качества жизни людей. Средствами достижения этой цели являются, прежде всего, человеческий капитал и только во-вторых — капитал финансовый и материальный. Также в статье отмечается, что в настоящее время существует необходимость пересмотра сложившегося понимания и трактовки гуманитарной деятельности и в силу ее возрастающих масштабов, и в силу ее меняющейся роли в современном обществе.

Ключевые слова: международное гуманитарное сотрудничество, постиндустриальное развитие, нематериальная (виртуальная) продукция, гуманитарная деятельность, потенциал интеллектуальной, творческой деятельности.

Elena Vyacheslavovna Zenkina

Russian State University for the Humanities,
Russian Federation, 125047, Moscow, Miuskaya Square, 6,

Yurii Sergeevich Begma

BBGroup company
BBGroup company, Russian Federation, 117461, Moscow, Sevastopolskiy prospekt, 83/1

International humanitarian cooperation and modernity: significance, prospects

Abstract. The report emphasizes that a person, his interests, conditions and factors that ensure his life, should become primary in all spheres of human life. The production of goods and services is secondary compared to the ultimate and only important goal of the economy — improving the quality of life of people. The means to achieve this goal are, first of all, human capital and only secondly, financial and material capital. The article also notes that at present there is a need to review the existing understanding and interpretation of humanitarian activities, both due to its increasing scale and due to its changing role in modern society.

Keywords: international humanitarian cooperation, post-industrial development, intangible (virtual) products, humanitarian activity, potential of intellectual and creative activity.

В современной жизни все явственнее проявляется возрастающая роль человека. Ранее, в эпоху индустриального развития производства, экономический рост определяли капитальные вложения в технологию и оборудование. На них приходилась основная доля затрат и получаемой прибыли, от их обновления зависела перспектива завоевания места на мировых рынках. Ситуация качественно изменилась в условиях доминирования в экономике ведущих капиталистических стран нематериальной (виртуальной) продукции, производство которой определяется в основном деятельностью человека (в том числе, творческой) [Зенкина, 2018]. Рассмотрение человека не как наемного исполни-

тельного работника, а как личности, ее творческих качеств, сил и способностей, с помощью которых он в процессе своей деятельности преобразует себя и окружающий мир, заняли в последнее время значительное место в экономических и социальных науках [Florida, Richard, 2002]. Это, кстати, определило появление научных публикаций о необходимости учитывать в экономических моделях социально-психологические, нравственные оценки, которые неоклассическая парадигма демонстративно игнорировала.

Сегодня становится очевидным, что главный и единственный путь человека к счастью и благополучию — это следование долгу и нравственному закону, этим двум вечным принципам, которые только и должны править в экономике и обществе и которые не могут быть заменены ни постулатами либерального монетаризма, ни кодексом строителя коммунизма, ни чем-либо подобным.

Деятельность человека изначально по своей природе носит естественно гуманитарный характер и не ограничивается сугубо прагматическими потребительскими характеристиками. Но в экономической теории это отличие игнорировалось в силу предписанного классиками человеку в качестве его основного инстинкта — стремлению максимизировать свой доход и конкурировать с соперниками за лучшие условия жизни.

В современном обществе заметно возросла доля виртуальной деятельности, большая часть которой непосредственно связана с оказанием сервисных услуг производству и распространению товарной продукции, часть представляет особую группу услуг, обеспечивающих потребительские нужды и потребности людей, включающие, кроме хорошо известных медицины и образования, услуги отдыха и развлечений, в виде различных спортивных секций, аттракционов, туризма и т. п. [Мировая экономика, 2019]. Правда, сегодня все они традиционно рассматриваются как вид нематериальной виртуальной деятельности, т. е. как сфера товарного производства, которое концептуально вгоняется в рамки неоклассической модели рыночной экономики (хотя этот подход и порождает все более заметные и практические, и концептуальные трудности и недоразумения в экономической политике всех развитых стран мира).

Вместе с тем за рамками такого подхода остается большой пласт деятельности виртуальной деятельности людей, результат которой не всегда является товаром текущего широкого потребления, когда это, например, касается работы в научной или творческой сфере — философии, антропологии, музыке, живописи, генетике, физике и т. п. [Бегма Ю.С., 2011]. То, что раньше рассматривалось как маргинальный интерес небольших групп населения (избранных ученых, «элиты общества» интеллигенции), — сегодня становится вполне заметным и важным направлением деятельности значительной массы специалистов.

В этом контексте назрела необходимость пересмотра сложившегося понимания и трактовки гуманитарной деятельности и в силу ее возрастающих масштабов, и в силу ее меняющейся роли в современном обществе. Гуманитарная деятельность должна рассматриваться как особая сфера деятельности современного общества, в которой используются (и раскрываются) возможности человека как личности, и прежде всего, его потенциал интеллектуальной, творческой деятельности.

Не случайно научное сообщество уже выдвигает идею внедрения в рамки общественных наук новой парадигмы гуманитарной деятельности, обусловленную во многом надеждами на ее эффективность анализа сферы нерыночной экономики в относительно стационарных условиях функционирования общества.

Сегодня общество нуждается в изучении (пересмотре заново) различных нюансов. Вопросы этнографии, этноса, нации требуют рассмотрения, поскольку оказываются в центре публичного внимания в связи с политическими дискуссиями о месте национального государства в современном мире. Такое же внимание сегодня требуют особенности

национальной культуры, языка, этических ценностей, которые, по мнению Фукуямы, могут стать преградой развития международного сотрудничества и интеграции стран. Тотальное взаимопонимание и формирование единства в трактовке исторических событий из задач отдельных энтузиастов науки превращаются сегодня в объект постоянной работы больших коллективов. Не говоря уже об исследованиях в биологии (генетике), методах медицинского обследования, новых спортивных снарядов и методических разработок в образовании. Все это — уже удел не отдельных одиночек-новаторов, а организованная работа больших коллективов.

Речь идет о сфере гуманитарных наук, тесно соприкасающихся с другими, хорошо известными видами общественных наук — политическими, социальными, экономическими, но остающимися при этом формально автономными [Richard E., 2000]. Игнорировать роль развития этих сфер общественной жизни как факторов формирования новых этических ценностей и развития социально-экономической структуры общества уже непозволительно [Hesmondhalgh, David, 2019; Мальшина Н.А., Гарнов А.П., 2021]. При том что конкретные результаты и достижения в этих направлениях деятельности не всегда стабильны и не всегда воспроизводимы, оценки этих результатов зачастую субъективны (что противоречит устоявшимся представлениям об объективности окружающего мира). Однако это не снижает их важности и значимости для современного общества. Более того, сфера гуманитарной деятельности приобретает транснациональный размах, хотя речь идет об анализе комплекса достаточно специфических видов деятельности, не подчиняющихся требованиям рыночной экономики и отличающихся неоднозначностью результатов, субъективностью оценок.

Точного определения гуманитарной деятельности пока не предложено. Чаще используется понятие «гуманитарные науки» (к сожалению, тоже не очень четкое). Считается, что гуманитарные (общественные) науки изучают отношения между людьми, закономерности становления и развития общества, общественное бытие и общественное сознание. Они включают экономику, политологию, историю, социологию, юриспруденцию, культурологию, психологию. Их анализ требует выбора соответствующих методов и инструментов, критериев и оценок результатов, которые чаще всего являются качественными и не имеют количественных показателей [Бегма Ю.С., 2008].

Гуманитарная деятельность порождает качественно новые эффекты, новые механизмы взаимодействия экономических параметров. Нужно будет не модифицировать принятые понятия под воздействием гуманитарных факторов, а формировать новое понимание экономических закономерностей для новой сферы деятельности [Бегма, 2015].

В этом контексте назрела необходимость пересмотра сложившегося понимания и трактовки гуманитарной деятельности и в силу ее возрастающих масштабов, и в силу ее меняющейся роли в современном обществе.

Экономическая деятельность составляет лишь часть деятельности человека — производство товаров потребительского спроса. А деятельность человека направлена на освоение и очеловечивание окружающего его пространства. Переработка исходных природных богатств в материальную продукцию потребления сочетается с более масштабной и сложной деятельностью людей: освоением нравственных, духовных ценностей, развитием личных способностей, освоением закономерностей развития окружающего мира. Механизм интернационализации этой деятельности (и, может быть, приспособления его в каком-то виде к более или менее изученному механизму рыночной экономики производства и обмена товаров) составляет интересную и сложную научную задачу, которую и предлагается назвать экономикой международных гуманитарных отношений.

Гуманитарная деятельность должна рассматриваться как особая сфера деятельности современного общества, в которой используются (и раскрываются) возможности человека как личности, и прежде всего его потенциал интеллектуальной, творческой деятельности.

Лозунг современного либерального общества — все на продажу, включая и личность людей. На мировой рынок выходят не только изобретения и патенты и традиционные предметы искусства, но и результаты научных исследований в биологии, археологии. Покупаются и перекупаются талантливые спортсмены, артисты, ученые. Усиливается переплетение и конвергенция экономики и социальной сферы, а также происходит включение в орбиту их влияния гуманистических принципов, признающих ценности, потребности, нужды и многочисленные интересы людей. Очевидно, при таком тотальном вовлечении в систему рыночных отношений огромного массива гуманитарных (общественных, социальных, политических) факторов экономисты правомерно ставят вопрос о необходимости говорить уже не об аспектах «гуманизации экономики», а о разработке новой концептуальной модели адаптации сферы виртуальной гуманитарной деятельности к особенностям рыночного механизма. Другими словами, объектом научного исследования должна стать огромная сфера виртуальной гуманитарной деятельности, а предметом — механизм (формы, методы, инструментарий) ее адаптации к мировой рыночной экономике.

Литература

1. Бегма Ю.С. Рынок товаров культуры — В сборнике: Национальная модель развития экономики России. материалы VIII Чаяновских чтений. 2008. С. 117–124.
2. Бегма Ю.С. Мировая экономика: неизбежна ли смена парадигмы? — Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2015. № 2 (2). С. 9–22.
3. Бегма Ю.С. Экономика моды: реальность или игра слов — Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2011. № 10 (72). С. 204–213.
4. Зенкина Е.В. Постиндустриализация как общая закономерность современных изменений в экономических процессах — Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2018. № 4 (38). С. 74–77.
5. Мальшина Н.А., Гарнов А.П. Индустрия культуры и креатива. Управление потоковыми процессами. — Монография / Москва, 2021. Сер. Научная мысль.
6. Мировая экономика / Ю.А. Щербанин, Е.В. Зенкина, П.И. Толмачев, В.М. Грибанич, А.В. Дрыночкин, Е.В. Королев, В.М. Кутовой, Б.Б. Логинов — Москва: ООО "Издательство "Юнити-Дана", 2019. (5-е издание, переработанное и дополненное). — 503 с.
7. Florida, Richard The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life. New York : Basic Books, 2002, P. 46.
8. Hesmondhalgh, David The Cultural Industries, SAGE Publishing, University of Leeds, UK, fourth edition, 2019, P. 568.
9. Richard E. Caves Creative Industries: Contracts Between Art and Commerce — Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, and London, England. 2000 - P. 454.

Чинзориг Бавуу, Очирбат Пунсалмаа, Тэмуулэн Амарсанаа

Монгольский государственный университет науки и технологий

Текущая и будущая роль горной отрасли в экономике (Участие в национальном и региональном развитии)

Аннотация. Это исследование было проведено для определения роли горнодобывающего сектора в экономике, на который приходится большая часть государственных инвестиций Монголии. В результате работы детально изучено влияние добычи и реализации горнодобывающей продукции на валовый внутренний продукт (ВВП) и экономические регионы.

Также было проведено исследование для определения будущей роли добывающей отрасли на основе текущих политик и программ в области правовой среды.

Ключевые слова: валовой внутренний продукт, горнодобывающий сектор, политика и развитие.

Chinzorig Bavuu, Ochirbat Punsalmaa, Temuulen Amarsanaa

Mongolian State University of Science and Technology

Current and future role of the mining industry in the economy (Participation in national and regional development)

Annotation. This study was conducted to determine the role of the mining sector in the economy, which accounts for most of Mongolia's public investment. As a result of the work, the influence of the extraction and sale of mining products on the gross domestic product (GDP) and economic regions was studied in detail. A study was also conducted to determine the future role of the mining industry based on current policies and programs in the legal environment.

Key words: gross domestic product, mining sector, policy and development.

Введение

Исследовательская группа провела национальное и региональное исследование текущего состояния горнодобывающего сектора в экономическом развитии Монголии и изучила вклад горнодобывающего сектора в макро- и микросреду. Хотя продукция горнодобывающей промышленности преобладает в ВВП, промышленном производстве и структуре экспорта Монголии, не удовлетворяются даже самые элементарные потребности, такие как сокращение бедности, обеспечение стабильной инфраструктуры и промышленное развитие, развитие других материальных секторов экономики, сокращение внешнего долга и повышение уровня жизни людей. Таким образом, в этом исследовании, которое анализирует способы реализации среднесрочной и долгосрочной политики экономического развития, прогнозируется, что если добыча полезных ископаемых увеличится в 5–6 раз за счет ввода в хозяйственный оборот готовых горнодобывающих проектов, то станет возможным удовлетворение этих потребностей к 2050 г.

В данном отчете определяется текущая и будущая роль горнодобывающего сектора в экономике в рамках проектов, утвержденных соглашением Минобрнауки Монголии, «Теоретические исследования по разработке методологии оценки минеральных ресурсов в соответствии с концепцией устойчивого развития» и «Разработка концепции формирования стоимости минеральных ресурсов в контексте устойчивого развития в странах с ресурсоориентированной экономикой», утвержденного РФФИ № 19-510-44013/19 по заказу Фонда фундаментальных исследований (РФФИ).

1. Исследование влияния горнодобывающего сектора на экономику Монголии

Согласно статистике, горнодобывающий сектор играет важную роль в экономике Монголии. Только горнодобывающая промышленность составляет более 20% ВВП за последние пять лет и играет ключевую роль в формировании государственного бюджета и экспорте продукции. Хотя экспорт продукции горнодобывающей промышленности несколько снизился в 2019 и 2020 гг. из-за глобальной эпидемии, уже очевидно, что сложный экономический период будет преодолен за счет производства продукции горнодобывающей промышленности.

Следующие таблицы и графики показывают, что доля горнодобывающего сектора в ВВП была относительно стабильной в течение последних пяти лет (См. табл. 1)

Таблица 1.

Участие горнодобывающего сектора в ВВП

№	Характеристики	2016	2017	2018	2019	2020
1.	ВВП, млрд тугриков ₮	23,942.9	27,876.3	32,411.2	37,280.8	36,958.6
2.	Горнодобывающая промышленность и разработка месторождений, млрд ₮	4,817.3	6,543.4	7,721.0	8,642.6	7,994.0
	Доля производства ВВП, %	20.12	23.47	23.82	23.18	21.63
3.	Перерабатывающее производство, млрд ₮	1,753.7	2,516.3	3,063.6	3,508.5	3,946.8
	Доля производства ВВП, %	7.32	9.03	9.45	9.41	10.68



Рис. 1. Объем производства ВВП в текущих ценах (млрд тугриков)

В 2018 г. Национальное агентство развития опубликовало «Текущая макроэкономическая ситуация и перспективы Монголии» до 2022 г. (табл. 2).

Таблица 2.

Объем производства и рост ВВП

ВВП, прогноз	2019	2020	2021	2022
ВВП в текущих ценах /млрд тугриков/	36,310.6	40,681.2	45,826.2	51,636.6
ВВП, рост /в процентах/	8.0	6.0	6.0	6.0

Источник: Минфин.

Рост ВВП превысил вышеуказанный прогноз в 2019 г., но не достиг прогнозного уровня в 2020 г., что напрямую связано с падением добычи на 9,4% в 2020 г.

В отчете Всемирного банка за 2019 г. говорится, что «...экономика стран с низким уровнем дохода нестабильна, в то время как экономика стран с уровнем дохода выше среднего относительно стабильна. Хотя Монголия является страной со средним уровнем дохода, она сильно зависима от добычи полезных ископаемых, что приводит к колебанию экономики из-за изменений мировых цен на полезные ископаемые...».

Экономический рост и спад Монголии были подробно изучены для каждого экономического региона за последнее десятилетие, и этот отчет включает пятилетние показатели (согласно табл. 3 рис. 2).

Таблица 3. Рост и падение ВВП (млрд тугриков)

Область, регионы	2015	2016	2017	2018	2019
Западный регион	1,511.1	1,459.8	1,549.7	1,823.9	1,982.7
Хангайский район	3,053.9	3,001.5	3,794.3	4,158.5	4,855.5
Центральный регион	2,348.2	2,439.0	2,870.8	3,155.9	3,777.5
Восточный регион	1,272.4	1,339.4	1,556.2	1,763.2	1,981.5
Уланбаторский регион	14,964.7	15,703.1	18,105.3	21,509.8	24,683.7
По всей стране	23,150.4	23,942.9	27,876.3	32,411.2	37,280.8



Рис. 2. Участие регионов в росте ВВП

Анализируя рост ВВП в регионах по отраслям экономики, можем отметить, что рост западных и хангайских регионов нестабилен, и сектора, составляющие рост, каждый год разные. Согласно исследованию, на Западный регион приходилось менее 30% общего роста региона, несмотря на высокие темпы роста обрабатывающего сектора во все годы, кроме 2012 г. Рост этих регионов во многом зависит от сельского хозяйства и сферы услуг.

Однако в центральных и восточных регионах экономическая ситуация, похоже, сильно зависит от производственного сектора. В 2015 г. экономика сократилась из-за спада в производственном секторе. Можно сделать вывод, что «...развитие региона не диверсифицировано и по-прежнему напрямую зависит от инвестиций, производства в горнодобывающем секторе, а также стихийных бедствий и погодных условий...».

По данным Главного таможенного управления, объем экспортных продуктов первые 11 месяцев 2020 г. снизились на 3%, или 200 млн долларов по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Приходим к выводу, что сокращение экспорта животноводческой и промышленной продукции способствовало снижению общего объема экспорта на 3%.

Таблица 4.

Стоимость некоторых основных экспортных товаров (долл. США)

Основные виды товаров	2016	2017	2018	2019	2020
Золото	758,408.7	595,354.08	144,499.1	418,394.4	1,787,652.2
Медный концентрат	1,607,754.3	1,613,117.29	2,012,194.4	1,795,868.4	1,778,001.9
Молибденовая руда и концентрат	26,446.8	37,358.65	49,939.4	49,012.2	40,703.5
Флюортовая руда и концентрат	58,969.8	84,218.41	189,857.6	205,258.2	156,323.
Вольфрамовая руда и концентрат	10,514.6	8,078.6	8,824.2	6,502.2	712.1
Железная руда, концентрат, пирит	249,890.5	313,354.5	342,181.2	576,576.5	639,696.9
Цинковый концентрат	145,412.7	180,809.22	197,806.4	189,004.6	167,680.5
Осажденная медь и сплавы	74,188.5	92,734.62	82,449.1	68,903.9	59,319.5
Лом черного железа	285.6	322.93	309.59	211.2	208.3
Уголь	973,072.76	2,267,642.26	2,802,517.5	3,078,818.7	2,126,606.8
Сырая нефть	337,180.6	374,071.43	391,987.8	366,665.8	150,853.2

Согласно исследованию, экспортная выручка некоторых продуктов горнодобывающей промышленности немного снизилась, но выручка от продажи золота увеличилась почти в четыре раза, составляя около 26% от общего объема продаж продукции [2].

В результате горнодобывающий сектор активно участвует в экономике региона и это будет продолжаться в ближайшие годы. Это подтверждают последние данные Национального статистического управления Монголии.

2. Исследование влияния горнодобывающего сектора на региональную экономику

Исследовательская группа факультета геологии и горного дела Монгольского государственного университета науки и технологий проводит исследование социально-экономического воздействия геологического и горнодобывающего секторов на каждый регион Монголии в 2019–2021 гг. Согласно исследованию, по сравнению с сомонами региона, не связанными с добычей полезных ископаемых, реальные доходы домохозяйств у сомона, в котором ведется добыча полезных ископаемых, на 7,3% выше, потребление на 10,9% выше, бедность на 7,5% ниже, а количество больных на 0,22 выше.

Вышеуказанные результаты были получены путем оценки воздействия горнодобывающего сектора на экономику и проведения исследования предложения рабочих мест в этом секторе [3].

2.1. Западная экономическая зона:

Доля продукции горнодобывающей промышленности в ВВП Западного региона — 5,6%, поступления в аймак (регион) и местные бюджеты составляют 0,7–6,0%, пожертвования в государственные организации — 1,3 млрд тугриков, а количество людей, работающих в горнодобывающем секторе, составляет 506 человек. Этот показатель говорит о том, что имеется потенциал для резкого увеличения социально-экономического воздействия за счет реализации крупномасштабных проектов, подготовленных в регионе. Мы считаем, что можно ускорить развитие инфраструктуры в регионе, а затем ввести минеральные ресурсы в экономический оборот для достижения высокого уровня развития (см. рис. 3).

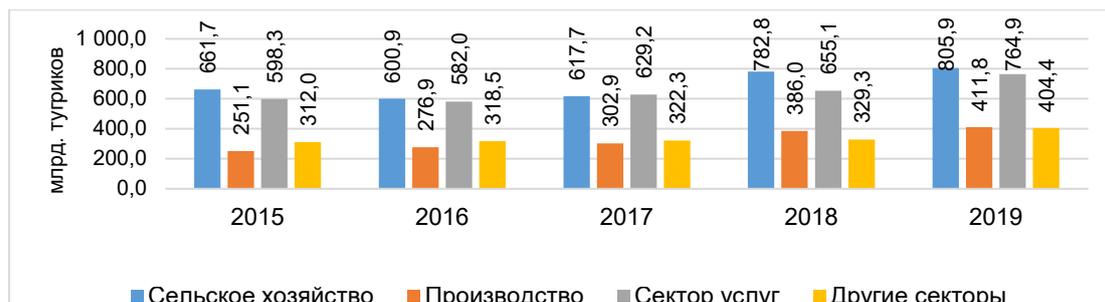


Рис. 3. Структура производства ВВП Западного региона, рост и падение (по секторам экономики)

В исследовании делается вывод о том, что в ВВП Западного региона преобладает сельскохозяйственный сектор, который в 2015 г. был в 2,5 раза выше, чем объем производства в горнодобывающем секторе, а в 2019 г. он будет вдвое выше. Другими словами, производство продукции горнодобывающей промышленности за тот же период увеличилось в 1,5 раза.

2.2. Хангайский экономический район

Доля продукции горнодобывающей промышленности в ВВП Хангайского района — 38%, доходы от добычи в аймак и местные бюджеты составляют 0,3–72,6%, пожертвования в государственные организации — 2,6 млрд тугриков, а количество людей, работающих в горнодобывающем секторе, составляет 13 935 человек. Это выше, чем в Западном регионе, таким образом госпредприятие Эрдэнэт имеет большее влияние. Это свидетельствует о том, что эффективная реализация одного из крупнейших проектов минерально-сырьевого комплекса окажет существенное влияние не только на регион, но и на социально-экономическое положение страны. Экспорт продукции ГП «Эрдэнэт» играет ключевую роль в ВВП Хангайского региона (см. рис. 4).

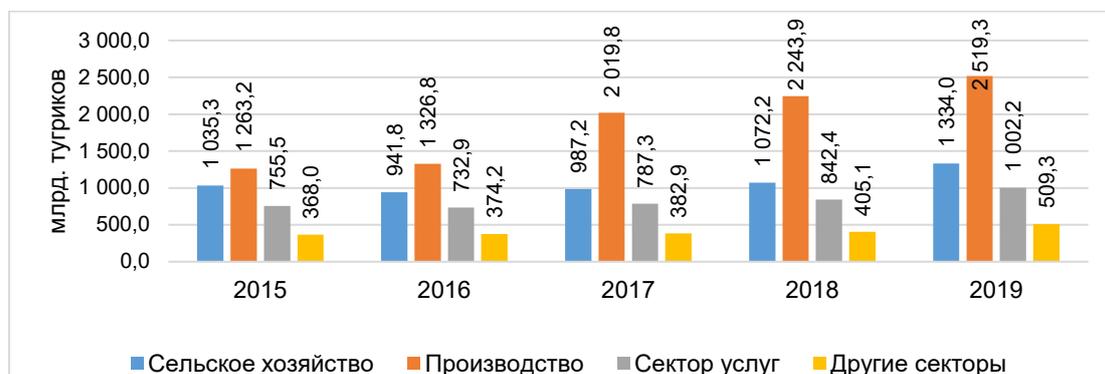


Рис. 4. Структура, рост и падение ВВП в Хангайском регионе (по секторам экономики)

Согласно исследованию, за последние пять лет производство в горнодобывающей промышленности резко выросло, почти вдвое больше, чем в сельском хозяйстве.

2.3. Экономический центральный регион:

За последние пять лет доля горнодобывающего сектора в ВВП центрального региона неуклонно растет — с 12 до 17%. По состоянию на 2018 г. на горнодобывающий сектор в центральном регионе приходилось в общей сложности 541 млрд тугриков, или

17% ВВП региона. По данным на 2018 г. животноводство, добыча полезных ископаемых, переработка и другие услуги составляют около 70% экономики региона. Например, на сектор животноводства приходилось 24% (776,9 млрд тугриков), на горнодобывающую промышленность и разработку месторождений — 17% (541,1 млрд тугриков), на перерабатывающую промышленность — 15% (466,3 млрд тугриков), на сферу услуг — 14% (431,3 млрд тугриков) и, финансы и хозяйственный сектор составили 9%, а другие секторы — менее 6%.

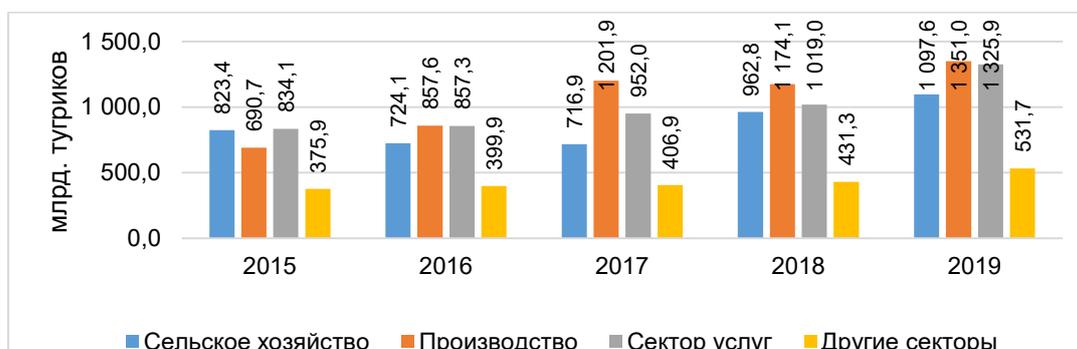


Рис. 5. Структура производства ВВП Центрального региона, рост и падение (по секторам экономики)

На графике важно отметить, что, хотя производственная структура ВВП центрального региона кажется относительно сбалансированной, данная статистика не включает в себя результаты по предприятиям Улан-Батора, работающим в этом регионе.

2.4. Восточная экономическая зона:

На горнодобывающий сектор в Восточном регионе (688 млрд тугриков) приходится 10,2% от общего ВВП Монголии, а на сельскохозяйственный сектор (443,4 млрд тугриков) приходится 15,7%. Среднее значение вклада горнодобывающего сектора в ВВП Восточного региона за последние пять лет колебалось на уровне 30–40% (см. рис. 6).

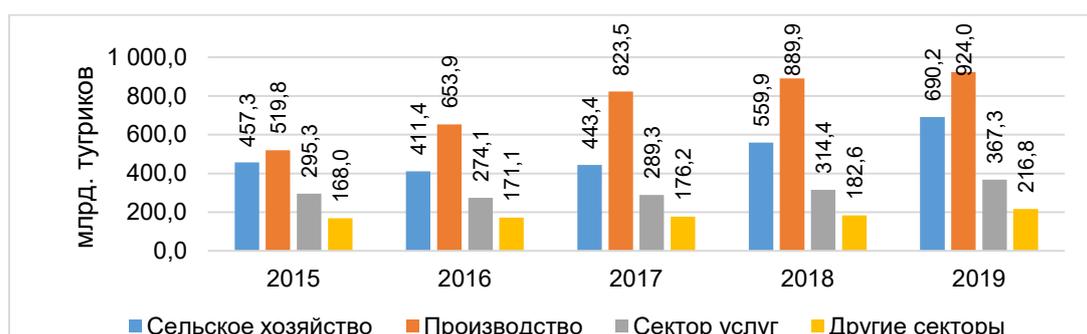


Рис. 6. Структура производства ВВП Восточного региона, рост и падение (по секторам экономики)

Согласно исследованию, рост горнодобывающего и производственного секторов относительно высокий и непрерывный по сравнению с другими секторами в Хангайском, Центральном и Восточном регионах.

3. Исследование будущего участия горнодобывающего сектора в экономике Монголии

Считаем, что более эффективно увязать будущие исследования социально-экономического воздействия горнодобывающего сектора Монголии с изучением правовой среды, которой необходимо придерживаться в горнодобывающем секторе.

На основе исследования спроса и предложения конкурентоспособность страны определяется следующим образом:

Обрабатывающая промышленность включает стальные арматуры, стальные шары, катодную медь, медную проволоку, цемент, известь, сборку автомобилей и некоторые металлообрабатывающие заводы, но большинство отраслей зависят от импорта сырья, запасных частей и инструментов, нехватки человеческих ресурсов и низкой емкости рынка, отсутствия оборотных средств, отсутствия доступа к новым машинам, технологиям и оборудованию, отсутствия интегрированной энергетики, инфраструктуры, транспортной и логистической сети, а также ограниченной способности отечественных производителей конкурировать с импортными товарами [8].

Необходимо принять меры по переподготовке, специализации и обучению людских ресурсов, необходимых для обрабатывающей промышленности, привлечь инвестиции в жилые районы, где планируются крупные проекты тяжелой промышленности, и предоставить налоговую и финансовую поддержку для строительства объектов инфраструктуры. Также необходимо принять меры для снижения тарифных и нетарифных барьеров, налагаемых странами-импортерами на экспортную торговлю [6].

По данным на 2019 г., ГК «Эрдэнэт» и Оюу Толгой ООО экспортировали 1,4 млн тонн медного концентрата. Кроме того, подземный рудник Оюу Толгой и медное месторождение Цагаансуварга, как ожидается, удвоят производство и экспорт медного концентрата. В будущем Монголия имеет потенциал стать экспортером чистой меди за счет переработки концентратов на основе медного концентрата для производства продукции с добавленной стоимостью [6].

Для реализации этих задач Правительство Монголии утвердило «Национальную программу развития обрабатывающей промышленности» постановлением № 214 от 2019 г. План мероприятий по реализации данной программы утвержден приказом А/180 от 26 августа 2018 г., а статьей 7.3.3 плана предусмотрено создание горнодобывающей, металлургической и химической промышленности на базе ГК «Эрдэнэт». Необходимо изучить вопрос о создании парка, управлять исследовательским подразделением на основе изучения, разработать предложение о конструировании индустриально-технологического парка на базе ГК «Эрдэнэт» и представить его на заседании Кабинета министров.

В рамках Программы развития обрабатывающей промышленности тяжелая промышленность будет в первую очередь включать металлургию, машиностроение, нефтяную, угольную и химическую отрасли и будет готова к поэтапному строительству и разработке урана, цинка, плавикового шпата и других полезных ископаемых.

Что касается ГК «Эрдэнэт», правительство Монголии издало Постановление № 224 от 5 июня 2019 г. о некоторых мерах, которые необходимо принять для ГК «Эрдэнэт», также одобрило исследование и предложение о создании парка следующим образом:

- изучение и разработка предложения по созданию горно-металлургического-химического комплекса на базе ГК «Эрдэнэт»;
- ГК «Эрдэнэт» и государственные частные компании, работающие в горнодобывающей и перерабатывающей промышленности, должны работать вместе, чтобы создать необходимую инфраструктуру и сотрудничать в области защиты окружающей среды. Для реализации этой задачи министерству

строительства, городского развития, дорог и транспорта дано указание оказать поддержку и отвечать за сотрудничество этих компаний.

Согласно статье 1 постановления Правительства Монголии № 224 в 2019 г. были утверждены принципы руководства Агентству государственной имущественной политики и регулирования было поручено утвердить основное направление развития ГК «Эрдэнэт» до 2031 г. и контролировать его выполнение.

Следующие проекты включены в руководство по разработке:

а) Технические и технологические инновационные проекты по наращиванию потенциала для увеличения запасов руды, снижения затрат и повышения конкурентоспособности:

- увеличение минеральных ресурсов;
- внедрение технологии транспортировки циклических потоков в открытых горных выработках;
- расширение и реконструкция обогатительной фабрики.

б) Проекты по производству конечной продукции с добавленной стоимостью:

- расширение и обновление ремонтно-механического завода;
- строительство завода по переработке окисленных руд по технологии выщелачивания SX/EW;
- строительство завода по плавке и переработке медного концентрата.

В рамках задачи 4.1 долгосрочной политики развития Монголии «Видение-2050», утвержденной приложением к Постановлению № 52 Парламента Монголии от 2020 г. «Создание благоприятной инвестиционной среды и развитие государственно-частного партнерства», в рамках задачи 4.2. «Увеличить экспорт переработанной продукции», «Развивать национальную транспортно-логистическую систему», также в рамках задачи 9.5 «Индустриальные зоны будут спланированы в каждом секторе, а города-спутники будут развиваться по мере развития как кластеры экономики».

В пятилетнем руководстве по развитию Монголии на 2021–2025 гг. были определены следующие цели: «Создать промышленный и технологический парк для переработки и экспорта животноводческого сырья, создать новые рабочие места и увеличить доходы пастухов», «Создать передовые промышленные и технологические парки в городах-спутниках, таким образом увеличить количество рабочих мест».

Другими словами, основная цель вышеупомянутой правовой среды — изучить необходимые сырьевые ресурсы, рабочую силу и экономические возможности и определить производственную способность для конкуренции на внешних рынках. Для этого необходимо:

- определить направление развития минерально-сырьевого сектора, изучить социально-экономические потребности и основать исследования разработки на других минеральных ресурсах;
- развивать производство конкурентоспособной экспортной продукции с продажным потенциалом за рубежом и проводить предварительные исследования, анализы и расчеты экономической эффективности минеральных ресурсов для обеспечения устойчивого развития регионов Монголии;
- выразить возможность повышения будущей роли горнодобывающего сектора в экономике путем разработки концепции развития и реализации среднесрочной стратегии в целях обеспечения устойчивого развития и стабильных рабочих мест в горнодобывающей промышленности, а также внедрения новых экологически безопасных технологий.

В Концепции национальной безопасности Монголии говорится: «Мы будем увеличивать долю и участие национальных инвесторов в экономике, проводить политику их защиты, расширять наш бизнес, повышать нашу конкурентоспособность на

международном рынке и играть решающую роль в экономической безопасности и развитии страны».

Постановление Парламента Монголии № 62 от 2015 г. «О государственной политике в области промышленности» гласит, что «должны быть определены промышленные приоритеты, а промышленные кластеры, экономические свободные зоны, индустриальные и технопарки, а также транспортно-логистические сети должны быть всесторонне спланированы и реализованы», «поддержка инвестиционной и финансовой политики для творческих отраслей, которые собирают передовое оборудование, высокие технологии, инновационные, социально и экономически эффективные базовые материалы, машины и оборудование, а также другие виды переработки и вторичной переработки».

Согласно Концепции регионального развития Монголии, основными направлениями государственной поддержки регионального развития являются:

- «снижение перенаселенности, производства и услуг, централизация управления и экологического баланса в городах Улан-Батор, Дархан и Эрдэнэт и их окрестностях, и постепенное повышение уровня развития регионов»;
- «в Хангайском регионе: В приоритетном порядке развивать животноводство, сельское хозяйство, туризм, отдых, санатории, малые и средние предприятия, горнодобывающую и перерабатывающую промышленность, также деревообрабатывающую промышленность».

В дополнение к «Государственной политике в секторе минеральных ресурсов», утвержденной постановлением Парламента № 18 от 2014 г., исследование последних документов о политике, программе и видении регионального развития в обрабатывающей промышленности показывает, что экономический макроэкономический эффект Монголии на микроуровне, участие горнодобывающего сектора оказалось ключевым фактором. В соответствии с институциональным развитием современных минеральных ресурсов Монголии, гарантируется правовая среда для развития добывающей и перерабатывающей промышленности.

4. Обзор воздействия горнодобывающего сектора на окружающую среду

В горнодобывающем секторе, помимо положительного социально-экономического воздействия регионов, как правило, распространяется негативное освещение в СМИ об отрицательном воздействии на окружающую среду.

Но в итоге изучения реально нанесенного ущерба экологии были получены следующие результаты:

По словам доктора Б. Батхишиг, исследователя из Института философии, «...вопросы, связанные с взаимоотношениями между животноводством, сельским хозяйством, горнодобывающей промышленностью и обрабатывающей промышленностью Монголии...». По состоянию на конец 2018 г., по всей стране было выдано 1405 лицензий на разведку, 1673 лицензии на добычу полезных ископаемых и в общей сложности 3078 лицензий. Площадь, на которую распространяется действие этих разрешений, охватывает 5,5% территории страны. В целом по стране в 2018 г. было повреждено 7 млн гектаров пастбищ, что составляет 6,3% от общей площади пастбищ, что на 3,8 млн гектаров больше, чем в предыдущем году. Из них 21,4% деградированы, 5% пустыни, 2% песчаные и лишь 0,7% затронуты горной промышленностью [1].

Это показывает, что горнодобывающий сектор использует меньше земли в хозяйственном использовании, чем сельскохозяйственный сектор, и производит основную часть экспорта. В любом случае горнодобывающий сектор несет ответственность за восстановление и улучшение методика рекультивации.

Заключение

Текущая и будущая роль добывающей промышленности в национальном и региональном экономическом развитии основана на экономической статистике, базирующейся на исследованиях и постановлениях парламента и правительства:

1. С момента перехода к рыночной экономике доля горнодобывающего сектора в ВВП неуклонно растет по номинальной стоимости.

2. В регионах, отличных от Западной экономической зоны, горнодобывающий сектор и связанная с ним индустриализация выше, чем в других секторах.

3. Согласно анализу программных документов, таких как постановления и планы парламента и правительства, горнодобывающий сектор остается ключевым фактором, определяющим региональное и национальное социально-экономическое развитие. Усиливается необходимость увеличения экспортных поступлений и разработки импортозамещающей продукции с помощью увеличения инвестиционного потенциала за счет горнодобывающего сектора и развития обрабатывающей промышленности. Это определит будущую роль горнодобывающего сектора в экономике.

4. Воздействие горнодобывающего сектора на окружающую среду относительно невелико.

5. В исследовании делается вывод о том, что текущие и будущие перспективы добывающей промышленности согласуются с ценностью ресурсоориентированной экономики Монголии и концепцией устойчивого развития.

Литература

1. *Батхушиг Б.* Проблемы рациональных взаимоотношений между животноводством, сельским хозяйством, горнодобывающей и перерабатывающей промышленностью Монголии. Институт философии, Улан-Батор, 2019.
2. Государственная политика в сфере недропользования. Постановление Парламента № 18 от 16 января 2014 года.
3. Государственная программа развития тяжелой промышленности. Постановление Правительства № 214 от 2019 года.
4. Информация Национального статистического управления / <https://www.1212.mn/>
5. Техничко-экономическое обоснование создания производственно-технологического парка «Горно-металлургический-химический комбинат» на базе ГП «Эрдэнэт Майнинг Корпорейшн». г. Эрдэнэт-УБ, 2020.
6. Национальное агентство развития. Макроэкономический обзор, 2018.
7. Ставки таможенных пошлин на ввозимые товары. Главное таможенное управление., (<https://www.customs.gov.mn/news>).
8. *Очирбат П. и др.* «Социально-экономическое влияние горнодобывающего сектора каждого региона», Улан-Батор, 2020.

Основы сотрудничества приграничных регионов южноамериканских государств

Аннотация. Приграничные регионы — открытые подсистемы со своеобразным институциональным поведением, с малым вниманием к изначальной законности, которые взамен развивают новые условия отношений и обменов, явно и неявно согласованные между местными акторами. Однако они не могут избежать логики международной интеграции национальных территорий, к которым они административно принадлежат. Цель настоящей статьи — найти концептуальные основы для подтверждения сложившихся тенденций, которые зависят от динамики, вытекающей из характера южноамериканской действительности, являющейся частью текущих процессов и пространств международной регионализации.

Ключевые слова: глобализация, международные экономические отношения, Южная Америка, регионализм.

Kristina Ganskaia
Becar Asset Management Loan Director

The basis for cooperation between the border regions of South American states

Abstract. Border regions are open subsystems, with a peculiar institutional behaviour, with little attention to the original legality, which instead develop new terms of relations and exchanges, explicitly and implicitly agreed between local actors. However, they cannot escape the logic of international integration of the national territories to which they administratively belong. The aim of this article is to find a conceptual framework to confirm the current trends that depend on the dynamics deriving from the nature of developing countries' economies, which are part of the ongoing processes and spaces of international regionalization.

Key words. globalization, international economic relations, South America, regionalism.

Начиная с 1960-х гг. XX в. глобализация стала отличительным элементом современного западного мира. Усилившаяся концентрация капитала, перешагнув национальные границы, привела к реорганизации внутренних и внешних условий для перехода от мира, сформированного отношениями между суверенными государствами, к миру, характеризующемуся усилением транснациональных отношений между многочисленными сегментами различных национальных обществ, став центральной тенденцией современной международной торговой системы. Это способствовало тому, что транснациональный характер экономики через международную деятельность крупных компаний, корпораций и банков стимулировал аналогичный процесс и в других сегментах социальной реальности: культуры, политики, форм организации обществ и социального представительства. Постепенно в мировом сообществе сформировалось представление о том, что в условиях глобализации экономики могут быть более динамичными и конкурентоспособными, а результаты многочисленных переговоров на международных площадках по экономическим, торговым и экологическим вопросам способствовали растущей интернационализации и расширению интеграционных процессов в различных масштабах: региональном, субрегиональном и приграничном.

Этому также способствовали тенденции в международной торговой системе, основанные на успешной практике Европейского союза, во многом изменив характер и значение понятия «границы», которое перешло от видения разделения к видению интеграции. В результате возникли процессы укрепления взаимозависимости, что привело к

углублению всевозможных обменов между национальными обществами. Этот аспект процесса глобализации практически устранил традиционное представление о том, что международная торговля — это прежде всего сырье и готовая продукция. Спектр товаров и услуг, которыми страны стали торговать на международном рынке, значительно расширился, и это сопровождалось перемещением капитала и инвестициями в технологии, которые стали гораздо более подвижными и рассредоточенными, чем раньше.

Изменения технологий и моделей производства, а также правил международной торговли способствовали переходу от логики торговли готовыми товарами между странами к торговле национальными экономиками, интегрированными через глобальные цепочки создания стоимости — именно они теперь определяют ландшафт международной торговли, которая углубляет процесс взаимозависимости (симметричной и асимметричной), распространения концепций и образа жизни, сопровождаемого постоянно меняющимися моделями потребления.

На современном этапе международных экономических отношений интегрированные пространства уже не могут быть изолированы, и, как следствие, регионализм стал представлять собой политический процесс, который учитывает интеграцию во всех ее измерениях и стремится к сближению формальных и неформальных элементов, способствующих построению геополитических пространств. Сегодня «регионализация — это процесс конкретного создания общего пространства, и результат осуществления интеграции» [Bernal-Meza у Masera, 2008, с. 6]. Несмотря на то что в рамках этого процесса акцент делается на экономических аспектах, необходимо признать, что он не является чисто экономическим, он также одновременно и политический, и социальный, и культурный.

Действующая модель регионализма состоит из двух взаимосвязанных измерений: 1) процесса внутрирегиональной трансформации и 2) определения внешних границ. Первое — это то, что называется регионализацией, которая заключается в возникновении регионального контекста экономической взаимозависимости, институциональных связей, политического доверия и чувства культурной принадлежности, а также вопросов экологии и безопасности. Второе — степень консолидации регионализации, что подразумевает фактическое существование пространства, определенного уровня сотрудничества и идентичности [Pastrana, 2014, с. 85–123].

В международных отношениях говорить о регионализме означает подразумевать как минимум три фактора, которые необязательно совпадают, хотя и совместимы: 1) с политической точки зрения он означает как создание или расширение подсистемы, так и интеграцию в нее; 2) с экономической — регионализм подразумевает определенную степень экономической и коммерческой интеграции с третьими странами или в пределах общей географической области. В целом он относится к существованию больших, легко различимых территорий: Азия, Африка, Европа, Северная и Южная Америка; и 3) с точки зрения внешней торговли он может означать парадигму, которая поддерживает элементы специфической внешней политики общего или гармонизированного национально-государственного характера [Bernal-Meza, 2015, с. 17–35] (в этой части сложнее определить неоднородные регионы с нечеткими границами, такие как Карибский бассейн или Центральная Европа).

Интерес к теме регионализма в академических кругах южноамериканских стран был сформирован президентом Бразилии Лулой да Сильва, который дал импульс дискуссии о том, является ли Латинская Америка общим регионом [Bernal-Meza у Bizzozero, 2014]. В рамках обсуждений заявленной темы был предложен тезис о том, что конструкция латиноамериканского региона опирается на основные общие элементы, которые облегчают задачу интеграции. Во-первых, близость: хотя регионы, составляющие латиноамериканский континент, априори являются скорее воображаемыми сообществами, чем

реальными [Smouts, 1997, с. 37–46], очевидно, что они имеют тенденцию формироваться на территориях, где существуют предшествующие исторические, культурные или географические общие факторы. Эта мысль неоднократно излагалась на страницах латиноамериканских журналов рядом экспертов и была сформулирована в форме вывода о том, что было бы неправильно говорить о регионах Латинской Америки, обладающих собственной идентичностью и имеющих достаточный вес, чтобы быть признанными в качестве унитарных акторов на международной арене (в частности, это касалось Центральной Америки и Карибского бассейна). Во-вторых, общие основные ценности: стремление к социально-экономическому развитию, индустриализация, перераспределительный экономический рост и, в терминах Экономической комиссии ООН по странам Латинской Америки и Карибского бассейна (CEPAL), — региональная производственная трансформация на основе справедливости. В-третьих, общие стратегии управления: широкие связи государственных и частных субъектов в плане совместных социально-политических действий, что позволяет интегрировать правительственные программы и решения с участием сообществ (социальных, этнических, политических) и социально-экономических субъектов в модель «снизу вверх», а не только «сверху вниз», что придает им легитимность и доверие населения и хозяйствующих субъектов.

В результате дискуссий было принято консолидированное решение, что регионализация в Латинской Америке — процесс конкретного создания общего пространства, который предполагает среди прочих целей объединение относительно однородных экономик с сопоставимым относительным уровнем развития на пути постепенного сближения социально-экономических структур; он также предполагает политическую конвергенцию с целью создания общих институтов, которые позволят проводить при необходимости согласованную политику в фискальной, финансовой, промышленной и торговой областях. При этом допускалось, что эти факторы не всегда доступны для социальных, экономических и культурных субъектов в приграничных районах, особенно когда эти районы находятся в экономически депрессивном состоянии или испытывают недостаток основных природных ресурсов.

Таким образом, вывод заключался в том, что латиноамериканский регионализм возникает как функциональный ответ на проблемы, создаваемые симметричными или асимметричными и вертикальными связями взаимозависимости. Примером может служить Чили, которая за последние тридцать лет выстроила двойную асимметрию: одну вверх, связывающую ее с развитыми экономиками через экономическую открытость, основным инструментом артикуляции которой были соглашения и договоры о свободной торговле (со странами Тихоокеанского региона), и другую вниз, связывающую ее с государствами Южной Америки, например, такими как Боливия, Парагвай, Перу и Эквадор, в которой Чили выступает как сильная страна.

Еще один вывод основывался на том, что регионализм также возникает из внутренних факторов, характерных для стран с соседскими отношениями, где он подчеркивает общие элементы национальных обществ, находящихся на общей географической области, что может привести к схеме региональной интеграции и сотрудничества. В Южной Америке — это этническая и языковая однородность, удаленность от политических центров принятия национальных решений и от крупных рынков производства, потребления и концентрации капитала. Необходимость сталкиваться и решать насущные потребности жизни сообщества также являются факторами, которые усиливают чувство идентичности приграничных регионов и позволяют им действовать как платформа в достижении определенных целей и продвижения общих интересов.

Эти сценарии нашли свое отражение в рамках таких региональных объединений, как Общий рынок стран Южной Америки (МЕРКОСУР) [Gadelha, 2013] и Андское со-

общество наций [Prieto, 2016, с. 354]. Дав импульс положительной динамике региональных торговых отношений, они постепенно утвердились в качестве более обобщенного сотрудничества и интеграции на латиноамериканском континенте. Таким образом были созданы не только механизмы, которые позволяют сегодня осуществлять двусторонние или многосторонние действия, направленные на эксплуатацию общих природных ресурсов, но и сотрудничество и взаимодополнение в приграничных районах, характеризующихся сходными условиями изоляции, удаленности от основных политических и административных центров принятия решений, необходимостью самообеспечения, расширения производственной базы, прекращения внутренней эмиграции в крупные городские центры, потребностью в удовлетворении услуг (здравоохранение, образование, туризм), которые благодаря связи, поддерживаемой близостью границы, имеют возможность дополнять друг друга в ресурсах, товарах и услугах.

В Южной Америке поиск автономии в отношении приграничных территорий в определенной степени обусловлен проблемами, которые объективно присутствуют в жизни проживающих на них людей. Опыт таких субрегионов, как бассейн Ла-Платы, показывает, как рассмотрение приграничных территорий (не как конечных областей возможностей отдельных государств, а как динамичных полюсов приграничного сотрудничества) привело к процессу, который сформировал опыт для более глубоких моделей интеграции, таких как Общий рынок стран Южной Америки (МЕРКОСУР). В рамках этой модели жители приграничных территорий являются агентами интеграции. Они принадлежат к социальным сообществам, развивая динамику сосуществования, общения и обмена с другими сообществами, которые регулируются различными национальными нормами и законодательством. Несмотря на то что эта модель обычно изначально фокусируется на пространствах сопредельных национальных территорий, в целом процесс создания общего пространства региона включает в себя формирование коллективной идентичности, которая в конечном итоге направлена на развитие региональных институтов.

Необходимо отметить, что южноамериканский регионализм имеет одну важную особенность. Южноамериканский регионализм, в который вставлены пограничные интеграционные отношения, соответствует динамике, движимой странами с развивающейся экономикой, в соответствии с теорией, смоделированной аргентинским экономистом Раулем Пребишем в форме концепции «центр — периферия» [Ayza et. al., 1975]. Это отчетливо можно наблюдать в отношениях Китая и Южной Америки, где экономическое сотрудничество происходит на основе прямых иностранных инвестиций в рамках экономики «с усиливающимся процессом переноса сегментов глобальных цепочек создания стоимости на территории третьих стран». Реализация указанной концепции «центр — периферия» тесным образом связана с китайской инвестиционной политикой, в соответствии с целями, которые направлены на соединение производственных рынков Южной Америки с рынками промышленного спроса в Китае, и предусматривает, что китайские инвестиции в первую очередь сосредоточены в горнодобывающем и углеводородном секторах таких ресурсобеспеченных стран, как Боливия, Бразилия, Перу и Чили. Показательным примером является биокеанический железнодорожный коридор Перу — Бразилия, который соединит перуанский Байовар (Пиура) и бразильский Ачу (Сан-Жуан-де-Барра), чтобы облегчить морские перевозки в китайский Тяньцзинь [Corbino, 2016].

В заключение следует отметить следующее. Эволюция мировой торговой системы показывает, что динамика сотрудничества, интеграции и регионализма в середине XX в. была изменена в соответствии с тенденциями, наложенными на географический и экономический контекст. Изменение природы и значения понятия «граница», процессы транснационализации и взаимозависимости, а также изменения в технологических и

производственных укладах и правилах международной торговли оказывают существенное влияние на эту динамику. Характеристики международной экономической интеграции пространств национальных государств, частью которых являются приграничные территории, обуславливают типы и уровни регионализма. Эти формы регионализма, которые являются частью новых процессов и пространств регионализации, часто носят спонтанный характер. Не все приграничные территории Латинской Америки имеют одинаковый уровень экономического и социального развития и возможность (желание) двигаться к конфигурации общих пространств с одинаковой степенью скорости создания соответствующих институтов, как это происходит в ряде географических областей Южной Америки, таких как тройная граница между Аргентиной, Бразилией и Парагваем; Бразилией, Колумбией и Эквадором; Боливией, Перу и Чили.

Литература

1. *Raúl Bernal-Meza y Gustavo Alberto Maserá*. El retorno del regionalismo. Aspectos políticos y económicos en los procesos de integración internacional // Revista Aportes para la Integración Latinoamericana, Vol. 18, 2008.
2. *Eduardo Pastrana, Ricardo Betancourt Vélez y Oscar Simmonds*. Regionalización, regionalidad y gobernanza multinivel en Suramérica // в книге Suramérica en el escenario global: gobernanza multinivel y birregionalismo, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2014.
3. *Raúl Bernal-Meza*. La inserción internacional de Brasil: el papel de Brics y de la region // Universum, Vol. 30(2), pp. 17–35, 2015.
4. *Raúl Bernal-Meza y Lincoln Bizzozero*. La política internacional de Brasil: de la región al mundo // Montevideo: Universidad de la República y Ediciones Cruz del Sur, 2014.
5. *Marie-Claude Smouts M.-C.* La région comme nouvelle communauté imaginaire // в книге Les paradoxes des régions en Europe, París: La Découverte, 1997.
6. *Juan Ayza, Gerard Fichet y Norberto González*, América Latina: integración económica y sustitución de importaciones // México: Fondo de Cultura Económica, Naciones Unidas, 1975.
7. *Mariano J. Corbino*. El corredor ferroviario bioceánico central Brasil-Perú en el marco de la agenda de cooperación internacional Brasil-China como países BRICS // Instituto de Estudios Políticos Andinos, 2016.
8. *Regina Maria Gadelha*. Mercosul a Unasul : avanços do processo de integração // São Paulo, Educ, 2013.
9. *Germán Camilo Prieto*. Identidad colectiva e instituciones regionales en la Comunidad Andina: Un análisis constructivista // Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2016.

Герасимова Елена Михайловна

Белорусский государственный университет
Республика Беларусь, 220030 Минск, ул. К. Маркса, 31

Герасимов Егор Леонидович

Белорусский государственный экономический университет
Республика Беларусь, 220030 Минск, Партизанский проспект, 26

Влияние современных тенденций развития мировой экономики на рынок образовательных услуг

Аннотация. В статье рассматривается роль интеллектуального ресурса в современной экономике. Авторы анализируют влияние пандемии на мировой рынок услуг и образовательные услуги как сегмент мирового рынка. Рассматриваются новые технологии в образовании и практика их применения.

Ключевые слова: глобализация; интеллектуальный ресурс; образовательные услуги; китайские инвестиции

Elena M. Herasimava

Belarusian State University
Republic of Belarus, 220030, Minsk, K. Marx str., 31

Egor L. Herasimau

Belarusian State Economic University
Republic of Belarus, 220030, Minsk, Partizansky Prospekt, 26

The influence of modern trends in the development of the world economy on the market of educational services

Abstract. The article discusses the role of intellectual resource in the modern economy. The impact of the pandemic on the global service market and the educational services segment as its element is analyzed. New technologies in education and the practice of their application are considered.

Keywords: globalization, intellectual resource, educational services, China investment.

Основополагающая роль интеллектуального ресурса в условиях современной экономики предполагает наличие соответствующего сегмента на рынке ресурсов, это рынок интеллектуального ресурса. Можно предположить, что под рынком интеллектуального ресурса следует понимать такой рынок, на котором осуществляется купля продажа интеллекта в форме уже существующих знаний и информации, а также способностей индивидов генерировать новые знания, воплощенные в новой информации. Знания и информация трансформируются в сознании индивидов по-разному в зависимости от уровня образования, системы взглядов, личностных характеристик и особенностей мышления. Уникальность интеллектуального ресурса состоит в способности определять динамику приращения новых знаний и информации и выступать источником инноваций во всех областях жизнедеятельности общества.

Исходя из вышеизложенного, представляется, что можно выделить несколько сегментов рынка интеллектуального ресурса, развитие которых тесно взаимосвязано и взаимообусловлено. К ним можно отнести рынок знаний, рынок информации и рынок образования. В качестве критерия выделения сегментов данного рынка выступает их объектный состав. Каждый из перечисленных элементов имеет специфические особен-

ности функционирования, противоречия, институциональное оформление, а также механизмы обеспечения конкурентных преимуществ. Изучение каждого из перечисленных сегментов в свою очередь позволяет выделить и обосновать специфику элементов их внутренней структуры.

Разработка теоретических аспектов трансформаций рынка интеллектуального ресурса включает анализ динамики и особенностей развития рынка образовательных услуг как его важнейшего сегмента. Выявление влияния тенденций развития мировой экономики на данный рынок предполагает определение специфики механизма его функционирования. Для этого необходимо раскрыть его сущность, объектный и субъектный состав, рассмотреть основные функции, показать специфику спроса и предложения.

В последние три десятилетия со стороны научной общественности проявляется значительный интерес к различным аспектам функционирования рынка образовательных услуг. Например, исследованию его специфики посвящены работы В.Д. Остапченко [Остапченко, 1992], О.И. Фокиной [Фокина, 1998]. Т.А. Полянских [Полянских, 2007], К.А. Патруниной [Патрунина, 2022]. Можно предположить, что под рынком образовательных услуг следует понимать социально-экономические отношения между производителями, потребителями и посредниками данных услуг, возникающими по поводу купли-продажи специфического товара «образовательные услуги», имеющего потребительную стоимость и рыночную цену, определяемую спросом и предложением.

Основными объектами рынка образовательных услуг выступают: предлагаемые для купли-продажи образовательные услуги; способ обмена данными услугами, включающий специфику экономических отношений и механизмов передачи контента; количественные параметры спроса и предложения образовательных услуг, определяющих границы рынка образовательных услуг и его сегментов; внешняя среда рынка образовательных услуг; тенденции изменения конъюнктуры спроса и предложения образовательных услуг, опосредованные изменением их конкурентоспособности [Ушакова, 2012].

В число основных субъектов данного рынка входят:

- потребители образовательных услуг, которые формируют на них спрос. Данная группа субъектов в наибольшей степени влияет на конъюнктуру рынка, определяя способ предоставления услуги, содержание образовательной программы, сроки обучения и иные параметры;
- производители образовательных услуг. Эта категория формирует предложение данных услуг на рынке. На современном этапе наиболее активными субъектами рыночных отношений среди производителей выступают образовательные интернет-порталы, бизнес школы, программы повышения квалификации. Эта группа субъектов может гибко реагировать на конъюнктуру рынка, менять структуру и содержание учебных программ, способы оказания услуг.
- посреднические структуры. До недавнего времени их роль была ограничена маркетинговыми функциями: информирования, консультирования, организация сбыта образовательных услуг. С учетом роста спроса на новые образовательные услуги наблюдается их дифференциация. В частности, может идти речь об участии посредников в финансировании программ дополнительной профессиональной подготовки как для частных лиц, так и для малых и средних предприятий. Источником средств такого финансирования могут стать средства корпораций и частные инвестиционные фонды.

Специфика рынка образовательных услуг определяется его функциями и особенностями товара, предлагаемого для купли-продажи. В научной литературе выделяется ряд функций. Наиболее значимыми из них можно считать:

- функцию саморегулирования, которая проявляется в расширении масштабов предоставления услуг, регулировании цен и в дифференциации образовательных учреждений в зависимости от изменения параметров спроса и предложения;
- функцию стимулирования, которая выражается в необходимости внедрения новых образовательных технологий, способствующих снижению издержек и повышению качества образовательного процесса, таким образом, способствуя развитию конкуренции;
- функцию регулирования, которая на основе механизмов спроса и предложения устанавливает определенные пропорции в предоставлении образовательных услуг.
- Ключевыми особенностями товара «образовательная услуга» выступают:
- непрерывность, ситуация при которой формирование конкурентоспособного работника требует постоянного повышения квалификации;
- дополняемость, поскольку современные концепции образования предполагают освоение нескольких профессий одновременно. Например, архитектор может повысить свои конкурентные преимущества на рынке труда, пройдя подготовку в качестве ландшафтного дизайнера;
- возможное несовпадение плательщика и потребителя этих услуг в одном лице. Это обусловлено тем, что создание образовательных услуг может являться одновременно как частными, так и общественными благами. Поэтому плательщиком образовательных услуг может быть государство, предприятия, инвестиционные фонды, а также сам гражданин;
- изменчивость качества, которое может существенно различаться в зависимости от того, какое образовательное учреждение и каким образом их оказывает;
- объективность оценки услуги, поскольку невозможно убедиться в ее качестве и целесообразности приобретения до момента потребления;
- целостность, поскольку для потребителя образовательная услуга будет иметь потребительскую стоимость только тогда, когда он получит ее в полном объеме;
- длительность потребления, обусловленная тем, что процесс оказания образовательной услуги растянут во времени;
- взаимосвязь с потребителем, поскольку от него требуется личное участие и определенный набор навыков, умений, усилий для потребления этой услуги [Почекина, Якубук, 2004].

Реформирование рынка образовательных услуг в современных условиях включает ряд особенностей, которые связаны с современным этапом развития мировой экономики и международного бизнеса. Прежде всего, это сохранение противоречий классического этапа глобализации. Основные противоречия глобальной системы обусловлены неравномерностью ее развития, а также современной спецификой взаимодействия различных групп интересов.

Среди наиболее значимых противоречий можно выделить следующие:

- противоречие между возрастающими потребностями жителей Земли и ограниченными возможностями их удовлетворения. По данным ООН численность населения в мире на сегодняшний день уже составляет 7,7 млрд человек. К 2050 г., по прогнозам ООН, на планете будет проживать 9,7 млрд человек¹. В то же время производственные возможности экономик практически исчерпаны. А переход к новому технологическому укладу займет достаточно длительное

¹ Организация объединенных наций. Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/ru/un75/shifting-demographics>. <https://news.tut.by/world/632307.html> (дата обращения: 22.02.2022).

время и потребует привлечения новых видов ресурсов, в том числе интеллектуальных;

- противоречия между субъектами глобального рынка. Интересы фирм, действующих на мировых рынках, сталкиваются в борьбе за лицензии, результаты НИОКР, контроль над человеческими ресурсами и информационным пространством.

Эти и некоторые другие противоречия были характерны для начального этапа развития глобализации. Переход к шестому технологическому укладу, основанному на использовании биотехнологий, обработке больших объемов данных, индивидуализации производства и потребления привел к формированию нового образа и качества жизни, в том числе и в сфере получения образования. Указанные противоречия, усугубились пандемией COVID-19. Все это отрицательно сказалось на темпах роста мировой экономики. Так, если в течение десяти лет наблюдался устойчивый рост мирового ВВП с 66 трлн долл. в 2010 г. до 87 трлн долл. в 2018 г., то к 2020 г. объем ВВП снизился до 84 трлн долл.

Экономика Китая оказалась одной из крупнейших в мире, которая смогла справиться с негативными тенденциями и обеспечить устойчивые темпы роста. Во многом успехи китайской экономики связаны с ростом уровня образования. В Китае экономика знаний официально признана одним из направлений стратегии национального развития. Декларируется принцип «Основа экономики знаний — образование. В современном мире движущая сила экономики — конкуренция все больше сводится к конкуренции знаний». В результате в университетах многих стран мира год от года растет число китайских студентов. Так, например, в Беларуси число студентов и магистрантов из Китая выросло с 1270 в 2016/17 учебном году до 3634 в 2020/21 году [Белстат, 2021]. Следствием роста внимания к образованию является усиление доли Китая на рынке интеллектуальной собственности. По данным ВОИС, в 2020 г. на долю Китая приходилось 45,7% патентных заявок, 54,5% регистраций торговых марок, 55,5% регистраций объектов промышленного дизайна [WIPO, 2021].

Пример Китая свидетельствует о том, что образование не просто тесно связано с экономикой, а выступает одним из стимулов ее развития. С увеличением темпов экономического роста возрастает потребность в высококвалифицированных специалистах, способных разрабатывать и внедрять новые методы и технологии обучения, что положительно влияет на систему развития образования. В свою очередь, развитие системы образования приводит к увеличению числа высококвалифицированных специалистов, что способствует экономическому росту. В то же время в условиях спада экономика может негативно влиять на систему образования, когда приходится, например, преодолевать не только негативные тенденции экономических реформ, но и в тяжелых социально-экономических условиях развития страны искать наиболее оптимальные пути качественного улучшения преподавания, сохранять научные школы и снижать темпы оттока преподавателей в другие отрасли.

Процессы цифровизации и роботизации также существенно влияют на структуру спроса и предложения на рынке образования. Согласно докладу Конференции ООН по торговле и развитию, роботизация первыми отберет две трети рабочих мест у жителей развивающихся стран — среди них Эфиопия, Непал, Камбоджа, Китай и Бангладеш. К 2024 г. роботы оставят без работы каждого четвертого жителя России (по мнению рекрутингового портала Superjob), к 2025 г. — 7% американцев, к 2026 г. — 40% канадцев (доклад Forrester Research). Исследователи из Оксфордского университета предполагают, что в США 47% профессий уязвимы перед автоматизацией. По итогам этого исследования Совет экономических консультантов США пришел к выводу, что 83% рабочих мест, на которых платят меньше 20 долл. в час, будут автоматизированы в первую очередь. По

оценкам консалтинговой компании McKinsey, с помощью уже существующих технологий можно автоматизировать человеческий труд стоимостью 2 трлн долл. Уже к 2036 г. может быть автоматизировано от 2 до 50% работы, выраженной в человеко-часах, а к 2066 г. эта доля может достичь от 46 до 99% [Головенчик, 2019].

Все перечисленное подтверждает необходимость непрерывности образования в жизни человека и существенно увеличивает спрос на образовательные услуги [ОЕСД, 2018]. Данной тенденции способствует внедрение современной философии образования, основанной на формировании у всех участников учебного процесса системного научного мышления, информационной культуры, творческой активности, ориентированных на учет требований интеллектуальной экономики и отражающих основные направления и основополагающие принципы концепции инновационного образования. Необходимо реформировать образовательный процесс таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить его направленность на формирование инновационной, социальной и экономической культуры, инновационного мышления, а с другой — ориентацию обучения на взаимосвязь с будущей инновационной деятельностью выпускника.

Одним из факторов, способствующих такому внедрению, явилось развитие дистанционных и смешанных технологий образования. Об этом свидетельствуют следующие данные. Объем рынка онлайн-обучения достиг 200 млрд долл. в 2019 г. Ожидается, что он будет расти в среднем на 8% ежегодно — до 375 млрд долл. По прогнозу HolonIQ, объем мирового рынка образования на основе дистанционных технологий в 2020 г. составил 7,8 трлн долл. Прогнозируемый объем рынка составит 150 млрд долл. в 2025 г. Позитивная динамика дистанционного образования обеспечивает рост венчурного сегмента рынка образования. Например, за период с 2014 по 2018 г. он вырос с 1,8 млрд долл. до 8,2 млрд долл. Примечательно, что 50% этого объема обеспечено рынком Китая [Патрунина, 2022].

Некоторые из рассмотренных выше тенденций характерны и для рынка образовательных услуг Республики Беларусь. Так, к негативным тенденциям следует отнести сокращение числа принятых студентов. За период с 2017 по 2021 г. их число сократилось с 62,7 тыс. чел. до 58,3 тыс. чел. Отмечается и сокращение выпущенных специалистов. За тот же период их число сократилось с 74,4 тыс. чел. до 54,6 тыс. чел. Число магистрантов, обучающихся в стране, также снизилось с 11 782 чел. в 2017 г. до 8984 в 2021 г. Отмечается также снижение приема в аспирантуру с 1514 чел. в 2017 г. до 1272 чел. в 2020 г. При этом из 848 выпускников аспирантуры 2020 г. только 71 представил диссертацию к защите. Следствием этого является и снижение доли профессорско-преподавательского состава с 19 200 чел. в 2017 г. до 17 300 в 2020 г. Происходит сокращение негосударственных вузов: с 14 в 2000 г. до 9 в 2019 г. [Белстат, 2021].

К положительным тенденциям можно отнести рост интереса к послевузовскому образованию. Так, число организаций, реализующих образовательные программы докторантуры, увеличилось за период с 2016 по 2020 г. с 63 до 75, соответственно. Число докторантов выросло за указанный выше период с 432 до 705 человек. Отмечается также расширение экспорта образовательных услуг. Количество иностранных студентов и магистрантов выросло с 15 971 чел. в 2016 г. до 20 936 чел. в 2020 г. [Белстат, 2021].

Активно развивается бизнес-образование и обучение по направлениям, связанным с коммуникациями между людьми. В разделах портала obrazovanie.by услуги по этим направлениям только в Минске оказывают более 80 организаций. Большинство из них активно используют современный зарубежный опыт. Например, компания «Здесь и сейчас» активно использует преимущества межстрановой образовательной кооперации, а «Бизнес школа XXI век» объединяет опыт преподавателей высших учебных заведений и специалистов-практиков.

Представленные результаты позволяют сформулировать следующие выводы:

Интеллектуальный ресурс по-прежнему оказывает важнейшее значение в структуре ресурсов международной экономики.

Влияние процессов глобализации, цифровизации привело к изменению структуры рынка образовательных услуг.

Республика Беларусь, как малая транзитивная экономика, испытывает влияние общемировых тенденций развития мировой экономики и готова воспринимать возможности, предоставляемые новым этапом глобализации и устойчивого развития.

Литература

1. Головенчик Г.Г., Ковалев М.М. Цифровая экономика. Минск: Изд. центр БГУ, 2019.
2. Остапченко В.Д. Концепция товарного образовательного производства в системе высшего образования // Молодежь, образование, рынок. Сб. научн. тр. М.: НИИВО, 1992. С. 90–95.
3. Полянских Т.А. Развитие локального рынка образовательных услуг малого города: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Волгоград, 2007.
4. Патрунина К.А. Образовательные технологии (EdTech) как способ развития специальных компетенций экономистов // Новая парадигма развития международных экономических отношений: вызовы и перспективы для России: монография / Т.М. Исаченко, Л.С. Ревенко, И.Н. Платонова [и др.]. М.: МГИМО Университет, 2022.
5. Почкина В.В., Якубук Ю.П. Международный рынок услуг / Под ред. В.Ф. Медведева. Минск «БИПС», 2004.
6. Ушакова М.В. Российский рынок образовательных услуг и его специфика // Социально-гуманитарные знания. 2003, № 5. С. 254–265.
7. Фокина О.И. Формирование и функционирование рынка образовательных услуг: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.01. МГУ. Москва, 1998.
8. Белстат. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь. Экономическая статистика. <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/> (дата обращения: 25.02.2022).
9. WIPO. IP Facts and Figures. 2021.
10. <https://www.wipo.int/edocs/infogdocs/en/ipfactsandfigures/> (дата обращения: 25.02.2022).
11. OECD. Putting a face behind the jobs at risk of automation. March, 2018. <https://community.oecd.org/servlet/JiveServlet/previewBody/132202-102-1-231244/OECD%20-%20Automation%20policy%20brief%202018.pdf>. (дата обращения: 12.12.2021).

Пандемия COVID-19 как драйвер развития мирового рынка вакцин

Аннотация. На протяжении довольно длительного периода к вакцинам относились как к необходимой, но малоперспективной с точки зрения прибыли продукции. Пандемия COVID-19 в корне изменила ситуацию, и сейчас вакцинная индустрия является весьма привлекательным и быстроразвивающимся сегментом фармацевтического рынка. Целью данной статьи является выявление тенденций развития мирового вакцинного рынка до начала пандемии COVID-19 и на текущий момент (спустя два года после начала пандемии COVID-19). В ходе исследования было выявлено, что на мировом рынке вакцин возникли следующие изменения: доля вакцин как сегмента мирового фармацевтического рынка существенно возросла; изменился состав основных производителей, обеспечивающих большую долю рынка; Китай становится одним из ключевых игроков мирового рынка вакцин.

Ключевые слова: COVID-19, мировой рынок вакцин, Всемирная организация здравоохранения, «Спутник V».

Maryana A. Gubina

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

COVID-19 as a Driver of Global Vaccine Market Development

Abstract. For a long time, vaccines were viewed as a necessary but not profitable product. The COVID-19 pandemic has fundamentally changed the situation, and now the vaccine industry is a very attractive and fast-growing segment of the pharmaceutical market. The purpose of this article is to identify trends in the development of the global vaccine market before the start of the COVID-19 pandemic and at the current moment (two years after the start of the COVID-19 pandemic). The study revealed that the following changes occurred in the world vaccine market: the share of vaccines as a segment of the global pharmaceutical market has increased significantly; the main manufacturers providing a large market share have changed; China became one of the core player in the global vaccine market.

Keywords: COVID-19, Global Vaccine Market, World Health Organization, Sputnik V.

Производство вакцин является частью мирового фармацевтического производства. Несмотря на широкое распространение вакцинации (особенно в развитых странах), этот сегмент мирового фармрынка в 2019 г. был относительно невелик — всего 2% от совокупного объема продаж фармпрепаратов (рецептурных и безрецептурных — ОТС). [WHO, 2022] До начала пандемии COVID-19 имелось несколько факторов, сдерживающих развитие вакцинной промышленности.

Во-первых, до 2020 г. развитые страны на протяжении довольно длительного периода не сталкивались с масштабными эпидемиями. Последней массовой пандемией был испанский грипп («испанка»), который в 1918–1920 гг. унес жизни от 50 до 100 млн человек (3–5% населения Земли) [www.gospotrebnadzor.ru, 2022]. Затем последовал период эпидемической стабилизации: в странах создавались национальные системы здравоохранения; активно внедрялась массовая вакцинация людей в соответствии с национальным календарем иммунопрофилактики; был изобретен антибиотик, позволявший во многих случаях избежать смертельного исхода пациента. На фоне этого менялась структура заболеваемости и возрастала продолжительность жизни. Доля смертности от инфекционных заболеваний постепенно сокращалась, а на первые места вышли так называемые болезни «старости»: сердечно-сосудистые и онкологические заболевания. Соответственно, многие люди в странах

со средним и выше среднего уровнем дохода стали считать, что инфекционные заболевания к ним напрямую не относятся, а могут затрагивать только население более бедных стран (малярия, туберкулез, желтая лихорадка, лихорадка Эбола и др.)¹.

Во-вторых, во всех странах, несмотря на доказанную эффективность вакцин, есть некоторый процент населения, который в силу различных мотивов отказывается прививаться. У кого-то действительно имеются противопоказания, а кто-то относится к категории людей, опасующихся серьезных побочных эффектов. В условиях растущей глобализации и доступности Интернета информация о таких случаях очень быстро распространяется, способствуя формированию представления о том, что вакцины могут нести угрозу для жизни и здоровья человека. До тех пор, пока доля невакцинированного населения сравнительно невелика (для различных инфекционных болезней определены свои допустимые пределы), в обществе сформирован коллективный иммунитет против некоего инфекционного заболевания. Это своего рода общественное благо, неисключаемое и неконкурентное. Когда благо является неисключаемым, при его потреблении возникает проблема «безбилетника». В нашем примере с вакцинацией к «безбилетникам» можно причислить невакцинированное население. Невакцинированный житель находится в относительной безопасности, поскольку большинство других людей привито и не представляет собой сколь-либо ощутимую угрозу с точки зрения распространения заболевания. Однако с ростом доли антипрививочников в обществе кампании по вакцинации становятся менее эффективными и периодически возникают новые вспышки «побежденных» заболеваний.

Ввиду указанных тенденций, к началу 2020 г. мировое производство вакцин стабилизировалось и рынок демонстрировал стабильный сдержанный ежегодный рост (4–6%) [Lobo, 2021]. Общий объем продаж вакцины против инфекционных заболеваний в 2019 г. оценивался в 33 млрд долл. США по всему миру [WHO, 2022]. Пандемия COVID-19 спровоцировала существенное возрастание производства вакцин в мире. По различным оценкам, в последующие после начала пандемии годы с 2020 по 2026 г. рост этого сегмента составит от 8,1 до 15%.

Мировое производство вакцин и их ингредиентов сосредоточено преимущественно в развитых странах. По данным ВОЗ [Lobo, 2021], до пандемии COVID-19 около 90% мирового рынка вакцин контролировалось четырьмя многонациональными корпорациями, «клубом производителей вакцин» (GlaxoSmithKline — GSK, Великобритания; Pfizer, США; Merck, Германия и Sanofi, Франция) (см. рис. 1). До пандемии COVID-19 эти компании могли не опасаться сильной конкуренции, ввиду высокого барьера на вход в эту отрасль [Горошко, Пацала, Емельянова, 2021].



Рис. 1. Компании-лидеры продаж на мировом рынке вакцин, 2019

Источник: Global Vaccine Market Report. WHO Working Draft — December 2020

¹ Стоит отметить, что здесь есть свои исключения. ВИЧ/СПИД относится к заболеваниям, которые не имеют социально-экономических границ. Эта страшная болезнь распространена среди населения стран с высоким и низким уровнем дохода.

В натуральном выражении ситуация складывалась несколько по-иному (рис. 1). Более 60% продукции обеспечивали пять корпораций-лидеров, только две из них европейские (GSK и Sanofi). Основные же мощности по производству вакцин были сосредоточены в Индии (Serum Institute of India — SII, Индия; Bharat Biotech International Ltd. — BBIL, Haffkine).

НИОКР ведущих компаний по производству вакцин вплоть до недавнего времени уделялись в основном заболеваниям развитого мира. Такая концентрация производственных мощностей привела к неравномерности доступа к вакцинам в мире во время разгара пандемии COVID-19, когда первоочередной задачей была заявлена необходимость обеспечить прежде всего локальные рынки производителей вакцин.

Вместе с тем беспрецедентный рост заболеваемости и смертности от COVID-19 изменил ситуацию в отрасли. Во-первых, разработка вакцин против COVID-19 заняла рекордно короткие сроки. Обычно с начала исследований и разработок вакцин до вывода продукта на рынок проходит 10–15 лет, что обусловлено необходимостью последовательного проведения доклинических и трех фаз клинических испытаний. В случае же с COVID-19 первые вакцины мир увидел уже спустя год после расшифровки ДНК вируса. Пандемия продиктовала необходимость более быстрого вывода вакцин, серьезным образом изменив длительность проведения клинических испытаний и их последовательность. Переход к каждой новой фазе осуществлялся фактически параллельно завершению испытаний на предыдущем этапе. А современные методы анализа Big Data позволили в сжатые сроки проводить анализ и обобщать полученную информацию.

Во-вторых, «клуб производителей вакцин» заметно расширился. На арене мирового вакцинного производства стали заметны новые игроки:

- малые биотехнологические компании, разрабатывающие вакцины на основе новейшей технологии мРНК (Moderna, BioNtech);
- госучреждения (НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи, ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН, ФБУН «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора);
- партнерства частных компаний с учреждениями здравоохранения, образования².

Кроме того, произошло экстренное расширение производственных мощностей ключевых производителей мирового рынка вакцин. Для обеспечения более широкого охвата вакцинацией компании — производители вакцин стали использовать производственные площадки конкурентов. Так, например, Pfizer/BioNtech открыли 8 дополнительных производств, AstraZeneca/Oxford — 6, Johnson&Johnson — 5, а Moderna производит вакцину на 3 новых площадках [WHO, 2022].

В-третьих, существенно возросла роль контрактных организаций по разработке и производству (CDMO, Contract Development & Manufacturing Organization). Суть контрактного производства состоит в том, что крупные фармкомпании после открытия лекарственного соединения или вакцины передают на аутсорсинг такие процессы, как доклинические и клинические испытания, регистрация нормативного статуса, получение в специализированных ведомствах разрешения на использование препарата или вакцины и др. Так, например, фармкомпании Novavax, Johnson&Johnson и AstraZeneca передали

² Вакцина «Модерна» разработана американской биотехнологической компанией Moderna Inc. совместно с государственным учреждением США Национальные институты здоровья. Британо-шведская компания AstraZeneca выпустила вакцину при сотрудничестве с Оксфордским университетом. В России все три изобретенные вакцины были созданы бюджетными организациями. «Спутник V» разработан московским Национальным исследовательским центром им. Н. Гамалеи (подчиняется Министерству здравоохранения РФ); «КовиВак» внедряет московский Центр им. М. Чумакова, который входит в структуры Российской академии наук (РАН); «ЭпиВакКорона» создан новосибирским «Вектором», принадлежащим Роспотребнадзору.

на аутсорсинг такие функции, как проведение доклинических и ранних клинических исследований, американской компании Emergent BioSolutions; Moderna сотрудничает с Re-cipharm; а НИЦ им. Гамалеи — с Stocus Medical. Взаимодействие с контрактными производителями позволяет компании-разработчику сосредоточиться на своей основной функции — открытии новых соединений, а также на маркетинге лекарственных средств и/или вакцин, успешно прошедших клинические испытания и разрешенных к использованию.

Пандемия COVID-19 внесла свои коррективы и в географию вакцинного производства. Так, Китай, Индия, Россия, Бразилия, ЮАР, Мексика стали разрабатывать вакцины собственного производства. Некоторые из этих стран (Китай, Россия) не ограничились распространением вакцин только на территории своих государств, а стали экспортировать значительную долю за рубеж (см. табл. 1).

Таблица 1

**Страны-лидеры по производству и экспорту вакцин от COVID-19
(в натуральном выражении), 2022 г.**

	Nx	(Эх/Nx) *100%	(Эх/Эм) *100%
Китай	5328,8 (41,2%)	31,9	33,7
ЕС	3093,8 (23,9%)	64,0	39,3
Индия	2136,4 (16,5%)	5,8	2,4
США	1297,1 (10,0%)	55,1	14,2
Россия	272,2 (2%)	37,6	2,0
Р. Корея	206,3	88,8	3,6
Бразилия	149,2	0	0
Мексика	106,3	34	н/д
ЮАР	87,0	86,5	1,5
Япония	63,9	99,8	1,3
ДРУГИЕ страны	177,6	—	1,9

Nx — количество произведенных доз вакцин в определенной стране, млн ед.

Эх — экспорт доз вакцин против COVID-19 определенной страны.

Эм — мировой экспорт доз вакцин против COVID-19.

Источник: IMF, WTO, WHO, WB Global COVID-19 Access Tracker (GCAT) (дата обращения: 01.03.2022).

Как показывают данные таблицы 1, Китай производит самое большое в мире число доз вакцин против COVID-19, обойдя по этому показателю как ЕС и США, так и Индию. В допандемийный период Индия являлась основным поставщиком вакцин в развивающиеся страны, в то время как «клуб производителей вакцин» (см. рис. 1) в большей степени был ориентирован на развитые страны. На текущий момент Индия производит большое число доз вакцин (3-е место в мире), но поскольку страна имеет высокий уровень заболеваемости и смертности от COVID-19, то правительство страны в первую очередь реализует задачу по вакцинации местного населения. Китай же не столкнулся в 2020–2021 гг. со столь удручающим всплеском заболеваемости, как Индия, поэтому страна могла экспортировать порядка одной трети производимых доз вакцин в другие страны.

Вакцина российского производства («Спутник V») была первой в мире официально зарегистрированной вакциной от коронавируса, вызывающего заболевание COVID-19. Согласно официальным данным на февраль 2022 г., российская вакцина используется в 71 стране мира. Россия занимает пятую строчку по объему производства и экспорта вакцин, что составляет 2% мирового предложения вакцин от COVID-19 и 2% мирового экспорта [GCAT, 2022] такого рода вакцин (см. табл. 1). За рубеж отправляется порядка 40% производимых в России вакцин. Основными импортерами российских вакцин являются такие страны, как Аргентина, Казахстан, Индия, ОАЭ и Мексика [www.rbc.ru, 2022]. На них приходится более 60% всех поставок в денежном выражении.

Вместе с тем «Спутник V» не был признан ВОЗ³ и, как следствие, он не признан большинством национальных регуляторов в сфере здравоохранения, как, например, Европейским агентством по лекарственным средствам (European Medicines Agency — ЕМА) и Управлением по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами США (Food and Drug Administration — FDA). Можно уследить в этом проявления «вакцинной дипломатии», но чиновники ВОЗ действуют согласно инструкции. В июне 2021 г. были выявлены нарушения при производстве «Спутника V» в Уфе. После устранения недочетов процесс производства вакцины возобновился, вся необходимая документация была повторно направлена в ВОЗ [www.kommersant.ru, 2022].

Подводя итог, отметим следующие тенденции развития мирового рынка вакцин на современном этапе:

- Пандемия COVID-19 перезапустила мировой рынок вакцин, который получил новый, весьма ощутимый импульс для развития. До начала пандемии COVID-19 мировой рынок вакцин составлял всего 33 млрд долл. (3,5% от мирового фармрынка). На сегодняшний день на долю вакцин приходится 8,4% совокупных продаж фармпрепаратов и прогнозируются весьма динамичные темпы ежегодного прироста (8–15%).
- Качественно и количественно расширился состав ключевых производителей вакцин. Малые биотехнологические компании, создавшие мРНК-вакцины, партнерства частных компаний и научно-исследовательских лабораторий становятся заметными «игроками» на рынке вакцин.
- Для обеспечения бесперебойного производства крупные европейские и американские производители вакцин открывают новые производственные площадки на заводах конкурирующих компаний, выдают лицензии на производство вакцин в других странах; а также более активно сотрудничают с контрактными организациями, передавая на аутсорсинг доклинические и клинические испытания вакцин.
- Китай фактически становится одним из лидеров вакцинного рынка. Страна производит самое большое в мире число доз вакцин, отправляя на экспорт более одной трети указанной продукции. Многие развивающиеся страны, которые не имеют собственных мощностей и научного задела, смогли с помощью китайских вакцин (Sinopharm, Sinovac) в короткие сроки добиться серьезных успехов по предотвращению дальнейшего распространения COVID-19.
- Российская вакцина «Спутник V» также является востребованной на мировом рынке (поставляется в более 70 стран мира), несмотря на то что одобрение ВОЗ на использование этой вакцины пока не получено. На сегодняшний день Россия

³ На сегодняшний день официальное одобрение Всемирной организации здравоохранения получили 10 вакцин: Comirnaty (Pfizer/BioNTech), Ad26.COV2.S (Johnson & Johnson), Vaxzevria (Oxford/AstraZeneca), Covishield (Serum Institute of India по лицензии от Oxford/ AstraZeneca), Spikevax (Moderna), Covilo (Sinopharm / Beijing Institute of Biological Products), CoronaVac (Sinovac), Covaxin (Bharat Biotech), COVOVAX (Serum Institute of India), Nuvaxovid (Novavax).

входит в топ-5 стран — лидеров по производству и экспорту вакцин в физическом выражении.

Литература

1. *Горошко Н.В., Пацала С.В., Емельянова Е.К.* Рынок COVID-19-вакцин как новый сегмент мирового вакцинного рынка // Вестник Кемеровского государственного университета. Политические, социологические и экономические науки. 2021, 6 (2): 178–190.
2. *Bown C.P., Bollyky T.J.* How COVID-19 Vaccine Supply Chains Emerged in the Midst of a Pandemic // World Econ. 2022; 45: 468–522.
3. *Lobo F.* Restructuring the Global Vaccine Industry. South Centre. Research Paper #134 September 2021. Switzerland.
4. <https://www.kommersant.ru/doc/4722996> (дата обращения: 18.02.2022).
5. <https://www.kommersant.ru/doc/5129660> (дата обращения: 18.02.2022).
6. https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=18044 (дата обращения: 10.02.2022).
7. <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2020/08/11/836418-sputnik-koronavirusom> (дата обращения: 18.02.2022).
8. IMF, WTO, WHO, WB Global COVID-19 Access Tracker (GCAT) — <https://covid19.trackvaccines.org/agency/who/> (дата обращения: 15.02.2022).
9. WHO Global Vaccine Market Report. Working Draft — December 2020.
10. Экспорт вакцин из России превысил \$700 млн [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/17/10/2021/616973b09a7947795e05c583> (дата обращения: 18.02.2022).

Зайцев Юрий Константинович

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
г. Москва, пр. Вернадского, 84, корп. 9

Лощенкова Анна Николаевна

Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара,
г. Москва, Газетный пер., д. 3–5

Влияние динамики обменного курса рубля на приток иностранных инвестиций в российскую экономику

Аннотация. Экономический кризис после введенных антироссийских санкций в Российской Федерации позволил выявить ряд закономерностей, связанных с изменением уровня обменного курса и динамикой входящих прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в Россию. В своем исследовании на основе макроэкономического моделирования авторы дают оценку влияния уровня обменного курса на приток ПИИ в страны мира и в Российскую Федерацию на региональном и секторном уровне. Результаты работы позволили установить, что укрепление реального обменного курса рубля повышает потенциал внутреннего рынка региона, отрасли и Российской Федерации в целом: наблюдается приток ПИИ в экономику.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, обменный курс, российский рубль, Российская Федерация.

Yury K. Zaytsev

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow, Vernadsky Ave., 84, bldg. 9

Anna N. Loschenkova

Institute of Economic Policy named after E.T. Gaidar, Moscow, Gazetny lane, 3–5

The influence of the dynamics of the ruble exchange rate on the inflow of foreign investments into the Russian economy

Abstract. The economic crisis following the introduction of anti-Russian sanctions in the Russian Federation made it possible to identify a number of patterns associated with changes in the level of the exchange rate and the dynamics of incoming foreign direct investment (FDI) in Russia. In their study, based on macroeconomic modeling, the authors assess the impact of the exchange rate level on FDI inflows to the countries of the world and to the Russian Federation at the regional and sectoral levels. The results of the work made it possible to establish that the strengthening of the real exchange rate of the ruble increases the potential of the domestic market of the region, the industry and the Russian Federation as a whole: there is an influx of FDI into the economy.

Key words: foreign direct investment, exchange rate, Russian ruble, Russian Federation.

Введение

Введенные в 2014 г. экономические санкции заставили пересмотреть инвестиционные стратегии большей части зарубежных инвесторов. Однако на практике можно встретить различные виды поведения фирм. Так, классификация фирм, предложенная в рамках рассмотренной выше динамической модели, на фирмы, ориентированные на внутренний рынок, и фирмы, ориентированные на экспорт своей продукции из страны, принимающей инвестиции, позволяет подразделить иностранные фирмы на две категории, различным образом реагирующие на изменения обменного курса.

В 2015 г., когда падение курса было особенно ощутимым, иностранные фирмы, ориентированные на российский рынок, сократили объемы своих инвестиций, в то время

как фирмы, ориентированные на экспорт своей продукции, нарастили объемы своего присутствия в виде инвестиций в основной капитал. Анализ стилизованных фактов на основе микроданных позволяет проиллюстрировать данное предположение (табл. 1).

Таблица 1.

Поведение иностранных инвесторов в Российской Федерации в период действия санкций

Фирмы, ориентированные на внутренний рынок	Фирмы, ориентированные на экспорт
Компания MITSUBISHI MOTORS RUS (Япония) уменьшила объем инвестиций в РФ на 30% (2015 г.)	Компания RUSHONG-HUA & CO. Limited (Китай) нарастила инвестиции в России на 33% до 12,5 млн долл. США в секторе добычи нефти и газа. Доля инвестиций составила 35,52% от выручки (2015 г.)
Компания AIS BETA LUNGS (Германия), производящая электронное оборудование для автомобилей, снизила инвестиции в РФ на 26%. Доля ее инвестиций в выручке упала на 22% (2015 г.)	JSC INGA (Великобритания) увеличила инвестиции на 8,03 млн долл. США в секторе добычи нефти и газа (2015 г.)
<i>ПИИ, ориентированные на внутренний рынок:</i> фирмы ориентированы на внутренний рынок страны, принимающей инвестиции	<i>ПИИ, ориентированные на экспорт:</i> фирмы ориентированы на экспорт продукции из страны, принимающей инвестиции

Источник: составлено авторами на основе данных базы «Руслана».

На основе анализа наиболее репрезентативных фактов из выборки наиболее крупных зарубежных компаний, осуществляющих деятельность в России, было выявлено следующее. Так, фирмы (к примеру, JSC INGA, RUSHONG-HUA & CO.Limited), ориентированные на экспорт своей продукции из России как страны, принимающей инвестиции, увеличили объемы своих капитальных вложений при девальвации российской валюты. В то время как такие компании, как AIS BETA LUNGS, ориентированные на внутренний российский рынок, сократили свои инвестиции по итогам 2015 г.

Гипотезы и методология исследования

Стилизованные факты позволили нам сформировать исследовательские гипотезы. Основные гипотезы, находящиеся в центре исследования, связанные с влиянием обменного курса на различные виды ПИИ:

- 1) снижение обменного курса принимающей ПИИ страны будет коррелировать со снижением ПИИ, ориентированных на рынок, в эту страну и с увеличением в нее ПИИ, ориентированных на экспорт;
- 2) чем больше страна ориентирована на экспорт, тем меньше растет ПИИ при более крепком курсе (отрицательное влияние укрепления обменного курса на экспортно ориентированные отрасли).

Для проверки сформулированных гипотез было предложено оценить три эконометрических уравнения — одно для анализа влияния обменного курса на приток ПИИ в страны мира, другое — для анализа влияния обменного курса на приток ПИИ в регионы России, третье — для оценки влияния обменного курса на ПИИ в отрасли российской экономики. Во всех случаях в основе регрессионного анализа использовался метод наименьших квадратов (МНК).

Для оценки влияния обменного курса на приток ПИИ в страну i в год t оценивалась модель с фиксированными индивидуальными эффектами:

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta_1 REER_{it} + \beta_2 \ln REER_{it} \times ExpShare_{it} + \beta_3 \ln InterRate_{it} + \beta_4 \ln GDP_{it} + \beta_5 \ln Portfolio_{it} + \beta_6 \ln Inflation_{it} + \varepsilon_i, \quad (1)$$

где $\ln REER_{it}$ — логарифм реального эффективного обменного курса страны i в год t ; $\ln REER_{it} \times ExpShare_{it}$ — перекрестный член произведения логарифма реального эффективного обменного курса страны i в год t на отношения экспорта к ВВП страны i в год t ; $\ln InterRate_{it}$ — логарифм величины реальных процентных ставок по кредиту для страны i в год t ; $\ln GDP_{it}$ — логарифм ВВП в постоянных ценах страны i в год t ; $\ln Portfolio_{it}$ — логарифм отношения портфельных инвестиций к ВВП для страны i в год t ; $\ln Inflation_{it}$ — логарифм уровня инфляции для страны i в год t ; ε_i — фиксированные индивидуальные эффекты на страну.

Панельная регрессия строилась по 28 странам мира, из которых 15 стран — развитые и 13 — развивающиеся¹. Страны были исследованы за период с 1999 по 2016 г. (всего 18 лет). Таким образом, число наблюдений в выборке составляет 504.

В данную спецификацию не включены индексы инвестиционной привлекательности страны из-за высокой корреляции с другими объясняющими переменными, в частности отношением притока портфельных инвестиций к ВВП страны, поскольку портфельные инвестиции осуществляются в страны с благоприятным инвестиционным климатом.

Для оценки влияния обменного курса на приток ПИИ в разрезе российских отраслей (22 отрасли) оценивалась модель с фиксированными индивидуальными эффектами на данных 2005–2016 гг.:

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta_1 \ln REER_t + \beta_2 \ln REER_t \times ExpShare_{it} + \beta_3 \ln Corrupt_t + \beta_4 \ln COC_t + \beta_5 \ln Volatility_t + \beta_6 \ln InflationRUS_t + \beta_7 Rating_t + \beta_8 Pereschet_t + \varepsilon_i, \quad (2)$$

где $\ln REER_t$ — логарифм реального эффективного обменного курса России в год t ; $\ln REER_t \times ExpShare_{it}$ — перекрестный член логарифма реального эффективного обменного курса России в год t и доли экспорта в производстве в отрасли i в год t ; $\ln Corrupt_t$ — логарифм индекса восприятия коррупции в России в год t ; $\ln COC_t$ — логарифм процентной ставки по кредитам в России в год t ; $\ln Volatility_t$ — логарифм волатильности номинального обменного курса рубля в год t ; $\ln InflationRUS_t$ — логарифм уровня инфляции в России в год t ; $Rating_t$ — кредитный рейтинг России в год t ; $Pereschet_t$ — дамми-переменная, которая необходима для контроля изменений в учете ПИИ, которые произошли после 2009 г.; переменная принимает значение 0 до 2008 г. включительно, 1 — с 2009 г.; ε_i — фиксированные индивидуальные эффекты влияния на отрасль. Число наблюдений (с учетом пропущенных значений по некоторым переменным) составило 197.

В данную спецификацию не включены портфельные инвестиции, поскольку отсутствуют адекватные статистические данные о динамике портфельных инвестиций по отраслям российской экономики.

Для оценки влияния обменного курса на приток ПИИ в регион России i в год t оценивалась модель с фиксированными индивидуальными эффектами на выборке из всех регионов России с 2000 по 2016 г.:

¹ 1) развитые страны — члены ОЭСР: Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Дания, Италия, Канада, Норвегия, Новая Зеландия, США, Швейцария, Швеция, Франция, Япония;
2) страны с быстро растущей и/или переходной экономикой: Бразилия, Индия, Израиль, Китай, Латвия, Литва, Мексика, Республика Корея, Россия, Турция, Чили, Южная Африка, Эстония.

$$\ln FDI_{it} = \alpha + \beta_1 \ln REER_t + \beta_2 \ln REER_t \times ExpShare_{it} + \beta_3 \ln Corrupt_t + \beta_4 \ln COC_t + \beta_5 \ln VRP_{it} + \beta_6 \ln Volatility_t + \beta_7 \ln Inflation_{it} + \varepsilon_i, \quad (3)$$

где $\ln REER_t$ — логарифм реального эффективного обменного курса России в год t ; $\ln REER_t \times ExpShare_{it}$ — перекрестный член логарифма реального эффективного обменного курса России в год t и доли экспорта в ВВП региона i в год t ; $\ln Corrupt_t$ — индекс восприятия коррупции в России в год t , который рассчитан как отношение места, занимаемого Россией в рейтинге, на число стран, участвующих в этом рейтинге; $\ln COC_t$ — логарифм долгосрочной процентной ставки в России; $\ln VRP_{it}$ — логарифм валового регионального продукта региона i в год t ; $\ln Volatility_t$ — логарифм волатильности номинального обменного курса в России в год t ; $\ln Inflation_{it}$ — логарифм уровня инфляции региона i в год t ; ε_i — фиксированные индивидуальные эффекты на регион. Выборка состоит из всех регионов России с показателями с 2000 по 2016 г. Таким образом, число наблюдений (с учетом пропущенных значений по некоторым переменным) составляет 1212.

В эту спецификацию не включены переменные притока портфельных инвестиций в регион из-за отсутствия адекватных статистических данных, а также индексы инвестиционной привлекательности, поскольку они сильно коррелируют с индексами свободы от коррупции, которые включены в модель.

Используемые статистические данные и эмпирические результаты оценки

Данные о притоке ПИИ в страны ОЭСР и страны БРИКС, об экспорте товаров и услуг стран, уровне инфляции, ВВП, объеме портфельных инвестиций, процентных ставках по кредиту в выбранных странах были взяты из базы данных Всемирного банка [World Bank, 2018], данные о реальном эффективном обменном курсе взяты из базы данных МВФ [IMF, 2018].

Данные о притоке ПИИ в разрезе российских отраслей взяты с официального сайта ЦБ РФ и Росстата. Данные об объеме товарного экспорта и валовой добавленной стоимости отраслей — из баз данных Росстат: раздел «Национальные счета» [Росстат, 2018а] и раздел «Промышленное производство» [Росстат, 2018б]. Для устранения пропусков значений в этих базах данные были достроены следующим образом: для переменной $\ln REER_t \times ExpShare_{it}$ экспорт услуг в разрезе отраслей (видов деятельности) представлен значениями показателей внешней торговли (экспорта) услугами, которые основываются на 6-м издании «Руководства по платежному балансу и международной инвестиционной позиции» (РПБ6) (2009 г.) Международного валютного фонда и «Руководстве по статистике международной торговли услугами, 2010 год» Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН. Годовая волатильность обменного курса рубля была рассчитана на основе данных о среднемесячном номинальном обменном курсе доллара США к рублю, собранных из баз данных [Центральный банк РФ, 2018; Росстат, 2018в]. Данные о российской инфляции представлены в [Росстат, 2018].

Данные о долгосрочной процентной ставке в России взяты из базы данных ОЭСР [OECD Data, 2018]. Индекс восприятия коррупции для РФ взят из рейтинга [Transparency International, 2018] (чем выше балл или место, занимаемое Россией в рейтинге, как и любой другой страной, тем сильнее распространена в стране коррупция), а долгосрочный кредитный рейтинг РФ — из рейтинга [Trading Economics, 2018]. В спецификации по отраслям, в отличие от остальных оцененных моделей (по странам и по регионам РФ), среднероссийская инфляция использовалась в качестве переменной, поскольку уровень инфляции в отдельной отрасли не влияет на приток ПИИ в эту отрасль, имеют значения различия в региональных уровнях инфляции, отражающих либо темпы экономического

развития территории, либо темпы снижения реальной покупательной способности населения территории, что и будет влиять на приток ПИИ.

Данные о притоке ПИИ в регионы России взяты с официального сайта Банка России [Центральный банк РФ, 2018] и дополнены данными Росстата [Росстат, 2018д]. Данные об экспорте, ВВП и уровне инфляции регионов взяты из статистического сборника Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели» [Росстат, 2018д].

В таблице 2 представлены результаты оценки трех спецификаций моделей на выборках по странам ОЭСР и БРИКС, отраслям и регионам РФ.

Таблица 2.

Результаты оценок моделей с фиксированными индивидуальными эффектами по странам ОЭСР и БРИКС, отраслям и регионам РФ

Переменные	По странам ОЭСР и БРИКС	По отраслям российской экономики	По российским регионам
Логарифм реального эффективного обменного курса страны i в год t	1,108*** (0,276)	2,989* (1,703)	1,997*** (0,536)
Перекрестный член логарифма реального эффективного обменного курса в год t и доли экспорта в ВВП / производстве ВВП в год t	0,231*** (0,059)	-0,023 (0,250)	-0,025 (0,033)
Логарифм величины реальных процентных ставок по кредиту	-0,159*** (0,055)	3,922*** (1,472)	1,021*** (0,210)
Логарифм ВВП	0,679*** (0,049)	-	-
Логарифм ВРП	-	-	1,103*** (0,088)
Логарифм портфельных инвестиций	0,174*** (0,024)	-	-
Логарифм уровня инфляции в год t	-0,054 (0,051)	3,164 (4,124)	-0,702 (1,573)
Индекс восприятия коррупции в год t	-	1,944 (2,076)	-1,840*** (0,723)
Кредитный рейтинг РФ	-	0,675 (0,575)	-
Логарифм волатильности реального обменного курса в РФ в год t	-	-0,239 (0,149)	0,048 (0,042)
Дамми на пересчет	-	-0,870* (0,475)	-
Число наблюдений	500	197	1212
R ² -within	0,3811	0,1378	0,3165
R ² -between	0,8583	0,1283	0,5307

Источник: расчеты авторов.

Согласно полученным оценкам, спецификации по странам ОЭСР и БРИКС практически все выдвинутые гипотезы не отвергаются на уровне значимости 1%, однако коэффициент при переменной логарифма уровня инфляции незначим. Это можно объяснить тем, что в случае роста инфляции до высоких рисков наблюдается и рост экономической активности, что, в свою очередь, может способствовать притоку ПИИ. Коэффициенты при переменных обменного курса, ВВП, портфельных инвестиций имеют ожидаемый положительный знак и высоко значимы. Это означает, что с ростом ВВП в стране растет

и покупательная способность населения, и объем внутреннего рынка, что делает выгодными иностранные вложения в эту страну с ориентацией бизнеса на удовлетворение потребностей внутреннего рынка.

Если страна назначения ориентирована на экспорт, то в случае укрепления ее валюты следует ожидать замедления притока ПИИ, однако результаты получились противоположными. Это можно объяснить только случаем, когда ПИИ направлены на размещение производства с высокой долей импорта (например, комплектующих или сырья) либо ориентированы на внутренний рынок. Этот результат также можно объяснить тем, что доля трудоемких товаров в экспорте стран, вошедших в выборку, не так велика, но высока доля капиталоемких товаров в экспорте, поэтому при укреплении курса отечественные производители в экспортно ориентированных странах будут привлекать иностранные инвестиции, необходимые для закупки оборудования и других капитальных средств для производства своей продукции.

Рост притока портфельных инвестиций в страну свидетельствует о высокой степени доверия к этой стране со стороны инвесторов, что также способствует и росту притока ПИИ. Коэффициент при переменной процентной ставке имеет отрицательный знак и высоко значим. Это означает, что с ростом в стране процентной ставки приток ПИИ в нее будет снижаться. Возможно, это объясняется тем, что в таком случае стоимость капитала будет расти и через определенное время дальнейшее развитие бизнеса с привлечением средств страны назначения станет затруднительным. Вероятно, также сократится спрос на продукцию в стране назначения, особенно если такая продукция является промежуточной.

Согласно нашим результатам оценок спецификаций по отраслям российской экономики, значимыми являются только коэффициенты при переменных реального обменного курса и процентной ставки. С ростом процентной ставки приток ПИИ растет, так как растет цена капитала. При росте реального обменного курса приток ПИИ в любую отрасль увеличивается, что также свидетельствует об ориентации размещаемых производств на внутренний рынок. Коэффициенты при переменных перекрестного члена, инфляции, кредитного рейтинга, волатильности имеют ожидаемые знаки, однако являются статистически незначимыми из-за небольшого числа наблюдений.

Судя по коэффициентам детерминации, качество спецификации по регионам находится на должном уровне. При переменной реального эффективного обменного курса получен ожидаемый положительный коэффициент, значимый на уровне 1%. Таким образом, рост реального обменного курса положительно влияет на приток ПИИ в регионы России. Коэффициенты при переменных коррупции, ВРП и процентных ставок имеют ожидаемые знаки и высокую статистическую значимость. С ростом коррупции в России приток ПИИ в регионы снижается, поскольку ухудшается инвестиционный климат и повышаются издержки ведения бизнеса, повышаются риски для потенциальных зарубежных инвесторов. Рост валового регионального продукта свидетельствует о повышении покупательной способности населения региона и увеличении масштабов внутреннего рынка, что рассматривается как стимул для осуществления ПИИ в регион. К сожалению, полученный коэффициент при перекрестном члене логарифма курса и доли экспорта в ВРП региона хотя и имеет ожидаемый отрицательный знак в соответствии с выдвинутой гипотезой, однако является статистически незначимым. Коэффициенты при переменных волатильности курса и уровня региональной инфляции также являются незначимыми. Незначимость коэффициента при волатильности номинального курса может объясняться тем, что волатильность курса рассчитывалась для России в целом, поэтому показатель не различается по регионам в одном и том же году, а фактически реальный эффективный курс может по регионам различаться значительно.

Незначимость коэффициента при региональном уровне инфляции объясняется тем, что инфляция вызывает двунаправленное действие на приток ПИИ в регион. Выдвигаемая гипотеза была основана на том, что низкая инфляция является показателем стабильности и низких валютных рисков для инвесторов, поэтому ее рост отрицательно влияет на приток ПИИ. Однако рост инфляции может свидетельствовать об экономическом росте и увеличении деловой активности, что, в свою очередь, способствует притоку ПИИ в регион.

Выводы

Несмотря на санкционное давление, иностранные компании, осуществляющие инвестиции, ориентированные на внутренний российский рынок (продовольствие, обрабатывающие производства), продолжают инвестировать в Россию в силу необходимости локализации производства из-за девальвации рубля после 2014 г. Во вторую группу входят компании, попавшие под контрсанкции из сектора сельского хозяйства, которые переместили производство в Россию для избегания процедур импортирования сельскохозяйственных товаров, в отношении которых используется режим эмбарго. Так, к примеру, фирмы, ведущие сельскохозяйственный бизнес и зарегистрированные в ЕС, в 2015 г. направили в Россию 26,78 млн долл. США в качестве ПИИ, что составило прирост 80% по отношению к предыдущему периоду. При этом с укреплением российской валюты в 2016 г. был установлен прирост этого рода инвестиций, что является подтверждением выдвинутой нами гипотезы.

Уменьшение притока ПИИ, зафиксированное в 2015–2016 гг., связано с падением интереса иностранных (особенно западных) инвесторов к России. Изменить ситуацию может улучшение оценок рисков инвесторов по отношению к российскому рынку. Риски могут быть снижены за счет улучшения факторов инвестиционного климата, имеющих регуляторный, макроэкономический и политический характер.

Помимо этого, как показывают примеры, стратегии локализации могут также способствовать притоку ПИИ в российскую экономику. При этом большую выгоду от локализации производства иностранными производителями в России получают местные рынки, что связано с поддержкой развития местных производителей путем предоставления новых навыков и технологий.

В работе были подтверждены выдвинутые нами гипотезы о значимости влияния обменного курса на приток ПИИ на уровне страны, региона и сектора. По сути, обменный курс выступает в качестве одного из факторов инвестиционного климата, характеризующего национальную экономику.

Литература

1. Росстат (2018а). Национальные счета [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ (дата обращения: 11.02.2022).
2. Росстат (2018б). Промышленное производство [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/# (дата обращения: 11.02.2022).
3. Росстат (2018в). Финансы России [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138717651859 (дата обращения: 11.02.2022).
4. Росстат (2018г). Цены в России [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138717314156 (дата обращения: 11.02.2022).
5. Росстат (2018д). Регионы России. Социально-экономическое положение [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156 (дата обращения: 11.02.2022).

6. Центральный банк РФ (2018). Статистика внешнего сектора [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtlId=svs> (дата обращения: 11.02.2022).
7. IMF (2018). International financial statistics. <http://data.imf.org/?sk=4C514D48-B6BA-49ED-8AB9-52B0C1A0179B> (дата обращения: 11.02.2022).
8. OECD Data 2008 (2018). Long-term interest rates. [<https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm>] (дата обращения: 11.02.2022).
9. Transparency International (2008). <https://www.transparency.org/research/cpi> (дата обращения: 11.02.2022).
10. Trading Economics (2008). Russia — credit rating. <https://tradingeconomics.com/russia/rating> (дата обращения: 11.02.2022).
11. World Bank (2008). World development indicators. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> (дата обращения: 11.02.2022).

Евразийская интеграция в контексте новых тенденций международной торговли

Аннотация: Статья посвящена теоретическому осмыслению ряда актуальных ключевых проявлений новой глобализации, влияющих на перспективы эволюции международной торговой системы. Сделан акцент на возможных последствиях использования 3D-технологий для пространственной геометрии создания цепочек добавленной стоимости, в том числе в сфере торговли сельскохозяйственными товарами. Обозначены перспективы изменения структуры международной торговли. Обобщены особенности феномена мегарегионализма на примере Всестороннего регионального экономического партнерства (ВРЭП). Сделан вывод о преждевременности вхождения Евразийского экономического союза в состав ВРЭП. Автор считает более реалистичным активизацию евразийского товарооборота, прежде всего, за счет развития российско-китайского взаимодействия, а также использования возможностей созданных зон свободной торговли между Россией, Вьетнамом и Сингапуром, которые, наряду с Китаем, являются членами ВРЭП.

Ключевые слова: новая глобализация, мегарегионализм, ЕАЭС, ВРЭП.

Svetlana V. Ivanova

Plekhanov Russian University of Economics
36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation

Eurasian integration in the context of new trends in international trade

Abstract. The article is devoted to the theoretical understanding of a number of relevant key manifestations of the new globalization affecting the prospects for the evolution of the international trading system. The emphasis is placed on the possible consequences of the use of 3D technologies for the spatial geometry of the creation of value chains, including in the field of trade in agricultural goods. The prospects of changing the structure of international trade are outlined.

The features of the phenomenon of megaregionalism are summarized on the example of a Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP). The conclusion is made about the prematurity of the entry of the Eurasian Economic Union into the REP. The author considers it more realistic to activate the Eurasian trade turnover, primarily due to the development of Russian-Chinese cooperation, as well as the use of the opportunities created by free trade zones between Russia, Vietnam and Singapore, which, along with China, are members of the RCEP.

Keywords: new globalization, megaregionalism, EAEU, RCEP.

Состояние современной международной торговли (МТ) характеризуется противоборством ряда тенденций, что связано с противостоянием интересов участников международных экономических отношений и отражает переходность современного этапа существования мировой экономики. Прежнее и новое сосуществуют одновременно, а перспективы просматриваются лишь пунктирно. Но есть очевидное: повсеместные локдауны 2020–2021 гг., вызванные коронавирусной инфекцией, подтолкнули развитие е-торговли и все виды интернет-взаимодействия бизнесов, правительств, людей; налицо продолжение процессов концентрации капитала, усиление тенденций к монополизации старых рынков и формирование новых, тесно связанных с нано-, био-, инфо-, когнитивных технологий (NBIC).

Дальнейшие трансформации технологий массового производства могут вызвать изменения в сложившихся за последние 20–30 лет глобальных цепочках создания добавленной стоимости. Разъединение производства, прежде всего сложной техники и машин,

на отдельные моменты производства, географически разбросанные, исходя из конкурентных преимуществ страны размещения, могут быть объединены в единый локальный процесс на базе использования аддитивных технологий (3Д-печать) и приближены к потребителю. Тем более что во многих развивающихся странах, например в Китае, наблюдается рост заработной платы, что лишает их прежнего главного конкурентного преимущества создания массовых товаров при низкой себестоимости производства. Изменение международного разделения труда изменит товарную структуру МТ, в которой в настоящее время доминируют промежуточные товары перерабатывающих производств (около 70% совокупного товарооборота МТ). Высока вероятность того, что перевозка промежуточных товаров на большие расстояния будет сокращаться, несмотря на снижение транзакционных издержек за счет внедрения ИТ-технологий. Ребрендинг компании Facebook в Meta (метавселенная) отражает стратегическую цель стирания грани между реальным и виртуальным мирами.

На наш взгляд, эта тенденция в меньшей мере коснется добывающие производства и сельское хозяйство. Возможное изменение климата при росте населения планеты делает проблему продовольственного дефицита глобальной. Хотя и здесь есть варианты новых технологий, которые могут препятствовать привычной международной торговле продуктами питания и сельскохозяйственным сырьем. К новым, но уже имеющим практическое воплощение относятся: культивирование мяса из клетки; «печатанье» еды из синтетического белка или из белка насекомых. Так, в декабре 2020 г. Сингапур стал первой страной в мире, где разрешили продавать культивируемое мясо компании Eat Just [Иванов, 2022]. Пища из насекомых становится ключевым трендом мирового FoodTech рынка. До 2025 г. рынок протеина из насекомых будет расти в среднем на 37,5% в год и превратится из азиатской экзотики в повседневность европейских стран (экономика мухи). С 2008 г. голландская компания Profifarm производит линейку пищевых ингредиентов из съедобных насекомых [Зюзин, 2021]. Эта тенденция вписывается в концепцию устойчивого развития и относится к «зеленым технологиям». В формате ВТО подписано Соглашение по экологическим товарам. Однако на практике резкий переход на нормы ESG (экологическое, социальное и корпоративное управление) является фактором повышения цен на продукты питания и усугубляет решение проблемы продовольственной безопасности, особенно в части экономической доступности [Ivanova, 2020].

По мнению Ричарда Болдуина (Richard Baldwin) [Болдуин, 2018, 401, 407–412], мир находится в состоянии конкуренции сил агломераций (кластеров) и сил международной дисперсии производства. Необходимость перемещать транснациональным компаниям производства за рубеж (даже в сфере услуг) в целях арбитража стоимости в будущем может быть преодолено за счет телероботов, удаленного присутствия и виртуальной миграции, когда работник, не уезжая из своей страны, сможет управлять роботом, физически расположенным в другой стране (или на удаленной от него территории).

Другой тенденцией современности является феномен мегаинтеграций на фоне кризисных явлений в реализации целей Дохийского раунда Всемирной торговой организации. Известно, что в формате ВТО предусмотрена возможность региональной интеграции, а нарушение базового режима наиболее благоприятствуемой нации (РНБ) относится к разрешенным изъятиям из правил этой организации. При этом регионализм должен стремиться к открытому и гибкому формату без усиления протекционизма к третьим странам. Число зон свободной торговли увеличивалось, особенно со второй половины XX в. После кризиса 2008–2009 гг. наблюдается кризис и нелиберальной доктрины (Вашингтонский консенсус), и застой в реализации повестки дня Дохийского раунда ВТО. Очевиден переход от идеи формирования единого глобального финансово-экономиче-

ского пространства с растворением национальных государств и доминантой американских транснациональных субъектов хозяйствования (гиперглобализм) к расколу мира на мегарегионы.

В отличие от традиционной региональной интеграции, мегарегионализм предполагает внешнеторговое партнерство между странами, в совокупности обладающими значительным весом в мировой торговле и потоках прямых иностранных инвестиций, причем имеется страна (страны), выступающие в качестве хабов создания глобальных цепочек стоимости [Estevadeordal A., Suominen K., Teh R., 2009]. Включенность участников мегарегионального торгового соглашения в двусторонние соглашения со странами вне такого партнерства порождает эффект «реверсного отклонения торговли» [WEF, 2014]. Масштабность товарных потоков столь велика, что они способны влиять как на мировую торговлю в целом, так и на выработку правил мировой торговли (т. е. включая страны вне партнерства). ТТП (Транстихоокеанское партнерство) и ТТИП (Трансатлантическое торговое и инвестиционное партнерство) задумывались как структуры, функционирующие в формате ВТО+, т. е. с качественным расширением и углублением регулируемых сфер, особенно в части защиты прав интеллектуальной собственности, унификации технических барьеров и фитосанитарных мер, сферы е-торговли и е-услуг, экологических требований и правила перемещения физических лиц. Трудно решаемые в формате ВТО «сингапурские вопросы» могут быть решены в формате мегаинтеграции. Кроме того, в ВТО при принятии решений действует принцип консенсуса, тогда как в мегаинтеграции возможности давления центральных игроков шире. Безусловно, мегарегионализм является инструментом реализации геополитических проектов, прежде всего, стран — лидеров партнерства.

С 2010 г. начинается движение по запуску американоцентричных ТТП (США и 11 стран) и ТТИП (США — ЕС). Однако их практическое осуществление было «подморожено» бывшим президентом США Д. Трампом (январь 2017 — январь 2021 г.), прежде всего потому, что их реализация привела бы к резкому усилению власти корпораций относительно государственных структур США и нарастанию офшорных потоков, что противоречило идее решоринга. Кроме того, выход Великобритании из состава ЕС и условия ТТИП породили много дискуссионных вопросов у участников партнерства. В условиях кризиса участники оказались не готовы к очередному неолиберальному рывку. На этом фоне наиболее удачным оказался по сути китаецентричный проект ВРЭП (Всестороннее региональное экономическое партнерство — Regional Comprehensive Economic Partnership).

Соглашение ВРЭП (RCEP) подписано в 2020 г. Партнерство задумано как обширная зона свободной торговли, включающая в себя 15 стран Восточной и Юго-Восточной Азии, в том числе десять стран АСЕАН, Китай, Японию, Южную Корею, а также Австралию и Новую Зеландию. С 1 января 2022 г. Соглашение о ВРЭП вступило в силу для 10 стран, в том числе для Австралии, Брунея-Даруссалама, Камбоджи, Китая, Японии, Лаосской Народно-Демократической Республики, Новой Зеландии, Сингапура, Таиланда и Вьетнама. С 1 февраля 2022 г. соглашение вступило в силу для Республики Корея. Индия в партнерство не вошла.

По сути в соглашении отмечается, что оно будет работать, не разрушая правила ВТО, а «параллельно и поддерживая открытую, инклюзивную и основанную на правилах многостороннюю торговую систему» [RCEP, 2020], опираясь, дополняя и обновляя соглашения, заключенные странами в форматах ВТО, АСЕАН и двусторонних договоренностей стран — участниц ВРЭП.

Основными особенностями Партнерства являются:

- масштабность зоны, где проживает 2,3 млрд человек (30% населения мира), сконцентрировано более трети ВМП и четверти мировой торговли), т. е. является крупнейшим торговым блоком мира;
- широта (комплексность) охвата разных областей деятельности, сфер ведения, включая регулирование торговли товарами и услугами, интеллектуальной собственностью, инвестициями, перемещение физических лиц, а также правила в части электронной коммерции, защиты малых и средних предприятий, меры против антиконкурентной деятельности, а также ряд других правил и обязательств (Соглашение о ВРЭП включает 20 глав);
- при декларировании взаимного снижения тарифов на 92% товарных линий важнейшим направлением региональной либерализации является постепенный отказ от нетарифных мер и унификация законодательства, в том числе в части подходов к стране происхождения товара;
- постепенность и избирательность открытия стран, которые имеют разный уровень экономического развития и специализацию, т. е. эффекты деятельности ВРЭП имеют отдаленную перспективу (10–20 лет);
- создание производственных цепочек добавленной стоимости, закольцованных *внутри* мегарегиона, что приведет к усилению специализации, снижению издержек, росту производительности труда и занятости в регионе;
- нацеленность на создание новых инновационных продуктов и инфраструктуры;
- отсутствие меры в части ужесточения и унификации экологических и трудовых стандартов (в отличие от ТТП);
- во многом определяющая роль Китая, который постепенно переориентирует товарные потоки со стран ЕС и США на страны АСЕАН, Японию, Р. Корея, что создает мощный геополитический акцент.

ВРЭП знаменует собой переход от линейно-стадийной формы интеграции, к гибким, вариативным, сетевым формам. Используя управляющие азиатские метафоры, можно говорить о переходе от теории «стаи летящих гусей» (линейное следование за лидером) к парадигме «стая летящих скворцов» (по Болдуину), т. е. к сочетанию порядка и кажущегося хаоса.

Геополитика приобретает все более сложную геометрию. Примерно в это же время (2021 г.) возникает новый военно-политический треугольник: Австралия — Великобритания — США (AUKUS) для сдерживания Китая в АТЭС, и в частности в Южно-Китайском море. То есть Австралия входит и в Партнерство, и в американо-английский альянс. В целом во ВРЭП входят очень разные страны, с довольно разными интересами.

Многие исследователи верно отмечают, что невхождение России и ЕАЭС в такое партнерство, как ВРЭП, «резко сужает для стран ЕАЭС фактическую зону недискриминации на внешних рынках, поскольку за счет масштабных взаимных преференций участники мегапартнерств получают существенные преимущества в ценовой конкуренции» [Саламатов, 2016, 25].

Между тем, «война санкций» между РФ и коллективным Западом создала дополнительные проблемы внутри ЕАЭС. Профессор А.Н. Спартак [Спартак, 2018, 394–395] отмечает, что двусторонние договоренности стран ЕАЭС со странами ЕС порождают расхождение в торговых режимах пятерки с третьими странами и это противоречит принципам Таможенного союза.

В «Основных направлениях экономического развития ЕАЭС до 2030 г.» рассматривается три возможных сценария развития интеграции: инерционный, фрагментарный, максимальный. Несмотря на положительные подвижки во взаимной торговле в сторону роста доли товаров глубокой переработки, реальность взаимодействия пока вписывается

во фрагментарный сценарий транзитно-сырьевого моста со слабой межстрановой производственной кооперацией. Экономика России — ядра интеграции в формате ЕАЭС — не демонстрирует больших успехов.

В контексте всего вышесказанного, большие надежды возлагаются на усиление взаимодействия ЕАЭС с азиатскими странами, прежде всего с Китаем. Правовой базой такого взаимодействия являются: Соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве между ЕАЭС и Китаем (2018 г.); мегапроект Большого Евразийского партнерства на базе ЕАЭС — «Один пояс — один путь»; договоренности в форматах ШОС и БРИКС и целый ряд других. Кроме того, уже действуют ЗСТ РФ с Вьетнамом и Сингапуром (членами ВРЭП).

Антироссийские санкции и антикитайские действия со стороны США подталкивают РФ и КНР к более тесному сотрудничеству. С 2015 г. наблюдается рост товарооборота между Россией и Китаем. С 2018 г. он превышает планку в 100 млрд долл. Под влиянием локдаунов в 2020 г. взаимный оборот снизился с 110,76 млрд долл. до 107,76 млрд долл., в основном за счет снижения экспорта из России. Однако в 2021 г. рост возобновился и составил 140 млрд долл., в основном за счет роста поставок из Китая. 4 февраля 2022 г. по итогам российско-китайского саммита в Пекине принята «Дорожная карта по высококачественному развитию российско-китайской торговли товарами и услугами». Предполагается увеличение к 2024 г. взаимной торговли до 200 млрд долл., в том числе за счет поставок агропродовольственных и несырьевых товаров из России.

По мнению автора, предложения о присоединении ЕАЭС к ВРЭП являются преждевременными. Более реалистичен план активизации евразийского товарооборота за счет развития российско-китайского взаимодействия, а также использования возможностей уже созданных зон свободной торговли между Россией, Вьетнамом и Сингапуром, которые, наряду с Китаем, являются членами ВРЭП.

Литература

1. *Болдуин Ричард*. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018.
2. *Зюзин А.* Еда из насекомых: главных тренд FoodTech рынка. РБК. 10.06.2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/5f849de69a794721c98cc185> (дата обращения: 10.02.2022).
3. *Иванов А.* От клетки к вилке. Какие вызовы стоят перед создателями культивируемого мяса. Агроинвестор. 4 февраля 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/article/37500-ot-kletki-k-vilke-kakie-vyzovy-stoyat-pered-sozdateljami-kultiviruemogo-myasa/> (дата обращения: 10.02.2022).
4. *Саламатов В.* Мегарегиональные торговые соглашения // *Мировая экономика и международные отношения*, 2016, том 60, № 9, с. 17–27, DOI:10.20542/0131-2227-2016-60-9-17-27
5. *Спартак А.Н.* Современные трансформационные процессы в международной торговле и интересы России. М.: ВАВТ / Издательство ИКАР, 2018.
6. *Estevadeordal A., Suominen K., Teh R. eds.* Regional Rules in the Global Trading System. Inter-American Development Bank, WTO, June 2009 Available at: <http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2009/04003.pdf> (accessed 05.02.2022).
7. *Ivanova Svetlana V.* (2021) Export orientedness of agriculture in Russia in the context of food security imperatives. 35th IBIMA: 1–2 April 2020, Seville, Spain ISBN: 978-0-9998551-4-0 (accessed 06.02.2022).
8. RCEP <https://rcepsec.org/wp-content/uploads/2020/11/Summary-of-the-RCEP-Agreement.pdf> (accessed 04.02.2022).
9. WEF. Mega-regional Trade Agreements. Game-Changers or Costly Distractions for the World Trading System? Davos, World Economic Forum, Global Agenda Council on Trade & Foreign Direct Investment. July 2014, 49 p. Available at: http://www3.weforum.org/docs/GAC/2014/WEF_GAC_TradeFDI_MegaRegional-TradeAgreements_Report_2014.pdf (accessed 05.02.2022).

Перспективы развития торговых отношений России и Китая в условиях меняющейся геополитической обстановки

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы торгового сотрудничества между Россией и Китаем. Особое внимание уделяется динамике развития и структуре внешней торговли обеих стран в условиях меняющегося глобального окружения — санкционной политики западных стран, реализации инициативы «Пояс и Путь», принятия Китаем новой стратегии «двойной циркуляции». Установлено, что, несмотря на положительную динамику развития торговых отношений, существует значительный дисбаланс в структуре внешней торговли, который характеризуется тем, что Россия поставляет в Китай топливно-энергетические ресурсы, в то время как в импорте Китая основную долю составляют продукты, имеющие высокую добавленную стоимость. В долгосрочной перспективе диспропорция экономического потенциала может иметь негативное влияние на двусторонние торгово-экономические отношения между Россией и Китаем. В связи с этим необходима корректировка действующей модели экономики России и разработка новой стратегии сотрудничества, которая бы позволила преодолеть технологическое отставание в развитии основных отраслей производства.

Ключевые слова: Россия, Китай, двусторонние торговые отношения, экспорт, импорт, «двойная циркуляция».

Elena Jovičić, Isidora Ljumović

Institute of Economic Sciences, Zmaj Jovina 12, Belgrade, 11000, Serbia

Prospects for the development of trade relations between Russia and China in a changing geopolitical environment

Abstract. The paper examines the current issues of trade cooperation between Russia and China. Particular attention is paid to the dynamics and structure of foreign trade of both countries in a changing global environment — the sanctions policy of Western countries, the implementation of the "Belt and Road" initiative, China's adoption of a new strategy of "double circulation". It is revealed that despite the positive dynamics of trade relations there is a significant imbalance in the structure of foreign trade, which is characterized by the fact that Russia supplies fuel and energy resources to China, while the main share of China's import is made up of products with high added value. In the long term, the imbalance of economic potential could have a negative impact on bilateral trade and economic relations between Russia and China. In this regard, it is necessary to adjust the current model of the Russian economy and develop a new strategy for cooperation, which would allow to overcome the technological lag in the development of major industries.

Keywords: Russia, China; bilateral trade relations; export; import; "double circulation".

Введение

В течение последних двадцати лет экономические отношения между Россией и Китаем динамично развивались в соответствии со стратегическими приоритетами обеих стран, основываясь на принципах, установленных Договором о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой (КНР), подписанным 16 июля 2001 г. В дальнейшем расширение масштабов двустороннего сотрудничества было подкреплено подписанием в 2015 г. Председателем КНР Си Цзиньпином и Президентом России В.В. Путиным совместного заявления «О сотрудничестве по сопряжению строительства Экономического пояса Шелкового пути и формирования Евразийского экономического союза», а также стратегическим сближением обеих стран вследствие торговых войн между США и Китаем, с одной стороны, и введения западными странами жестких экономических санкций в отношении России. Углубление двустороннего сотрудничества дало импульс развитию торговых отношений, что

отразилось на интенсивном росте товарооборота и привело к тому, что Китай занял позицию ключевого внешнеторгового партнера России.

Несмотря на положительную динамику русско-китайской торговли, главным недостатком, характерным для торговых отношений, является недостаточная диверсификация товарной структуры обеих стран. На протяжении последних десяти лет Россия поставляет в Китай сырье (энергоресурсы и древесину), в то время как основными товарами в структуре российского импорта являются машины и оборудование. Кроме того, наблюдается асимметрия экономического потенциала, которая проявляется в том, что для России Китай является важнейшим внешнеторговым партнером, в то время как Россия во внешнеторговом обороте Китая не входит в топ-10 главных экономических партнеров — по итогам 2021 г. Россия с долей 2,4% занимает лишь 11-е место во внешнеторговом обороте КНР.

В марте 2021 г. КНР в рамках 14-го пятилетнего плана (2021–2025) утвердила новую модель развития, которая получила название стратегии «двойной циркуляции». Данная стратегия направлена на усиление развития внутреннего рынка, роста потребления и отечественного производства с целью повышения устойчивости китайской экономики к внешним воздействиям. Учитывая влияние и значимость Китая для мировой торговли и инвестиционных потоков, можно ожидать, что изменение стратегического фокуса окажет ощутимое влияние на мировую экономику, а в случае осуществления целей, поставленных новой стратегией, которая предполагает проведение серьезных структурных реформ и крупные вложения в инновации и передовые технологии, Китай станет серьезным конкурентом странам с развитой экономикой. В том числе новая модель функционирования экономики КНР способна негативно повлиять на страны, которые получали доходы от поставок в Китай продукции высокого класса [García-Herreño, 2020].

В связи с вышесказанным возникают вопросы: что означает принятие стратегии «двойной циркуляции» для России? Каковы перспективы дальнейшего развития торговых отношений между Россией и Китаем? Откроются ли возможности для углубления торговых отношений и перестройки товарной структуры российского экспорта? Какие потенциальные проблемы могут повлиять на развитие двустороннего торгово-экономического сотрудничества в дальнейшем?

В соответствии с поставленными вопросами, целью исследования является проведение анализа динамики и структуры двусторонних торговых отношений России и Китая в последние десять лет, включая определение потенциалов, а также недостатков, которые могут повлиять на формирование и развитие русско-китайской торговли.

Методология

Анализ русско-китайской торговли проведен на основе данных Международного торгового центра. Данные о торговле товарами представлены в текущих долларах США и охватывают период 2010–2020 гг. Данные за 2021 г. собраны из базы данных Главного таможенного управления КНР. Изменения в структуре двусторонней торговли анализируются на уровне двузначного кода Гармонизированной системы описания и кодирования товаров (ГС), которая является многоцелевой международной товарной номенклатурой, разработанной Всемирной таможенной организацией.

В исследовании также проводится расчет индекса интенсивности торговли (ТИИ), основанного на методике, разработанной Брауном (1948 г.) и Кодзимой (1964 г.). Данная методика позволяет оценить уровень двусторонней торговли на основе как глобального торгового статуса страны, так и размеров экономики ее торгового партнера, помогая определить, насколько интенсивно страны торгуют друг с другом [Chen, Li, 2014].

Расчет индекса интенсивности торговли, а также анализ товарной структуры между Россией и Китаем охватывают период с 2010 по 2020 г., в связи с тем, что данные за 2021 г. пока не доступны.

Динамика и структура двусторонней торговли России и Китая

По предварительным данным Главного таможенного управления КНР, товарооборот между Россией и Китаем в 2021 г. достиг рекордных 149,9 млрд долл. США, что по сравнению с 2010 г. представляет повышение в 2,5 раза. При этом российский импорт по отношению к 2010 г. вырос почти в 2 раза, в то время как экспорт увеличился аж в 4 раза. Если сравнивать показатели с предыдущим 2020 г., товарооборот повысился на 35,8%, а экспорт с импортом увеличились на 38,8% относительно 37,5% [Синьхуа новости, 2021].

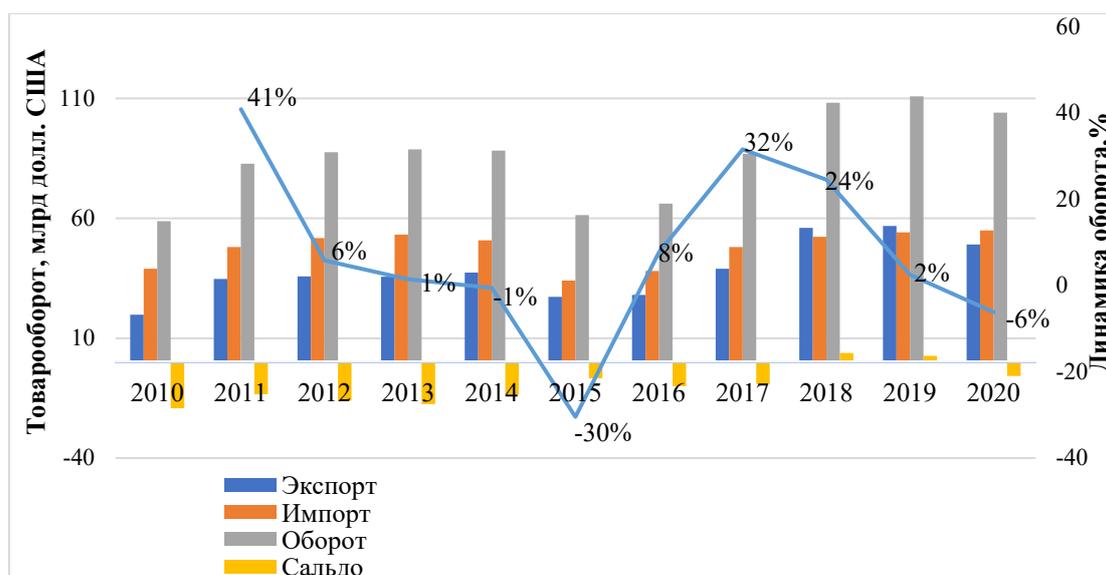


Рис. 1. Динамика взаимного товарооборота между Россией и Китаем

Источник: Составлено по данным сайта Международного торгового центра Intracen.

Из рисунка 1 видно, что в течение периода 2010–2020 гг. динамика развития российско-китайской торговли имела положительную тенденцию, а снижение объема товарооборота наблюдалось лишь в 2014, 2015 и 2020 гг. Замедление динамики в 2014 и 2015 гг. было, прежде всего, обусловлено замедлением темпов экономического роста в обеих странах, падением мировых цен на энергоресурсы и сырье, снижением покупательных способностей российских потребителей в результате курсовых колебаний и ослабления рубля, а также сокращением объемов внешней торговли Китая с ключевыми партнерами [Суходолов, 2017, с. 45; Larin, 2020, с. 6]. Спад показателей в 2020 г. можно связать с негативными последствиями пандемии коронавируса COVID-19.

Как уже было указано выше, кроме двух периодов ослабления динамики роста, объем торгового оборота непрерывно повышался, а Китай на протяжении последних десяти лет уверенно выходил на позиции ведущего внешнеторгового партнера РФ. Его доля постепенно увеличивалась как в российском импорте (с 17% в 2010 г. до 23,7% в 2020 г.), так и экспорте (с 5 до 14,6%). О растущей значимости Китая свидетельствовало и повышение индекса интенсивности торговли, который повысился с 0,54 в 2010 г., до 1,24 в 2020 г. (см. табл. 1).

Индекс интенсивности торговли между Россией и Китаем

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Индекс интенсивности торговли	0,54	0,70	0,69	0,65	0,72	0,80	0,98	1,04	1,13	1,22	1,24

Источник: Рассчитано авторами на основе данных Международного торгового центра Intracen.

В то же время, несмотря на интенсивное развитие двусторонних торговых отношений, очевидно, что Россия нуждается в Китае больше, так как в российско-китайской торговле наблюдается значительный дисбаланс. По итогам 2020 г., доля Китая во внешнеторговом обороте России, по сравнению с остальными странами мира, достигала 18,3%. Россия же в товарообороте Китая представляла скромных 2,2% (см. рис. 2).

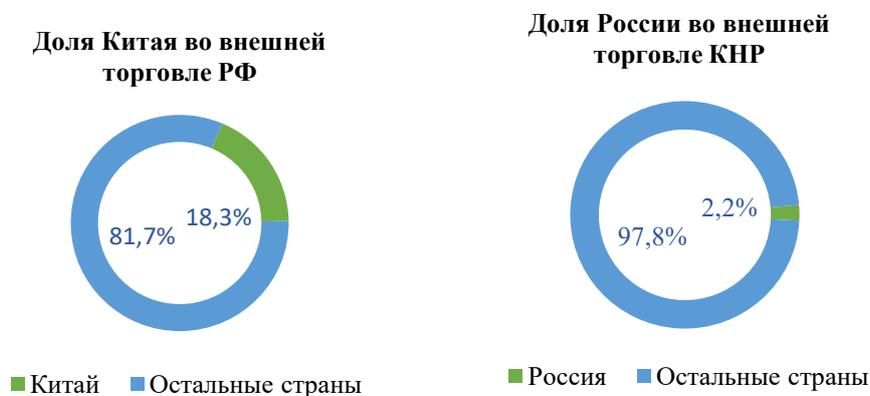


Рис. 2. Диспропорции китайско-российской внешней торговли в 2020 г.

Источник: Составлено по данным сайта Международного торгового центра

Если рассматривать экспорт и импорт по отдельности, доля России в китайском экспорте в 2020 г. по сравнению с 2010 г. уменьшилась с 2,5 до 2,1%, а в импорте увеличилась с 1,4 до 2,4%.



Рис. 3. Структура экспорта России в Китай, 10 главных товарных групп в 2020 г., в % от общего

Источник: Составлено по данным сайта Международного торгового центра Intracen.

Если говорить об отраслевой структуре китайско-российского товарооборота, то она не претерпела существенных изменений в течение последних 10 лет. Главными статьями российского экспорта по-прежнему являются товары группы 27: «Топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки; битуминозные вещества; воски минеральные», чья доля представляет 59% от общего объема экспорта в Китай (в 2010 г. на долю товаров группы 27 приходилось 52%) (рис. 3). В российском же импорте и далее преобладают две товарные группы: группа 85 «Электрические машины и оборудование, их части; звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура, аппаратура для записи и воспроизведения телевизионного изображения и звука, их части и принадлежности» и группа 84 «Реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства; их части» (рис. 4).



Рис. 4. Структура импорта России в Китай, 10 главных товарных групп в 2020 г., в % от общего

Источник: Составлено по данным сайта Международного торгового центра.

Следует отметить, что в течение последних нескольких лет значительно вырос экспорт российской сельскохозяйственной продукции. Главным импульсом стала антироссийская санкционная политика западных стран, а также торговая война между США и Китаем, в результате чего России удалось занять новую нишу. В 2018 г. Китай стал крупнейшим импортером российской сельскохозяйственной продукции, обе страны подписали ряд соглашений об экспорте продуктов питания, мороженого, меда и других товаров [Григорьева, 2019]. В сентябре 2021 г. был подписан важный протокол, регламентирующий поставки российской говядины и позволяющий расширить торговые возможности отечественных экспортеров [Россельхознадзор, 2021].

Несмотря на то что объем поставок сельскохозяйственной продукции пока еще относительно мал, потенциал развития сотрудничества двух стран весьма значителен.

Выводы

Говоря о возможностях развития российско-китайской торговли, можно заметить, что, несмотря на тесное политическое сотрудничество двух стран и увеличение объема двусторонней торговли, качество торгово-экономических отношений остается на относительно низком уровне. Россия является поставщиком сырья, в то время как Китай экспортирует в Россию высокотехнологическую продукцию [Луконин, 2019, с. 71]. Есть определенные положительные сдвиги, прежде всего в виде роста поставок российской сельскохозяйственной продукции в Китай, но этого недостаточно для изменения статуса сырьевого поставщика, который закрепился за Россией.

В долгосрочной перспективе диспропорция экономического потенциала может иметь негативное влияние на двусторонние торгово-экономические отношения между

Россией и Китаем. В связи с этим необходима корректировка действующей модели экономики России и разработка новой стратегии сотрудничества, которая бы позволила преодолеть технологическое отставание в развитии основных отраслей производства. Это становится особенно важным в контексте реализации новой стратегии «двойной циркуляции» КНР, где России придется столкнуться с острым конкурентным соперничеством производителей других стран за возможность поставки своей продукции на китайский рынок. В том числе определенной угрозой является возможность постепенного сокращения присутствия промышленной продукции из других стран вслед за расширением возможностей китайских производителей [Ломанов, 2021].

Толчком для улучшения торговых отношений может стать устранение затруднений в виде необходимости локализации и сертификации продукции российских производителей, а также расширение сотрудничества в рамках инициативы «Пояс и Путь», подразумевающее улучшение логистики путем строительства транспортных коридоров. Помимо обеспечения транзитных маршрутов через центр Евразии, которые могут ускорить экономическое развитие многих российских регионов и городов, сотрудничество может привлечь как китайские инвестиции, так и передовые технологии стран-партнеров.

Благодарность

Эта статья финансируется Министерством образования, науки и технологического развития Республики Сербии, а также является частью реализации исследования в рамках проекта COST: COST Action CA18215 (“China in Europe Research Network”).

Литература

1. *Brown A.J.* 1949. *Applied Economics: Aspects of World Economy in War and Peace.* George Allen and Unwin, London.
2. *Chen B. and Li Y.* 2014. Analyzing bilateral trade barriers under global trade context: a gravity model adjusted trade intensity index approach. *Review of Development Economics*, 18(2), pp. 326–339.
3. *Garcia-Herrero A.* 2020. Why China’s ‘dual circulation’ plan is bad news for everyone else: New economic strategy is about meeting growing domestic demand. *Nikkei Asia*. URL: <https://asia.nikkei.com/Opinion/Why-China-s-dual-circulation-plan-is-bad-news-for-everyone-else>
4. *Kojima K.* 1964. The pattern of international trade among advanced countries. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 5 (1), pp. 16–36.
5. *Larin V.* 2020. Russia–China Economic Relations in the 21st Century: Unrealized Potential or Predetermined Outcome? *Chinese Journal of International Review*, 2(01), p. 2050001.
6. *Григорьева Я.* 2019. Россия и Китай: потенциал торгово-экономических отношений далеко не исчерпан. НКИ БРИКС [Электронный ресурс]. URL: <http://nkibrics.ru/posts/show/5ca2347e62726930c4320000>.
7. *Ломанов А.В.* 2021. Циркуляция против изоляции. Россия в глобальной политике, 19 (3), pp. 8–20.
8. *Луконин С.А.* 2019. Россия и Китай: пределы сотрудничества. *Научные труды Вольного экономического общества России*, 220 (6), pp. 71–82.
9. Международный торговый центр Intracen [Электронный ресурс]. URL: <https://www.intracen.org/itc/market-info-tools/statistics-import-country-product>.
10. Россельхознадзор. 2021. Итоги работы Россельхознадзора в области продвижения экспорта животноводческой продукции, внешнего ветеринарного надзора и международного сотрудничества за 2021 год [Электронный ресурс]. URL: <https://fsvps.gov.ru/fsvps/print/news/46612.html>.
11. Синьхуа, новости. 2021. В 2021 году товарооборот между Китаем и Россией достиг 146,887 млрд долл. США [Электронный ресурс]. URL: http://russian.news.cn/2022-01/14/c_1310423935.htm.
12. *Суходолов Я.А.* 2017. Современное состояние и перспективы развития внешней торговли России с Китаем. *Российско-китайские исследования*, 1 (1), pp. 43–49.

Фигурное катание: место и роль в культурной индустрии, экономике впечатлений и «мягкой силе» в современном мире

Аннотация. В статье раскрыты особенности и перспективы фигурного катания не только как одного из самых популярных на сегодняшний момент в России видов спорта, но и как специализированной сферы культурной индустрии, а также узконаправленной отрасли экономики впечатлений. Эстетико-художественная и эмоциональная составляющая фигурного катания делает его не только спортом, но и неотъемлемой составляющей культурно-развлекательной сферы, в которой впечатления являются новым продуктом потребления. Фигурное катание — это еще и один из инструментов «мягкой силы», позволяющий влиять на восприятие страны среди зарубежной аудитории. Подчеркивается, что фигурное катание сложно развивать исключительно на коммерческих началах, но смежные с ним виды деятельности, включая ледовые шоу и производство спортивных товаров и оборудования, обладают неплохой возможностью для коммерциализации. Оценивается экспортный потенциал российского фигурного катания, позволяющий рассматривать его в качестве одной из областей, в которых позиции России отличаются высокой международной конкурентоспособностью.

Ключевые слова: культурная индустрия, «мягкая сила», экономика впечатлений, фигурное катание.

Alexander I. Pogorletskiy

St Petersburg University, 7–9, Universitetskaya nab., St Petersburg, 199034,
Russian Federation

Figure skating: place and role in cultural industry, experience economy and "soft power" in the contemporary world

Abstract. The article reveals the features and prospects of figure skating not only as one of the most popular sports in Russia at the moment, but also as a specialized sphere of the cultural industry, as well as a narrowly focused branch of the experience economy. The aesthetic, artistic and emotional component of figure skating makes it not only a sport, but also an integral part of the cultural and entertainment sphere, in which impressions are a new product of consumption. Figure skating is also one of the tools of "soft power", which allowing to influence the perception of the country among the foreign audience. It is emphasized that figure skating is difficult to develop exclusively on a commercial basis, but related activities, including ice shows and the production of sporting goods and equipment, have a good opportunity for commercialization. The export potential of Russian figure skating is evaluated, which makes it possible to consider it as one of the areas in which Russia's positions are distinguished by high international competitiveness.

Keywords: cultural industry, experience economy, figure skating, soft power.

Введение. Фигурное катание (ФК) — нишевой вид спорта, сверхпопулярный в настоящее время в России как по телерейтингам [Крылова, 2021], так и по числу побед и мест российских спортсменов на пьедесталах на международных соревнованиях, включая Олимпийские игры (так, в Пекине в феврале 2022 г. сборная Олимпийского комитета России выиграла 5 медалей из 12 разыгранных в индивидуальных видах ФК, включая золото и три серебра). С экономической точки зрения ФК — это сочетание спорта, художественной эстетики и шоу-бизнеса, а также хорошая возможность продвигать имидж страны и ее ведущих компаний среди зарубежных потребителей методами и инструментами «мягкой силы», культурной и спортивной дипломатии.

Цели исследования — определить позиции ФК в культурной индустрии, экономике впечатлений, «мягкой силе» и дипломатии, а также выявить возможности использования

потенциала ФК для повышения международных конкурентных позиций России в части экспорта соответствующих товаров, услуг и впечатлений. Отметим, что ФК как объект экономического анализа в российской научной печати (по данным портала eLIBRARY.RU) пока не охвачен вниманием, чем мы и пользуемся, восполняя этот пробел.

Результаты исследования. Фигурное катание в первую очередь представляет собой одно из направлений современного спорта. Вместе с тем в нем есть и эстетико-художественная составляющая, делающая ФК одной из разновидностей искусства, балетом на льду. Здесь важны не только технические, но и артистические оценки прокатов, лидерство определяется как атлетическими качествами, так и уровнем презентации программы (гармонией образа, раскрываемого музыкой и костюмами). Только в ФК — единственном виде спорта — кроме турнирной части чемпионатов есть еще и показательные выступления, сольные и совместные гала-концертные номера участников на льду. Кроме того, во внесоревновательный сезон действующие топ-фигуристы принимают участие в ледовых шоу, в которых спортивный контент уступает место красочному эмоциональному действию на зрительскую аудиторию. Очевидно, что подобные характеристики ФК делают его разновидностью культурно-развлекательного досуга для потребителей соответствующих услуг не только отрасли спорта, но и *культурной индустрии* (структуру культурной индустрии, под одну из сфер которой ФК идеально подходит, см., напр.: [Погорлецкий, Дай, 2020, с. 760–761]).

В контексте современных теорий и практических направлений развития маркетинга ФК является составной частью *экономики впечатлений* (experience economy; ее основоположники — Д. Пайн и Д. Гилмор [Pine, Gilmore, 1999]), в которой важно произвести вау-эффект на потребителя [Шмитт и др., 2005] для увеличения продаж нового продукта — потребительского опыта, основанного на эмоциональном воздействии. Красота и зрелищность, а порой и громкие скандалы и разоблачения (вспомним противостояние Нэнси Керриган и Тони Хардинг, отраженное в голливудском фильме «Тоня против всех» (“I, Tonya”), фанатские войны поклонников Евгении Медведевой и Алины Загитовой после Олимпиады 2018 г., обвинения в допинге Камилы Валиевой на Олимпийских играх в Пекине в 2022 г.) привлекает в мир ФК и его закулисы основную целевую зрительскую (и потребительскую в терминах экономики впечатлений) аудиторию — женщин, не только проводящих свободное время дома у телевизора и в социальных сетях, но и присутствующих в своем большинстве на аренах ледовых соревнований [Спорт-Бизнес-Консалтинг, 2020]. Все это способствовало тому, что еще в допандемийный период ФК стало вторым по популярности видом спорта для телезрителей в России (см. рис.), а во время пекинской Олимпиады, по данным компании «Медиалогия», было ее самой упоминаемой дисциплиной в российских социальных сетях [Sportbox.ru, 2022].

Интерес к видам спорта, %

Россия, 12-64

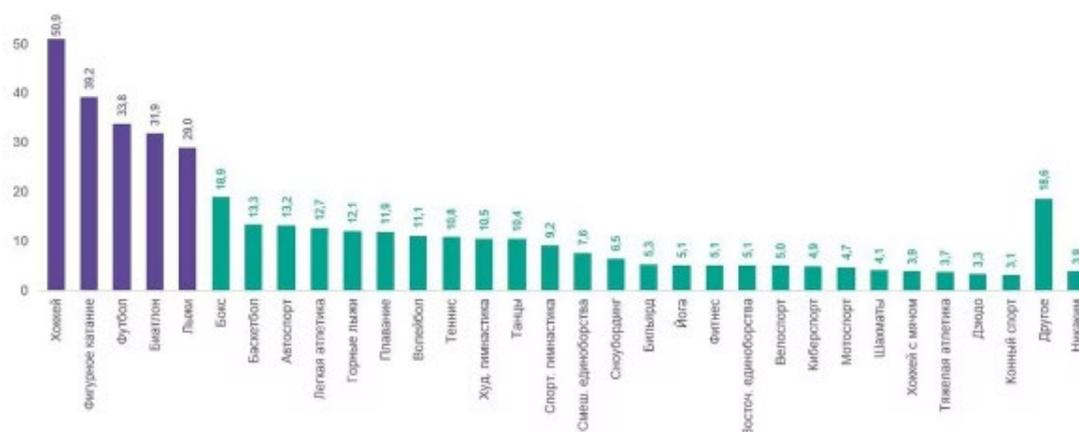


Рис. 1. Популярность видов спорта в России, данные опроса компании Mediascope в марте 2018 г.

Источник: https://www.eurosport.ru/figure-skating/story_sto7073696.shtml.

Для потребителей-женщин большую ценность эмоционального восприятия имеют истории преодолений и успеха, вызывающие любовь к кумирам в рамках концепции *общества мечты* футуролога Р. Йенсена [Йенсен, 2004]. Подобных драматических по накалу жизненных кейсов в мире ФК предостаточно: например, тернистый путь к золотым олимпийским медалям в Пекине-2022 у всех победителей личных турниров — одиночников Нейтана Чена (США) и Анны Щербаковой (Россия), пары Суй Вэньцзинь и Хань Цун (КНР), танцоров Габриэлы Пападакис и Гийома Сизерона (Франция). Кроме того, интерес к топ-спортсменам вызывает и гламурность жизни медийных фигуристов (к примеру, олимпийской чемпионки 2018 г. Алины Загитовой), а также сексизм в стиле идей *глем-капитализма* Д.В. Иванова [Иванов, 2015].

Все вышеперечисленное позволяет отлично позиционировать ФК как одну из узкоспециализированных отраслей экономики впечатлений, обладающих хорошим коммерческим потенциалом. Речь здесь идет о развитии *событийного туризма* в виде поездок на соревнования (в особенности этим отличаются поклонники японского «айдола» ФК — Юдзуру Ханю, путешествовавшие вслед за ним по всему миру до начала пандемии COVID-19), *производства фильмов, сериалов и мультфильмов* о ФК («Тоня против всех», «Ангелы Карли», «Лед», «Юри на льду» и др.), *издании книг* о мире ФК (к примеру, российские автобиографические «О чем молчит лед», «Конек Чайковской», «Красавица и чудовище», «Мой Сергей»), *производстве сувениров, продвижении спортивных брендов, спонсорстве и рекламной деятельности* [Васильев, 2022], *букмекерстве* и проч. Отдельно стоит отметить *ледовые шоу*, являющиеся основой коммерческой стороны ФК, такие как «Ледниковый период» на российском телевидении, постановки-спектакли Т. Навки, И. Авербуха и Е. Плющенко, гала-шоу «Чемпионы на льду» Э. Тутберидзе (Россия), «Holiday on Ice» (США и Европа), «The Ice» и «Fantasy on Ice» (Япония), «Art on Ice» (Швейцария). В процессе продвижения шоу как продукта экономики впечатлений на мировой рынок используются стандартные маркетинговые инструменты (см., напр.: [Ларионова, 2013]).

Важную роль ФК, особенно российское, играет и в рамках концепции *«мягкой силы»*, сформулированной Дж. Наем [Nye, 1990]. «Мягкая сила» российского ФК в точности по трактатам Лао-цзы [Лао-цзы, 2019] обладает женской привлекательностью и

влиятельностью лучших фигуристок планеты в политике и международных отношениях (пример официальных встреч Алины Загитовой с бывшим премьер-министром Японии Синдзо Абэ, восприятие Анны Щербаковой в мире как олицетворения открытой и дружелюбной России [Садков, 2022]). Эмоциональное же единение фанатов разных стран, болеющих за своих любимцев, производит столь желаемый для инструментария «мягкой силы» эффект «взаимной силы» (mutual power), упрочивая взаимопонимание между представителями разнообразных культур. ФК, таким образом, становится авангардом культурной и спортивной дипломатии России, мостиком, объединяющим общие эстетические и цивилизационные ценности в условиях жесткого геополитического и военного противостояния РФ и стран Запада в начале 2020-х гг.

С экономической точки зрения, что следует принимать во внимание при развитии потенциала национального экспорта, взаимность интересов спортсменов и поклонников в области ФК означает и продвижение успехов страны на международный уровень в других областях хозяйственной и артистической деятельности. Успехи и узнаваемость российских фигуристов за рубежом сделали их виртуальные образы героями анимации и компьютерных игр (Олимпийские чемпионы Евгений Плющенко и Юлия Липницкая интегрированы в качестве ключевых персонажей в японский мультсериал “Yuri on Ice”, прославляющий успех российской школы фигурного катания). Российские фигуристы востребованы в рекламных кампаниях, она стали амбассадорами брендов многих ведущих зарубежных производителей одежды, косметики, спортивного инвентаря и здорового питания (Юлия Липницкая — *Adidas*, Алина Загитова — *Shiseido* и *Puma*, двухкратная чемпионка мира Евгения Медведева — *Lacoste*, Анна Щербакова — *Nike*, чемпионка Европы Алена Косторная — *Karisma*, «королева квадов» Александра Трусова — *aminoVITAL*).

Образы российских фигуристов и фигурного катания в целом используют в своих рекламных роликах и флагманские российские компании, активно действующие на зарубежных рынках. «Ростелеком», «Тинькофф», платежная система «Мир», букмекерская компания «Лига ставок» — официальные спонсоры российской сборной по ФК. Амбассадором Сбербанка является Анна Щербакова, *Ozon* до момента скандала на Олимпиаде-2022 активно рекламировала Камила Валиева. В этом также есть «мягкая сила» завоевания лояльности зарубежного потребителя через успехи российского ФК. Кроме того, ФК стало хорошим инструментом продвижения интересов российского бизнеса за рубежом, включая сопряженные с ФК сооружения ледовых арен, производство холодильного оборудования для катков и спортивных тренажеров для фигуристов. Нижеследующая таблица систематизирует экспортный потенциал российского ФК в контексте его «мягкой силы», определяя целевую аудиторию воздействия.

Российское фигурное катание как инструмент «мягкой силы» и его экспортный потенциал

Экспортный потенциал: области образования возможных доходов	Направления проявления «мягкой силы»	Целевая аудитория «мягкой силы»
<ul style="list-style-type: none"> • Въездной событийный туризм (посещение зарубежными болельщиками соревнований в России); • финансирование российских тренеров и сборов в России иностранными спортсменами и зарубежными федерациями ФК; • постановки программ и шоу-номеров для зарубежных исполнителей российскими хореографами и тренерами; 	<ul style="list-style-type: none"> • Совместная сила воздействия (mutual power): эмоциональное единство болельщиков и поклонников ФК из России и зарубежных стран на спортивных аренах во время соревнований и шоу; • популяризация имиджа России у детей, 	Япония, Респ. Корея, Китай, США, Канада, Израиль, европейские страны с влиятельными национальными федерациями ФК и государства постсоветского пространства (преимущественно

<ul style="list-style-type: none"> • налоговые поступления в российский бюджет от гонораров иностранных спортсменов, выступающих на соревнованиях и в шоу в России; гонорары выплачиваются организаторами соревнований (шоу) (ст. 17 Модельной налоговой конвенции ОЭСР и двухсторонних налоговых соглашений России); • роялти на патенты на тренажеры и оборудование для ФК, созданные в России; • строительство ледовых арен за рубежом российскими компаниями, поставка российского оборудования для ледовых арен за рубеж; • продажа сувенирной продукции и атрибутики ФК; • аренда жилья, услуги питания и транспорта для иностранных спортсменов, тренеров и болельщиков; • телевизионные и интернет-трансляции соревнований, тренировок и шоу; • реклама с использованием образов ФК и с участием ведущих фигуристов России. 	<p>занимающихся ФК за рубежом, и их родителей, а также у зарубежных болельщиков ФК;</p> <ul style="list-style-type: none"> • «женская сила» воздействия на глобальных политиков; • глобальное продвижение брендов российских компаний — спонсоров турниров; • истории успеха российских чемпионов как примеры для подражания за рубежом; • отражение побед и успехов российского ФК в зарубежной мультипликации и компьютерных играх. 	<p>женская аудитория, в большей степени склонная к эмоциональному поведению).</p>
--	---	---

Источник: [Погорлецкий, 2020].

Следует признать, что коммерциализация ФК в большей степени связана не с его спортивной составляющей (занятие ФК на уровне спорта высоких достижений достаточно дорого [Крылова, 2020] и не подлежит масштабированию, а школы ФК и ледовые дворцы чаще всего рассчитывают не на окупаемость, а на спонсорскую поддержку), а с развитием сопутствующих ФК отраслей культурной и деловой направленности (в частности, шоу-бизнес, туризм, производство спортивных товаров и здорового питания). В системе мирохозяйственных связей ФК, являясь нишевым спортом, существующим преимущественно за счет спонсорской поддержки, может представлять потенциальный интерес для своего развития только на основе своих роли и места в приложении «мягкой силы». Для этого нужно развивать ФК не только как спорт, но и как одну из сфер индустрии культуры и экономики впечатлений.

Пандемия COVID-19 в период массовых локдаунов в ведущих странах мира в 2020–2022 гг., включая основные центры фигурного катания, поставила спорт на карантинную паузу на достаточно долгое время. Были отменены чемпионат мира 2020 г., юниорские чемпионаты мира, этапы и финалы взрослого и юниорского Гран-при в 2021 и 2022 гг. Вплоть до начала 2022 г. существенно уменьшены возможности посещения ледовых арен зрителями, потеряли спортивную форму после заболевания ковидом ведущие спортсмены. Вместе с тем ФК, как и другие сферы деятельности, приспосабливается к новой реальности, в которой большое место отводится цифровым технологиям, в том числе записям и трансляциям соревнований в Интернете, а также стримам в социальных сетях. Это открывает новые возможности для развития ФК: эффект интерактивного присутствия на соревнованиях в любой точке планеты, а также неограниченный доступ к прокатам любимых фигуристов по видеозапросам пользователей Сети ничуть не уменьшили зрительский и потребительский интерес к ФК. Так, чемпионат России сезона 2020/2021 гг. в Челябинске по накалу борьбы в женском одиночном катании вызвал невероятные эмоции у глобальной зрительской аудитории, сделав российский национальный турнир сверхпопулярным не только внутри страны, но и за рубежом (произвольная программа у женщин с комментариями на английском языке набрала свыше 1 млн просмотров в YouTube). Несомненно, это позитивно сказалось на «мягкой силе» российского ФК и его культурной и спортивной дипломатии.

Заключение. Поведенное исследование позволяет констатировать следующее.

1. Являясь частью культурной индустрии, фигурное катание представляет для зрительской аудитории форму зрелищно-массового мероприятия, спрос и предложение на которое следует продвигать (и стимулировать) не только в рамках спортивного, но и артистического события.
2. В фигурном катании возможен как спортивный, так и художественный вау-эффект, что делает его особенно притягательным для позиционирования в стилистике подходов экономики впечатлений, общества мечты и глэм-капитализма, для которой важны ощущения, эмоции, сопереживания историям успехов и неудач, а также гламур и сексизм.
3. Коммерческим потенциалом обладает не спортивная сторона фигурного катания, а интегрированные с ним многочисленные сопутствующие области деятельности, такие как шоу-бизнес; событийный туризм; индустрия моды; кинематография; производство спортивной одежды и обуви, косметики, продуктов для здоровья; букмекерство.
4. Фигурное катание представляет собой один из инструментов «мягкой силы», способствующих укреплению позиций страны на мировой арене через культурную и спортивную дипломатию, демонстрацию успешной модели развития одного из национальных видов спорта.
5. Россия, как ведущая в сфере мирового фигурного катания держава, способна к наращиванию своих международных конкурентных позиций в таких областях, на которые ориентированы интересы и спрос со стороны зарубежных потребителей соответствующих товаров, услуг и впечатлений.
6. Пандемия COVID-19, послужив триггером к повсеместному быстрому внедрению цифровых технологий, открывает новые возможности развития мирового фигурного катания с использованием современных мультимедийных и сетевых достижений, создающих новый контент и меняющих восприятие зрителей.

Литература

1. *Васильев А.* В фигурное катание пришли крупные спонсоры. Их привлекают популярность и высокие телерейтинги // Ведомости. 2022. 21 февраля [Электронный ресурс]. URL: https://vedomostisport.ru/figurnoe_katanie/articles/2022/02/21/910018-figurnoe-katanie-sponsori-populyarnost-i-visokie-telereitingi (дата обращения: 22.02.2022).
2. Женская аудитория спорта: что она смотрит, и как клубы пытаются ее привлечь // *Спорт — Бизнес — Консалтинг*. 2020. 6 октября [Электронный ресурс]. URL: <https://www.s-bc.ru/news/womens-sports-audience-survey.html> (дата обращения: 22.02.2022).
3. *Иванов Д.В.* Глэм-капитализм: мир брендов, трендов и трэша. СПб.: Страта, 2015. 135 с.
4. *Йенсен Р.* Общество мечты: как грядущий сдвиг от информации к воображению преобразит бизнес. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. 267 с.
5. *Крылова М.* Как телевидение сделало фигуристов главными спортивными героями страны // Ведомости. 2021. 22 марта [Электронный ресурс]. URL: https://vedomostisport.ru/figurnoe_katanie/articles/2021/03/22/862206-kak-televidenie-sdelalo-figuristov-glavnimi-sportivnimi-geroyami-strani (дата обращения: 20.02.2022).
6. *Крылова М.* «Это спорт не для бедных»: сколько стоит подготовка фигуриста уровня Алины Загитовой // Forbes.ru. 2020. 14 мая [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/400335-eto-sport-ne-dlya-bednyh-skolko-stoit-podgotovka-figurista-urovnya-aliny-zagitovoy> (дата обращения: 20.02.2022).
7. *Лао-цзы.* Книга об истине и силе. В пер. и комм. Б. Виноградского. М.: Эксмо, 2019. 465 с.
8. *Ларионова Е.* Продвижение ледового шоу «The Russian Ice Stars» на международный рынок // Региональное управление: модели, технологии, коммуникации: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 25–27 апреля 2013 г.: в 3 частях. Екатеринбург: УрФУ, 2013. Ч. 1.

- С. 56–59 [Электронный ресурс]. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/28457/1/ru_2013_1_18.pdf (дата обращения: 20.02.2022).
9. *Погорлецкий А.И.* Российское фигурное катание: «мягкая сила» воздействия на зарубежных потребителей и экспортный потенциал // *Современные вызовы и перспективы развития международной торговой системы: монография / Под ред. А.И. Погорлецкого.* СПб.: Скифия-принт, 2020. С. 129–137.
 10. *Погорлецкий А.И., Дай Сяофэн.* Опыт развития и перспективы сотрудничества Китая и России в сфере креативной экономики // *Вопросы инновационной экономики.* 2020. Том 10. № 2. С. 757–772. DOI: 10.18334/vines.10.2.100928.
 11. *Садков П.* Анна Щербакова — девушка с гагаринской улыбкой. Олимпиада-2022 точно удалась — у нас есть как минимум два героя на долгие годы // *КП-Спорт.* 2022. 21 февраля [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kp.ru/sports/olimpiada-2022-v-pekine/anna-shherbakova-devushka-s-gagarinskoj-ulubkoj/> (дата обращения: 22.02.2022).
 12. Фигурное катание — самый упоминаемый вид спорта ОИ-2022 в российских соцсетях // *Sportbox.ru.* 2022. 21 февраля [Электронный ресурс]. URL: https://news.sportbox.ru/Vidy_sporta/Figurnoe_katanie/spbnews_NI1541468_Figurnoje_katanije_samyj_upominajemyj_vid_sporta_OI_2022_v_rossijskih_socsetah (дата обращения: 22.02.2022).
 13. *Шмитт Б., Роджерс Д., Вроцос К.* Бизнес в стиле шоу. Маркетинг в культуре впечатлений. М.: Вильямс; 2005. 400 с.
 14. *Нье J.* Bound to Lead: The Changing Nature of American Power. New York: Basic Books, 1990. 336 p.
 15. *Pine J., Gilmore J.* The Experience economy. Boston: Harvard Business School Press, 1999. 254 p.

Развитие электронной коммерции в Африке: тенденции, проблемы и перспективы

Аннотация. Электронная коммерция — это одно из наиболее перспективных направлений развития мировой торговли. Особенно актуальным ее развитие оказалось в период пандемии COVID-19. Африка тоже является активным участником, развивающим электронную коммерцию. При этом африканский регион можно считать одним из наиболее перспективных в плане развития электронной коммерции, на что есть множество причин, главная из которых — это большой рынок сбыта с численностью более 1,3 млрд человек. Барьеров, препятствующих развитию электронной коммерции, в Африке много: от традиционных, таких как политическая нестабильность и низкая покупательная способность, до специфических, таких как недостаток доступа к электричеству и низкий уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры. Тем не менее Африка остается регионом с нереализованным пока потенциалом в области электронной торговли. Постепенное нивелирование барьеров, препятствующих развитию электронной коммерции, позволит Африке побороть множество острых проблем, таких как безработица, низкие доходы населения и недостаточный уровень экономического развития.

Ключевые слова: Африка, электронная коммерция, информатизация, торговля.

Dmitry V. Prikhodko

St. Petersburg named after V.B. Bobkov branch of the Russian Customs Academy,
Russian Federation, 192241, St. Petersburg, Sofiyskaya str., 52, lit. A

E-commerce development in Africa: trends, challenges and prospects

Abstract. E-commerce is one of the most promising areas for the development of world trade. Its development is especially relevant during the COVID-19 pandemic. Africa is also an active participant in the development of e-commerce. At the same time, the African region can be considered the most widespread phenomenon in terms of the prospects for the development of e-commerce, for which there are many reasons, the main of which is the large sales market covering more than 1.3 billion people. The barriers that hinder the development of e-commerce, in most cases, range from harmful ones, such as political instability and low purchasing power, to specific ones, such as lack of access to electricity and poor development of telecommunications security. However, Africa remains a region with untapped e-commerce potential. The gradual leveling of barriers to the development of e-commerce allows you to choose the solution to acute problems such as unemployment, low consumption of the population and insufficient level of economic development.

Keywords: Africa, e-commerce, informatization, trade.

Введение

За последние несколько лет в мире произошло множество изменений под влиянием пандемии COVID-19. Одним из таких изменений стало стремительное развитие электронной коммерции, или e-commerce, которая и так в 2010-е гг. постепенно стала вытеснять традиционные формы торговли. Однако развитие электронной коммерции в мире происходит неравномерно, что обусловлено различиями в уровне экономического развития и культурными особенностями. Так или иначе, электронная коммерция уже является неотъемлемой частью экономики даже наименее развитых стран мира, к которым относится большинство стран африканского региона.

Именно Африку можно считать наиболее перспективным регионом для развития электронной торговли. Во-первых, Африка — это регион, численность населения которого в мае 2021 г. превышала 1,37 млрд человек с удельным весом в 17,4% и самым высоким темпом прироста в 2,49% за 1950–2020 гг. Следовательно, это привлекательный

рынок сбыта для торговых компаний по всему миру. Во-вторых, в Африке стремительно растут показатели покрытия сетью Интернет, количество абонентов мобильной связи и доступность электричества, необходимого для обеспечения работы мобильной сети и интернет-связи. Наконец, согласно данным Всемирного банка, по темпам прироста ВВП в 2001–2020 гг. африканский регион уступает только азиатскому. При этом лидерами по темпам прироста ВВП среди стран мира являются Эфиопия (13,7%) и Гана (13,6%), представляющие Африку. Все вышесказанное обуславливает актуальность данной темы. Целью работы является анализ современных тенденций, ключевых проблем и перспектив развития электронной коммерции в Африке.

Основные результаты

Электронная коммерция является важным инструментом развития экономики для многих развивающихся и наименее развитых стран мира. В первую очередь, это связано со способностью электронной коммерции стимулировать внешнеторговые потоки и способствовать появлению новых рабочих мест. Благодаря сети Интернет местные предприятия получают выгоды от сокращения затрат за счет электронных транзакций, что в результате увеличивает экспорт товаров и валютных поступлений в страну. Последние нередко используются для финансирования импорта ключевых товаров и услуг [Ndonga, 2012].

Уже давно доказано, что торговля увеличивает экономическую эффективность и способствует сокращению бедности. То же касается информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их влияния на экономическое и социальное развитие. Для Африки вопрос экономического развития, борьбы с бедностью и голодом, решения социальных проблем стоит наиболее остро. Именно поэтому в регионе так активно занимаются развитием ИКТ, стремятся увеличивать площадь покрытия сетью Интернет, предоставлять возможность местным жителям пользоваться телекоммуникационными услугами.

Согласно мнению ВТО, у Африки есть ряд технологических преимуществ, которые могут способствовать развитию электронной коммерции. Например, Ассоциация Глобальной системы мобильной связи (GSMA) выделяет 314 технологических кластеров в 93 городах 42 африканских стран [Smeets, 2020]. В Африке растет не только интернет-покрытие, но и число интернет-пользователей. По данным Всемирного банка, в 2010 г. доля интернет-пользователей в странах Африки южнее Сахары составляла 6,8%. К 2019 г. этот показатель вырос до 30%. В странах Северной Африки показатели еще выше, там пользуется Интернетом более 50% населения.

Несмотря на стремительное распространение сети Интернет и информационных технологий в целом, объем электронной коммерции в общем объеме торговли пока остается несущественным. Согласно исследованию Knight Frank, в 2020 г. удельный вес электронной торговли в Африке составил около 1% от общего объема розничной торговли. Мировой показатель при этом находится на уровне 16% [Knight Frank, 2020]. Тем не менее рост электронной коммерции идет стремительный, что подтверждают данные, представленные на рисунке 1.

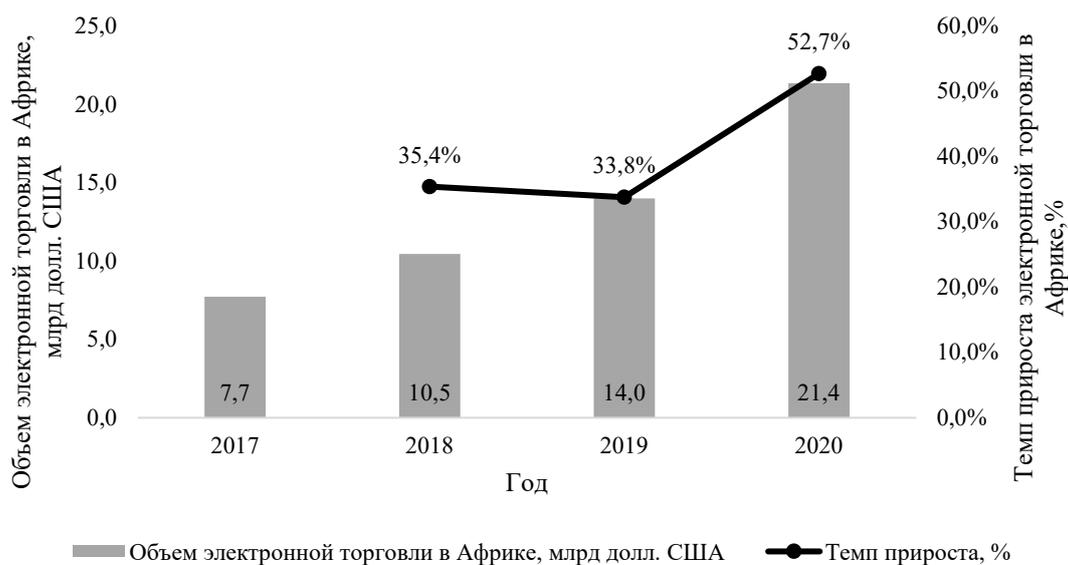


Рис. 1. Динамика электронной торговли в Африке, 2017–2020 гг.

Источник: [Statista].

Темпы прироста электронной торговли в Африке выше, чем среднемировые показатели. В 2020 г. мировые розничные продажи электронной коммерции выросли на 27,6%. Вместе с тем через Интернет в Африке покупают пока немногие. Основная причина здесь — это низкий уровень развития торговых площадок, которые играют ключевую роль в развитии электронной коммерции. Согласно исследованию International Trade Centre, опубликованному в декабре 2020 г., почти четверть стран региона не имеют транзакционных торговых площадок, т. е. сайтов, где товары продаются и оплачиваются напрямую в Интернете, с установленными системами оплаты и доставки. Более того, почти весь трафик приходится всего на 10 африканских стран [International Trade Centre, 2020].

Причины подобного развития событий традиционны для африканских государств. Среди них можно выделить:

- недостаток доступа к сети Интернет;
- низкая покупательная способность местного населения;
- низкий уровень развития транспортной инфраструктуры, что делает доставку дорогой для покупателей;
- недостаток доступной информации для решения проблем в области электронной коммерции.

Последняя причина является особенно важной, поскольку для решения имеющихся проблем и правительствам, и бизнесу нужна достоверная информация. Чаще всего отсутствует понимание, какие онлайн-рынки в Африке существуют и где они находятся. Кроме того, отсутствует информация об охвате, функциональности и прибыльности онлайн-рынков.

Существенным барьером для роста электронной коммерции остается низкий уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры. Например, в Нигерии недостаток энергоснабжения, использование устаревшей технологической инфраструктуры приводит к низкому качеству телекоммуникационных услуг, неразвитости интернет-провайдеров и отсутствию фиксированных линий для потребителей. Во многих странах

Африки по-прежнему остро стоит вопрос безопасности. Из-за нехватки безопасных интернет-серверов формируется недоверие к онлайн-транзакциям, что снижает желание и фактическое внедрение электронной коммерции в регионе [Mthembu, 2018].

Несмотря на наличие столь широкого спектра проблем, электронная коммерция является одним из наиболее перспективных направлений для стран Африки. Согласно оценкам Всемирного экономического форума (ВЭФ), в Африке уже работает 264 стартапа в области электронной коммерции, которые действуют как минимум в 23 странах. Это формирует значительный потенциал на рынке труда: к 2025 г. маркетплейсы создадут более 3 млн рабочих мест. Появятся рабочие места не только непосредственно на онлайн-платформах, но в смежных отраслях, таких как поставщики логистических и платежных услуг, управление взаимоотношениями с клиентами, маркетинг, аналитика и услуги веб-сайтов, а также поставщики технологий. В свою очередь, службам доставки потребуются курьеры и механики, порталам по трудоустройству нужны рекрутеры, а любой бизнес опирается на юридические, бухгалтерские и офисные помещения [World Economic Forum, 2019].

Создание новых рабочих мест — это лишь одна из множества причин, почему Африка заинтересована в развитии электронной торговли, ведь безработица — это традиционно острая проблема региона, особенно на фоне стремительно растущего населения. Характерной чертой Африки в этом контексте является молодое население, которое нуждается в работе и при этом имеет потенциал для быстрого освоения современных простейших навыков и знаний, необходимых для работы в сфере электронной торговли.

Несмотря на все вышесказанное, главная причина — это деньги, ведь с развитием электронной коммерции в регион придут инвесторы. В конечном итоге это будет положительно сказываться и на благосостоянии местного населения, и на экономическом развитии стран Африки в целом. Например, Всемирный банк уже разработал инициативу Digital Moonshot для Африки до 2030 г., в рамках которой в цифровую трансформацию региона будет инвестировано 25 млрд долл. США в партнерстве с частным сектором. Это лишь один из множества примеров.

Заключение

На современном этапе Африка является одним из наиболее перспективных регионов мира. Особенно это относится к странам Африки южнее Сахары. В регионе по-прежнему множество традиционных проблем, таких как голод или политическая нестабильность. Вместе с тем именно информатизация позволяет Африке решать свои ключевые проблемы в ускоренном режиме. Именно поэтому столь большое внимание уделяется развитию энергетики, в частности доступности электричества. От этого зависит доступность телекоммуникаций, включая сеть Интернет. Отсутствие должного уровня телекоммуникационной инфраструктуры, низкая покупательная способность местного населения и многие другие причины пока еще препятствуют развитию электронной коммерции в регионе. Однако только за последние годы объем электронной торговли увеличился втрое. Поэтому при целенаправленном взаимодействии правительства и бизнеса в Африке удастся решить имеющиеся проблемы и способствовать дальнейшему развитию электронной коммерции, которая уже стала неотъемлемой частью мировой торговли. В Африке понимают ценность электронной торговли для будущего экономики региона, что и будет поддерживать повышенный интерес к этой сфере на высоком уровне, особенно в ближайшее десятилетие.

Литература

1. Africa e-commerce agenda. Roadmap for action. // World Economic Forum. Geneva, 2019. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Africa_EComm_EN.pdf (дата обращения: 12.02.2022).

2. Africa retail report 2020 // Knight Frank. 2020. <https://content.knightfrank.com/research/2133/documents/en/africa-retail-report-december-2020-7645.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).
3. Business and policy insights: mapping e-marketplaces in Africa // International Trade Centre. Geneva, 2020. https://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/B2C-marketplaces-20201221_final_Low-res.pdf (дата обращения: 10.02.2022).
4. E-commerce revenue in Africa 2017–2025 // Statista. 2022. https://www.statista.com/topics/7288/e-commerce-in-africa/#topicHeader__wrapper (дата обращения: 11.02.2022).
5. *Mthembu P.S., Kunene L.N., Mbhele T.P.* Barriers for e-commerce adoption in African countries. A qualitative insight from Company Z // *Journal of Contemporary Management*. 2018. Vol. 15. P. 265–304. <https://doi.org/10.10520/EJC-161d1c26ed>.
6. *Ndonga D.* E-commerce in Africa: challenges and solutions // *African Journal of Legal Studies*. 2012. N 5. P. 243–268. <https://doi.org/10.1163/17087384-12342009>.
7. *Smeets M.* Adapting to the digital trade era: challenges and opportunities // World Trade Organization. Geneva, 2021.

Потенциал торговых соглашений для интернационализации Зеленой сделки ЕС

Аннотация. В статье анализируются возможности продвижения зеленых инициатив ЕС (в том числе заложенных в Зеленой сделке ЕС) через подписанные и планируемые соглашения Союза о свободной торговле. Выделены три основные проблемы в области достижения целей устойчивого развития в рамках соглашений о свободной торговле ЕС: слабое обеспечение исполнения обязательств; расплывчатость обязательств в главах о торговле и устойчивом развитии; ограниченность инструментария по стимулированию устойчивого развития в странах-партнерах. Эти факторы в совокупности с длительными и забюрократизированными торговыми переговорами, необходимостью учета торговых и неторговых интересов, риском потери партнера существенно сужают потенциал торговых соглашений для интернационализации Зеленой сделки ЕС. В условиях приверженности Европейской комиссии мягкому подходу к обеспечению исполнения обязательств и ограниченным возможностям по решению выделенных проблем наиболее перспективным вариантом представляется заключение соглашений о торговле товарами, произведенными с соблюдением отраслевых принципов устойчивости.

Ключевые слова: торговые соглашения, ЕС, Зеленая сделка ЕС, экологические положения, обеспечение исполнения обязательств.

Daria A. Chupina

Institute of Economics of the Ural Branch of RAS,
29 Moskovskaya Str., Ekaterinburg, 620014, Russian Federation

Free Trade Agreements Potential for Internationalising the EU Green Deal

Abstract. The article analyses the possibilities of promoting EU green initiatives (including those of the EU Green Deal) through the signed and negotiated EU free trade agreements. Three main problems in achieving sustainable development goals in EU free trade agreements are identified: low enforceability; vague commitments in trade and sustainable development chapters; limited stimulation tools. These factors, combined with lengthy and bureaucratic trade negotiations, the need to balance trade and non-trade interests, and the risk of losing a partner, significantly reduce the potential of free trade agreements to internationalise the EU Green Deal. With the European Commission's commitment to the current soft approach to environmental provisions enforcement and limited capacity to address the identified issues, the most promising option is to enter into agreements for trade in sustainable goods.

Key words: trade agreements, EU, EU Green deal, environmental provision, enforceability.

Европейский союз располагает широкой сетью соглашений о свободной торговле, в которые включено самое большое число экологических положений. В свете активных действий ЕС по продвижению своей амбициозной зеленой повестки, зафиксированной в Зеленой сделке 2019 г., представляется важным проанализировать, насколько существующие и планируемые соглашения Союза о свободной торговле могут помочь в распространении европейского видения низкоуглеродного будущего мировой экономики.

Основная критика действующих и обсуждаемых торговых соглашений ЕС в части их эффективности по продвижению устойчивого развития связана с тремя аспектами:

1. слабое обеспечение исполнения обязательств;
2. расплывчатость обязательств в главах о торговле и устойчивом развитии (TSD-главы);

3. ограниченность инструментария по стимулированию устойчивого развития в странах-партнерах.

Первая и наиболее часто обсуждаемая проблема связана с приверженностью ЕС мягкому подходу к обеспечению исполнения обязательств в области защиты окружающей среды в торгово-экономических соглашениях. В договорах о свободной торговле с участием ЕС экологические положения выведены из-под действия механизма по разрешению споров, а возникающие разногласия обсуждаются в ходе межправительственных консультаций и в случае необходимости выносятся на рассмотрение коллегии экспертов [IEEP, 2020, p. 14–15]. Однако в арсенале сторон и даже экспертной коллегии фактически отсутствуют какие-либо инструменты по привлечению нарушителей к ответственности [Bronckers, Gruni, 2021, p. 37]. Такой «диалоговый» формат контрастирует с более жесткой моделью, заложенной в соглашениях о свободной торговле США и Канады, которые включают санкции за невыполнение условий договора в части природоохраны. В результате ЕС, лидируя по числу торговых соглашений, содержащих экологические положения (74% за период 1948–2011 гг.), существенно уступает другим развитым странам при подсчете соглашений только с соответствующими положениями, обладающими исковой силой (лишь 15%) [Grübler et al., 2021, p. 18]. Тем не менее более детальный анализ не выявляет однозначных преимуществ одного из двух подходов к обеспечению исполнения экологических положений. С одной стороны, отсутствие санкций делает соглашения с участием ЕС более привлекательными для стран с менее жестким национальным законодательством в области защиты окружающей среды и снижает для ЕС риск потери партнера [Grübler et al., 2021, p. 21]. С другой стороны, крайне ограниченные возможности по привлечению нарушителя к ответственности снижают доверие к зафиксированным в договоре обязательствам [Bronckers, Gruni, 2021, p. 36] и откладывают их приведение в исполнение [Bastiaens, Postnikov, 2017, p. 848]. Тем не менее выгоды американо-канадской модели хотя и форсируют прогресс в области природоохраны в странах-партнерах [Bastiaens, Postnikov, 2017, p. 848], но в случае нарушения условий соглашения также не гарантируют защиты интересов пострадавшей стороны из-за отдельных методических несовершенств.

Таким образом, относительно наличия проблемы обеспечения исполнения экологических обязательств в торговых соглашениях ЕС сложился широкий консенсус, однако мнения относительно ее решения разнятся. Европейская комиссия (ЕК) выступает за сохранение текущей модели с реформированием отдельных ее аспектов [EC Non-Paper, 2018]. Из предложенных в 2018 г. ЕК мер выделим две наиболее значимые с точки зрения рассматриваемого вопроса. Во-первых, введение с 2020 г. должности ответственного по вопросам правоприменения, отвечающего в том числе за контроль исполнения обязательств партнерами Союза по торговым соглашениям. Во-вторых, расширение вовлеченности негосударственных стейкхолдеров, в том числе путем создания единого окна для подачи жалоб на нарушение условий торговых соглашений. Представляется, что без дополнительных инструментов принуждения обе новации не смогут принести кардинальных перемен в соблюдение сторонами своих обязательств в области устойчивого развития.

Помимо рассмотренных предложений, ЕК в разное время выдвигались и другие варианты по мягкому реформированию действующей модели обеспечения исполнения экологических положений в торговых соглашениях ЕС:

1. *Обязательная ратификация международных соглашений в области устойчивого развития до заключения соглашения о свободной торговле.* Подобное правило имеет очевидные преимущества, однако международные договоры в области защиты окружающей среды уже приняты большинством стран мира [Bronckers, Gruni, 2021, p. 27].

2. *Установление четких сроков исполнения принятых сторонами обязательств.* В текущем формате TSD-главы не содержат календарной привязки, что фактически позволяет участникам откладывать выполнение пунктов договора до бесконечности, при этом «прилагая все усилия» (“continued and sustained efforts”) к достижению прогресса [Bronckers, Gruni, 2021, p. 26–27].
3. *Привязка графика тарифной либерализации к исполнению обязательств в области природоохраны.* Оставляя за скобками вопрос о реализуемости такого предложения, отметим краткосрочность эффекта этой меры, который сойдет на нет по достижении финального уровня тарифных преференций [Bronckers, Gruni, 2021, p. 49].
4. *Включение положений о принятии и соблюдении Парижского соглашения по климату в качестве существенных элементов торгового соглашения* [Bronckers, Gruni, 2021, p. 49]. Такой статус этих обязательств в случае их нарушения позволит частично или полностью приостанавливать действие соглашения о свободной торговле. Эффективность данного предложения в конечном счете будет зависеть от двух факторов: четкости и глубины раскрытия формулировки о соблюдении Парижского соглашения и создания механизма для отслеживания исполнения данного обязательства.
5. *Введение санкций в случае нарушения обязательств, относящихся к сферам особого внимания.* В данном случае к временной отмене тарифных преференций или иному наказанию предлагается прибегнуть в случае, когда консультации и техническая поддержка не принесли положительного результата [Lowe, 2019, p. 4]. Таким образом, этот вариант видится промежуточным между косметическими правками действующей модели и более радикальными изменениями.

Среди предложений по кардинальной перестройке европейской системы обеспечения исполнения экологических обязательств можно выделить следующие:

1. *Включение экологических положений в общий механизм разрешения споров.* В то время как часть экспертного сообщества считает невозможным преодоление нарушений в области природоохраны в рамках механизма разрешения споров из-за нередко расплывчатого языка экологических положений [Bronckers, Gruni, 2021, p. 36–37], другие специалисты не видят в этом непреодолимых ограничений и расценивают такой шаг как первый необходимый для нормализации практики рассмотрения случаев нарушения и последующего выбора наказания для ответчика [Bronckers, Gruni, 2021, p. 26].
2. *Введение торговых ограничений.* Санкции для нарушителя экологических обязательств в виде повышения тарифов или запрета импорта возможны, но имеют несколько важных ограничений. Во-первых, если повышение тарифной защиты до уровня связывания РНБ не должно вступить в противоречие с нормами ВТО, то более существенное повышение и тем более количественные ограничения — могут [Bronckers, Gruni, 2021, p. 43]. Во-вторых, торговые ограничения не интересны в качестве карательного инструмента для истцов — малых стран, так как ограничение торговли с более крупным партнером-нарушителем в конечном счете создает более значительные дополнительные торговые издержки не для ответчика, а для пострадавшей в споре стороны [Bronckers, Gruni, 2021, p. 39].

3. *Взыскание финансовых компенсаций.* Определенные сложности с реализацией данного предложения могут быть связаны с расчетом справедливого размера штрафа. Впрочем, если целью финансовых компенсаций видеть не полное покрытие понесенного ущерба, а способ принуждения другой стороны к соблюдению своих обязательств [Bronckers, Gruni, 2021, p. 38], то методологические аспекты вычисления сумм к уплате отходят на второй план.
4. *Введение адресных санкций.* Такие ограничения могут вводиться на уровне компаний (как европейских — ответственность за соблюдение принципов устойчивости в зарубежных филиалах, обеспечение чистоты цепочек поставок, так и зарубежных — ограничение поставок конкретных предприятий, ответственных за нарушение экологических положений торгового соглашения), физических лиц, связанных с выявленными нарушениями (в виде заморозки счетов или ограничения передвижений в ЕС), товаров, произведенных с нарушением природоохранных обязательств в рамках соглашения о свободе торговли. Преимуществом последней опции является то, что такой подход вряд ли будет рассматриваться как нарушающий правила ВТО [Bronckers, Gruni, 2021, p. 46–48].

Второе ограничение для продвижения зеленой повестки через торговые соглашения ЕС состоит в расплывчатости обязательств в TSD-главах. В результате создается впечатление того, что положения об устойчивом развитии включены в текст лишь для улучшения имиджа сторон, а не для обеспечения реального прогресса в этой сфере [IEEP, 2020, p. 19]. Кроме того, проблема усугубляется отсутствием четко установленных обязательств, что затрудняет разрешение споров по неторговым аспектам соглашения.

Возможные направления реформирования можно вновь разделить на мягкие и жесткие. К числу первых относится составление дорожной карты достижения целей в области устойчивого развития с указанием четких обязательств и сроков их исполнения, а также ответственных участников [IEEP, 2020, p. 20]. Другой вариант предполагает разнесение положений по устойчивому развитию из TSD-глав в другие разделы соглашения, что позволит конкретизировать обязательства, привязав их к конкретным отраслям и сферам [IEEP, 2021]. Кроме того, в этом случае экологические положения попадут под действие общего механизма разрешения споров.

Альтернативным (жестким) путем может стать заключение отраслевых торговых соглашений, отдающих приоритет устойчивости производственных процессов. Примером такого договора является анонсированное соглашение по стали и алюминию между США и ЕС. С одной стороны, узкое секторальное действие такого документа позволяет максимально конкретизировать правила игры. Кроме того, распространение новых условий не только на взаимную торговлю, но на все товары определенной группы, импортируемые на рынки стран-подписантов, фактически означает введение пограничного корректирующего углеродного механизма сразу несколькими участниками международных экономических отношений. Это, в свою очередь, может рассматриваться как шаг к созданию климатического клуба, обладающего принудительной силой для широкого круга стран. С другой стороны, введение барьеров для «грязной» продукции может быть опротестовано в ВТО из-за использования критериев, связанных с процессами и производственными методами. Кроме того, текущий уровень развития и цена зеленых технологий не позволяют даже нескольким странам полностью перейти на потребление «чистой» продукции. Соответственно, подобные соглашения возможны только на профицитных рынках, где возможна относительно быстрая замена поставщика. Наконец, в заключении подобных договоренностей будут заинтересованы только развитые страны с близкой к

европейской зеленой повесткой. Сотрудничество с развивающимися странами потребует иных подходов.

Наконец, третий барьер для использования соглашений о свободной торговле для продвижения зеленых инициатив ЕС связан с ограниченным действием стимулирующих инструментов, которые являются центральным элементом «поощрительного» подхода ЕС и которые особенно важны для развивающихся стран, имеющих менее амбициозную зеленую повестку из-за высоких издержек перехода к низкоуглеродному развитию. По сути, поддержка инициатив стран-партнеров в области сохранения окружающей среды со стороны ЕС может иметь три направленности [Grübler et al., 2021, p. 33–56]. Во-первых, предоставление дополнительных преференций для товаров, прошедших сертификацию в области устойчивого производства (например, органической сельскохозяйственной продукции). Реализация этой меры через снижение пошлин затруднена ввиду рисков торговых споров из-за использования критериев, связанных с процессами и производственными методами. Во-вторых, финансовая поддержка зеленых проектов. Очевидно, что такие стимулы имеют естественные бюджетные пределы. В-третьих, техническая поддержка различных инициатив, способствующих повышению устойчивости экономик стран-партнеров. В отличие от двух предыдущих инструментов этот практически не имеет ограничений и подводных камней, однако чаще имеет отложенные во времени эффекты. В результате интенсификация стимулирующих инструментов в торговых соглашениях ЕС требует предварительно дополнительных действий либо на международной арене (например, корректировки системы ТН ВЭД для инкорпорирования в классификацию товаров различных способов их производства), либо на европейском уровне (например, развития сертификации товаров для доступа на европейский рынок, выработки новых требований к обеспечению чистоты цепочек поставок).

Таким образом, торговые соглашения обладают ограниченным потенциалом в интернационализации Зеленой сделки ЕС как из-за естественных ограничений, вытекающих из самой сути этих договоров (долгие переговоры, забюрократизированность, балансировка торговых и неторговых интересов), так и из-за особенностей европейского подхода к разделам по устойчивому развитию в таких документах. С учетом плюсов и минусов рассмотренных вариантов решения имеющихся проблем и перспектив их реализуемости наиболее действенным вариантом представляется заключение с развитыми странами отраслевых соглашений о торговле продукцией с соблюдением требований устойчивого производства.

Литература

1. *Bastiaens I., Postnikov E.* Greening up: the effects of environmental standards in EU and US trade agreements // *Environmental Politics*. 2017. Vol. 26, N 5. P. 847–869. DOI: 10.1080/09644016.2017.1338213
2. *Bronckers M., Gruni G.* Retooling the Sustainability Standards in EU Free Trade Agreements // *Journal of International Economic Law*. 2021. Vol. 24. P. 25–51. DOI:10.1093/jiel/jgab007
3. *EC Non-Paper.* Feedback and way forward on improving the implementation and enforcement of Trade and Sustainable Development chapters in EU Free Trade Agreements. 2018. https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2018/february/tradoc_156618.pdf (accessed 12.02.2022).
4. *Grübler J., Stöllinger R., Tondl G.* Wanted! Free Trade Agreements in the Service of Environmental and Climate Protection // *WIIW Research Report 451*. 2021, January.
5. *IEEP.* Trade policy review: How green is the future of EU trade? 2021. <https://ieep.eu/news/trade-policy-review-how-green-is-the-future-of-eu-trade> (accessed 11.02.2022).
6. *Kettunen M., Bodin E., Davey E., Gionfra S., Charveriat C.* An EU Green Deal for trade policy and the environment: Aligning trade with climate and sustainable development objectives. 2020. IEEP Brussels / London.
7. *Lowe S.* The EU should reconsider its approach to trade and sustainable development // *CER Insight*. 2019, 31 October. https://www.cer.eu/sites/default/files/insight_SL_31.10.19.pdf (accessed: 11.02.2022).

Энергетический сектор Австралии перед лицом новых вызовов

Аннотация. В унисон с мировыми тенденциями в последние годы наблюдается быстро меняющееся управление электроэнергетическим сектором на Национальном рынке электроэнергии Австралии. В ближайшие годы сектор столкнется с серьезными трансформационными изменениями, связанными с двумя задачами — обеспечением доступного электроснабжения и одновременным сокращением выбросов парниковых газов. В то время как система становится все более децентрализованной, а управление все более неэффективным, эта ситуация усугубляется маркетизацией, агенсификацией. В настоящей статье рассматривается влияние последних изменений в энергетическом секторе Австралии на управление и определяются области, где были успешно проведены последовательные и адаптивные реформы, а также предлагаются изменения в управлении сектором для обеспечения значительного роста использования возобновляемых источников энергии.

Ключевые слова: Австралия, электроэнергетика, инвестиции, реформы управления, международная конкурентоспособность.

Aliya Sharygina

Project activity department Gazprom Gazifikaciia

Australia's energy sector faces new challenges

Annotation. In unison with global trends, recent years have seen a rapidly changing management of the electricity sector in Australia's National Electricity Market. The sector faces major transformational changes in the coming years, linked to the twin challenges of ensuring affordable electricity supply and simultaneously reducing greenhouse gas emissions. At a time when the system is becoming increasingly decentralized and management increasingly inefficient, this situation is exacerbated by marketization, agensification. This article examines the impact of recent changes in Australia's energy sector on governance and identifies areas where coherent and adaptive reforms have been successful, and proposes changes in sector governance to enable significant growth in renewable energy use.

Keywords: Australia, electricity, investment, governance reforms, international competitiveness.

Как и в других странах с развитой экономикой, в Австралии доминирование централизованной генерации электроэнергии оспаривается увеличением инвестиций в возобновляемую энергию, стимулируемым политикой сокращения выбросов. Ее стремление отказаться от использования угольной энергетики, наблюдаемое в последние годы, было вызвано необходимостью сокращения выбросов CO₂ на территории страны, 1/3 которых приходится на энергетический сектор (в основном за счет использования угольной генерации с высоким уровнем выбросов). Для достижения этой цели Австралия взяла на себя международное обязательство сократить к 2030 г. общие выбросы CO₂ на 26–28% (по сравнению с уровнем 2005 г.).

Текущая национальная политика Австралии по сокращению выбросов включает в себя следующие механизмы: 1) государство покупает сокращение выбросов у предприятий через Фонд сокращения выбросов; 2) требование к крупнейшим эмитентам страны не увеличивать выбросы сверх обычного уровня; 3) формирование и продвижение среди населения интереса к солнечным фотоэлектрическим установкам бытового назначения, на что инвесторами было в последние годы израсходовано AU\$86 млн.

Оператором на этом направлении выступает Австралийское агентство по возобновляемым источникам энергии, созданное для повышения конкурентоспособности возобновляемой энергетики путем финансирования проектов, отвечающих требованиям осу-

ществимости и коммерциализации. Чтобы помочь австралийскому промышленному сектору в достижении цели по сокращению выбросов, в 2020 г. в стране были введены *целевые показатели чистой энергии*. Предполагалось, что они будут функционировать аналогично существующей Целевой схеме возобновляемых источников энергии и считались прагматичным политическим компромиссом, учитывая предыдущие заявления руководства Австралии о запрете введения схемы интенсивности выбросов или схемы торговли квотами на выбросы (что отражает противоречивые дебаты по энергетической политике, которые велись в Австралии в течение последнего десятилетия) [Morrison MP, 2021].

Параллельно с этими решениями, в рамках ежегодного обновления дорожной карты инвестиций в технологии правительство Австралии поставило перед собой цель достичь уровня производства солнечной электроэнергии в AU\$15 за МВт•ч. Для этого правительственный план предусматривает снижение стоимости технологий и ускорение их внедрения в масштабах всей экономики, ожидая в течение следующего десятилетия инвестиций в размере AU\$20 млрд в технологии низких выбросов. Эти вложения должны стать первой ступенью общих (частных и государственных) инвестиций, которые планируются в сумме не менее AU\$80 млрд, в том числе в чистый водород, улавливание и хранение углерода и хранение энергии. При этом монетарные и фискальные власти не предусматривают введения налогов или иного ограничительного законодательного механизма, полагая, что эти регрессивные подходы приведут к тому, что расходы лягут на домохозяйства, предприятия и регионы, которые в наименьшей степени могут себе это позволить. Планируется, что достижение заявленных целей будут обеспечивать результаты за счет технологий, а не налогов.

Изменения в сфере предложения в электроэнергетике происходят одновременно с переходом Австралии в разряд крупнейших в мире экспортеров СПГ. Эта проблема не является уникальной для Австралии, однако она возникла в стране с богатыми солнечными и ветровыми ресурсами, а также высоколиквидными природными запасами (уголь, газ и уран), способными обеспечить работу парка генерации в режиме базовой нагрузки. Быстрого решения этих проблем не существует, чему способствовал введенный в 2017 г. на уровне штатов мораторий на разведку газа на суше. Хотя мораторий был отменен в июле 2021 г., его последствия означают, что способность газовых электростанций сгладить переход от страны, работающей на угле, к стране, работающей на возобновляемых источниках энергии, значительно уменьшилась [Rose, 2021].

В связи с растущим снижением затрат на разработку возобновляемых генераторов и устойчиво высокими оптовыми ценами на электроэнергию можно предположить, что в ближайшие годы возобновляемые генераторы могут впервые стать конкурентоспособными по затратам с генераторами базовой нагрузки. Ключевым фактором для инвестиций в возобновляемые источники энергии является принятая в 2001 г. правительством Австралии *Целевая схема возобновляемых источников энергии*, которая за двадцатилетний период была успешной в повышении уровня выработки возобновляемой энергии в стране. Ее целью является дополнительная выработка электроэнергии 33,0 тыс. ГВт•ч в год из возобновляемых источников к 2030 г., что составляет примерно 23,5% от общей выработки электроэнергии. Для достижения этих показателей на территории Австралии к расчетному году необходимо будет установить дополнительно 5,0 тыс. МВт возобновляемых мощностей.

Австралийский Союз имеет одни из лучших в мире условий для производства солнечной и ветровой энергии и очевидно в состоянии достичь относительно эффективного производства энергии из возобновляемых источников. Тем не менее существует ряд факторов, которые вызывают в руководстве страны обеспокоенность по поводу энергетической безопасности и доступности энергии, в том числе и состояние Национального

рынка электроэнергии. Имеющиеся проблемные узлы способствовали повышению оптовых цен на электроэнергию для населения и коммерческих потребителей, что стало предметом многочисленных политических комментариев и мер, принятых для стимулирования снижения затрат на оптовом рынке, включая расследование Австралийской комиссии по конкуренции и защите прав потребителей по вопросу розничных цен на электроэнергию¹.

Для того чтобы минимизировать подобные риски в будущем, крупные промышленные потребители рассматривают возможность заключения корпоративных соглашений о покупке энергии с генераторами, чтобы управлять риском высоких цен, в то время как потребители продолжают устанавливать солнечные фотоэлектрические батареи на крышах домов, чтобы снизить нагрузку (и, следовательно, свои счета за электроэнергию), которую они получают от Национального рынка электроэнергии. В этом контексте справедливым будет указать, что в государственных учреждениях нет недостатка в идеях, как преодолеть системную безопасность и давление оптовых цен на электроэнергию, которые в своей основе базируются на решении трех вопросов: 1) обеспечение устойчивости существования экономических стимулов для инвестиций в новые газовые пиковые установки для сглаживания перехода между тепловой и возобновляемой генерацией; 2) необходимость повышения интереса к инновационным технологиям, таким как аккумуляторные батареи коммунального масштаба, для обеспечения безопасности и стабильности системы и 3) уход от практики частых изменений в энергетической политике, которые препятствуют достижению согласованной энергетической политики между федеральными и региональными правительствами.

Национальный рынок электроэнергии — одна из самых протяженных в мире взаимосвязанных электрических сетей, охватывающая около 5 тыс. километров и 6 юрисдикций Австралии: Австралийскую столичную территорию и штаты — Новый Южный Уэльс, Квинсленд, Южная Австралия, Тасмания и Виктория; она обслуживает 9 млн потребителей в год и имеет общую генерирующую мощность около 52,5 ГВт. Это спотовый рынок, на котором финансовые договоренности между генераторами и потребителями отделены от физических поставок. Генераторы распределяются через пятиминутные торговые интервалы Австралийским оператором энергетического рынка на основе заявок, поданных в ценовых диапазонах, и прогнозируемого спроса на электроэнергию.

До середины 2021 г. оптовые потребители электроэнергии платили спотовую цену Австралийскому оператору энергетического рынка за каждый потребленный мегаватт-час электроэнергии. При этом цена рассчитывалась на получасовой основе как среднее значение цены последнего мегаватт-часа. С 1 июля 2021 г. в Национальные правила электроэнергетики были внесены поправки, сокращающие 30-минутный период финансовых расчетов до 5 минут, чтобы соответствовать 5-минутному интервалу диспетчеризации. Ожидается, что это изменение улучшит ценовые сигналы для генераторов быстрого реагирования, таких как проекты аккумуляторных батарей, подключенных к генераторам, работающим на прерывистых возобновляемых источниках энергии.

Поскольку спотовая цена может значительно колебаться между расчетными периодами и различными регионами в рамках Национального рынка электроэнергии, многие генераторы и потребители отдельно заключают внебиржевые производные сделки для управления риском спотовой цены². Эти сделки обычно принимают форму свопционов, фиксируемых с использованием специально разработанного договора о покупке электроэнергии. Несмотря на то что на Национальном рынке электроэнергии краткосрочное

¹ The Australian Chamber of Commerce and Industry, Inquiry into retail electricity supply and pricing, June 30, 2017.

² Текущая предельная цена составляет AU\$14,1 тыс./МВт•ч, а цена рыночного дна отрицательна и составляет AU\$ 1 тыс.

хеджирование является относительно распространенным явлением, в последнее время в Австралии наблюдается повышенная готовность крупных розничных продавцов электроэнергии предлагать возобновляемым генераторам более долгосрочные контракты, например, до 31 декабря 2030 г. — дата закрытия австралийской *Целевой схемы возобновляемой энергии* и права возобновляемых генераторов на создание и торговлю сертификатами крупномасштабной генерации, созданными в рамках этой схемы.

Такие долгосрочные контракты и способность возобновляемых генераторов формировать сертификаты крупномасштабной генерации имеют важное значение для большинства новых проектов возобновляемой энергетики. Хотя эти инструменты могут продаваться независимо от выработки электроэнергии генератором, розничные продавцы часто готовы предложить пакетную цену и за «черную электроэнергию» и «зеленые продукты». Учитывая данные аспекты, появляется все больше политических инициатив о внесении изменений в законодательную базу, применяемую к генераторам. Например, предложения включают введение обязательства по надежности генераторов, требующего от объектов, работающих на прерывистых возобновляемых источниках энергии, работать в паре с диспетчерскими источниками энергии, такими как аккумуляторные батареи или газовые генераторы [ARENA, 2018].

Нормативно-правовая база австралийского рынка возобновляемых источников энергии сложна, при этом регулирующие органы наделены необходимыми полномочиями для принятия различных решений сложных проблем. Поддержание хороших рабочих отношений с каждым из регулирующих органов, ежедневно взаимодействующих с генераторами, имеет решающее значение для соблюдения сроков разработки проекта и его эксплуатации. В настоящее время эффективная работа Национального рынка электроэнергии зависит от взаимодействия ряда государственных органов, в первую очередь таких как:

- *Энергетический совет Совета австралийских правительств*, состоящий из министров энергетики Содружества (федерального и штатов и территорий), который является форумом для инициирования, разработки и мониторинга реализации реформ национальной энергетической политики, где требуется сотрудничество между федеральным и региональными правительствами;
- *Совет по энергетической безопасности* — орган, созданный для координации выполнения рекомендаций и обеспечения надзора за энергетической безопасностью и надежностью всей системы;
- *Австралийский оператор рынка электроэнергии* — орган, отвечающий за функции рынка электроэнергии (включая работу спотового рынка и централизованный процесс диспетчеризации), работу системы Национального рынка электроэнергии и планирование национальной передачи электроэнергии;
- *Австралийская комиссия по энергетическому рынку* — орган, ответственный за разработку Правил, которые являются основным подзаконным актом, регулирующим работу спотового рынка и процессы централизованного диспетчерирования, безопасность энергосистемы, расширение сети, планирования и учета. Комиссия также консультирует Энергетический совет по вопросам реформы национальной энергетики;
- *Австралийский энергетический регулятор* обеспечивает экономическое регулирование деятельности поставщиков услуг по передаче и распределению электроэнергии и контролирует соблюдение Правил, выработанных Австралийской комиссией по энергетическому рынку;
- регулирующие органы штатов и территорий, которые отвечают за администрирование соответствующих региональных актов об электроэнергетике: например,

в штатах Западная Австралия и Северная Территория функционируют отдельные рынки электроэнергии, отличные от Национального рынка электроэнергии, и на них действуют значительно отличающиеся друг от друга нормативно-правовая база и рыночные структуры.

Несмотря на различные точки зрения, в Австралии существует твердое убеждение, что в будущем аккумуляторные батареи будут играть все большую роль на просторах Национального рынка электроэнергии, как в паре с возобновляемыми генераторами, так и при предоставлении вспомогательных услуг системе. Быстро снижающиеся затраты на аккумуляторные технологии и их способность дополнять возобновляемую генерацию вызвали к ним значительный интерес в стране. Это также связано с влиянием обязательств по надежности, которые будут «спарены» с переменной возобновляемой генерацией. Примером может служить проект американской Tesla и французской Neoen, завершивших строительство аккумуляторной системы мощностью 100 МВт, которая начала работать в паре с ветряной электростанцией Hornsdale в Южной Австралии [Parkinson, 2017].

Для успешной реализации этих текущих процессов Австралии необходимо будет решить ряд нормативных и коммерческих вопросов, связанных с установкой аккумуляторных систем хранения энергии на существующие возобновляемые генераторы. Нужно отметить, что в этой сфере Национальный рынок электроэнергии (как и другие рынки по всему миру) сталкивается с рядом проблем:

- стареющий парк тепловой базовой генерации, который все чаще выводится из эксплуатации без замены на аналогичные уровни базовой генерации (компания Alinta закрыла Северную электростанцию в марте 2016 г.; Engie — угольную электростанцию Hazelwood мощностью 1,6 тыс. МВт в марте 2017 г.; AGL объявила о планах закрыть электростанцию Liddell мощностью 2,0 тыс. МВт в 2022 г.);
- цена на газ на мировых рынках значительно выросла за последние 3 года, что отражает изменение цен на газ, связанное с уменьшением доступности газа для внутреннего рынка;
- интеграция коммунальных возобновляемых генераторов и аккумуляторных технологий при сохранении достаточного уровня стабильности и безопасности энергосистемы. Австралийская система регулирования передающих и распределительных сетей склонна поощрять рассмотрение этого вопроса на основе каждого соединения, а не в масштабах всей системы;
- частые изменения в политике федерального правительства в области энергетики и изменения климата в сочетании с целевыми показателями по возобновляемым источникам энергии на уровне штатов и территорий, которые значительно превышают показатели, предусмотренные политикой федерального правительства.

К этому добавляется рост числа недиспетчеризируемых проектов возобновляемых источников переменной генерации (которые производят электроэнергию только во время ветра или солнца). Это привело к тому, что Национальный рынок электроэнергии имеет пониженную способность продолжать поставлять электроэнергию потребителям в случае наличия потрясений в сети, например, таких как потеря активов передающей сети во время суровой погоды. Такое уже случалось: в сентябре 2016 г. ветряная ферма AC Neewood Interconnector, используемая для передачи электроэнергии между двумя штатами — Южной Австралией и Викторией, — отключилась, что привело к аварии в системе, затронувшей около 850 тыс. потребителей [Lloyd, 2019].

В заключение следует отметить, что, несмотря на имеющиеся сложности, инновационные технологии и новая политика Австралии предлагают путь вперед по сравнению с ранее имевшим место положением дел, которое характеризуется высокими ценами на

электроэнергию и сложными политическими дебатами. Учитывая растущий интерес и уровень инвестиций в последние несколько лет в коммунальные возобновляемые источники энергии и аккумуляторные батареи, эти проблемы отнюдь не являются непреодолимыми и есть надежда, что Австралия сможет эффективно использовать свои солнечные и ветровые ресурсы в объеме, позволяющем гармоничный переход от «черной» и «голубой энергетики» к новой модели — «зеленой энергетике».

Литература

1. *Hon Scott Morrison*. Australia's plan to reach our net zero target by 2050 // Joint media release with Hon Angus Taylor, Minister for Industry, Energy and Emissions Reduction, October 26, 2021
2. *Peter Rose*. Update on lifting of on-shore conventional gas moratorium // Johnson Winter & Slattery, 2021.
3. Australian Renewable Energy Agency, Comparison of dispatchable renewable electricity options: Technologies for an orderly transition, 2018.
4. *Giles Parkinson, SA*. 100MW battery storage tender won by Tesla and Neoen // Renew Economy, Clean Energy News and Analysis, July 7, 2017.
5. *Graham Lloyd*. Lawsuit tells wind farms: cut the hot air // The Australian, August 8, 2019.

Перспективы внутриафриканской торговли: от региональных таможенных союзов к континентальной зоне свободной торговли

Аннотация. В статье анализируются особенности торговых связей в рамках субрегиональных объединений африканских государств, а также возможности изменения масштабов и характера их взаимной торговли в результате «запуска» в 2021 г. Африканской континентальной зоны свободной торговли (АфКЗСТ). Ситуация, когда несколько ведущих экономик континента, прежде всего Нигерия, Гана, Кения и ЮАР, обеспечивают основную часть внутриафриканского и внутрирегионального экспорта, послужила одним из стимулов к укрупнению действующих экономических сообществ (ЕАС, SADC и COMESA находятся в процессе организации Трехсторонней зоны свободной торговли, Т-FTA) и продвижению общеафриканского торгового сотрудничества. АфКЗСТ призвана дать толчок развитию конкурентоспособных и устойчивых производственно-сбытовых цепочек и усилить процессы индустриализации на национальном и региональном уровне. Расширение рынков для африканских товаров и услуг и свободное перемещение ресурсов могут способствовать диверсификации производства, структурной перестройке экономики, технологическому развитию.

Ключевые слова: Африка, внутрирегиональная торговля, таможенные союзы, Африканская континентальная зона свободной торговли.

Evgenia V. Morozenskaya

Institute for African Studies, Russian Academy of Sciences, 30/1, Spiridonovka
Moscow, 103001, Russian Federation

Perspectives of Intra-African Trade: from Regional Customs Unions to Continental Free Trade Area

Abstract. The article analyses the modern situation in the sphere of intra-regional and intra-continental trade and its influence on the African economies. The possibilities of changing the nature of their trade relations as a result of the "launch" of the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) in 2021 were also considered. The continuing situation, when only the five leading economies of the continent — Côte d'Ivoire, Nigeria, Ghana, Kenya and South Africa — provide 75% of all intra-African exports and the bulk of trade within their regional groupings, served as one of the incentives for further liberalization of African economies, not only at the level of individual states and already existing economic communities, but also on a larger scale. In promoting pan-African cooperation, AfCFTA aims to kick-start competitive and sustainable value chains and strengthen industrialization processes at the national and regional levels. The expansion of markets for African goods and services and the free movement of resources can contribute to the diversification of production, the structural adjustment of the economy, and technological development.

Keywords: Africa; intra-regional trade; customs unions; African Continental Free Trade Area.

Процесс экономической интеграции, начинающийся, как правило, с либерализации взаимной торговли стран-участниц, затем — устранения ограничений в движении капитала и рабочей силы, при соответствующих условиях может привести к созданию единого экономического, правового, информационного пространства в рамках региона. Все региональные экономические группировки африканских стран придерживаются парадигмы поэтапной интеграции рынков товаров, труда, капитала и, по возможности, национальных валютных и налоговых систем стран-участниц. Исходным этапом интеграции считается создание зоны свободной торговли, затем — таможенного союза, общего рынка и, наконец, экономического союза.

В большинстве межгосударственных экономических объединений в Африке процесс перехода от подписания межправительственных соглашений о создании сообщества к реальной интеграции нередко осложняется из-за значительной разницы в уровнях хозяйственного развития и темпах экономического роста стран-участниц. Как показывает динамика показателей среднегодовых темпов прироста совокупного ВВП в основных региональных экономических сообществах, выделенных Африканским союзом (АС) в качестве опоры общеафриканской интеграции, их отклонение от темпов прироста суммарного ВВП континента было практически несущественным в периоды 1990–2000 гг. и 2000–2008 гг. (как и от значения среднемировых темпов прироста ВВП за те же периоды). В последующие годы проявился значительный разброс в показателях темпов прироста совокупного ВВП различных группировок — от 1,35% в ЭККАС до 8,11% в ВАС (на фоне общеафриканского показателя в 3,78% и среднемирового в 2,27%) (см. табл.).

Таблица.

Среднегодовые темпы прироста ВВП в интеграционных группировках в Африке, 1990–2017 гг.,% (в текущих ценах, долл. США)

Регион (количество стран)	1990–2000	2000–2008	2008–2016	2017
Африка	1,03	1,50	3,78	1,03
<i>Интеграционные группировки*:</i>				
ЭКОВАС (ECOWAS) (15 стран)	1,02	1,21	7,33	0,98
САДК (SADC) (16)	1,02	1,13	1,90	1,18
ЭККАС (ECCAS) (11)	1,01	1,21	1,35	1,18
КОМЕСА (COMESA) (21)	1,05	1,11	5,51	0,96
ВАС (EAC) (6)	1,05	1,15	8,11	1,06
ЗАЭВС (UEMOA) (8)	0,99	1,15	4,07	1,11
ИГАД (IGAD) (8)	1,02	1,20	6,68	1,13
СГСС (CEN-SAD) (29)	1,05	1,15	5,45	0,95
Страны зоны Сахеля (7)	1,03	1,22	7,46	0,95
Среднемировые темпы роста ВВП	1,05	1,10	2,27	1,06

Составлено и подсчитано автором по: [World Bank, 2020].

* **ECOWAS** — Economic Community of West African States, **SADC** (Southern African Development Community, 16), **ECCAS** — Economic Community of Central African States, **COMESA** — Common Market for Eastern and Southern Africa, **EAC** — East African Community, **UEMOA** — Union économique et monétaire ouest-africaine, **IGAD** — Intergovernmental Authority on Development, **CEN-SAD** — Community of Sahel-Saharan States.

На фоне более или менее стабильных показателей объема внешней торговли Африки (совокупный экспорт и совокупный импорт составили в 2018 г. соответственно \$478,6 млрд и \$573,9 млрд по сравнению с \$562,1 млрд и 481,4 млрд в 2008 г.) и его умеренного роста (11–15% в год в текущих ценах) [WTO, 2019] в развитии внутриафриканской торговли преобладают противоречивые тенденции. Так, за период с 2001 до середины 2010-х гг. ее доля в общем товарообороте всей Африки увеличилась с 11,5% до 17,3% (\$98 млрд), тогда как доля межафриканского экспорта в общем объеме экспорта

континента возросла лишь на 1,2% (с 10,3 до 11,5%) [WTO, 2015]. Аналогичные тенденции сохраняются и на внутрорегиональном уровне: например, в Восточноафриканском сообществе (ВАС, договор о создании Таможенного союза ратифицирован в 2005 г., Общего рынка — в 2010 г.) до половины экспорта Танзании в другие страны-участницы приходилось на наиболее развитую из них — Кению, а в сферу экспортных интересов самой Кении не сразу вошли новые члены ВАС — Бурунди и Руанда. При этом доля экспорта Кении в страны Восточной Африки по отношению ко всему ее экспорту в страны Африки остается практически неизменной (порядка 70%) [African Union, 2012].

В настоящее время сохраняется ситуация, когда лишь несколько ведущих экономик континента, прежде всего Нигерия, Гана, Кения и ЮАР, обеспечивают основную часть внутриафриканского и внутрорегионального экспорта, это послужило одним из стимулов к укрупнению действующих экономических сообществ и продвижению общеафриканского торгового сотрудничества. Так, ВАС, САДК и КОМЕСА находятся в процессе организации Трехсторонней зоны свободной торговли (Tripartite FTA, T-FTA) с упором на совместное развитие инфраструктуры и проведение индустриализации, что, несомненно, будет способствовать продвижению рыночной интеграции.

Пандемия COVID-19 существенно замедлила экономический рост в Африке, затронув ведущие страны, что не могло не отразиться на региональных показателях прироста реального ВВП: в 2020 г. для всей Африки южнее Сахары он составил –1,9%, а для крупнейших экономик континента, Нигерии и Южно-Африканской Республики, –1,8% и –7,0% соответственно [AfCFTA, 2021]. Рецессия последних лет обнажила уязвимость африканских стран и их зависимость от импорта из других регионов мира — в основном предметов первой необходимости, таких как продукты питания, топливо, оборудование, а также 94% всей медицинской и фармацевтической продукции.

О том, что развитие межафриканской торговли остается главным направлением движения к общеафриканскому единству, свидетельствует подписание 21 марта 2018 г. (на чрезвычайном саммите глав правительств АС в Кигали, Руанда) Соглашения о создании Африканской континентальной зоны свободной торговли (African Continental Free Trade Area, AfCFTA), его ратификация всеми 55 странами — членами АС и «запуск» в действие с 1 января 2021 г. В случае успешной реализации этот проект приведет к появлению крупнейшей в мире по числу участников зоны свободной торговли с рынком, объединяющим все государства континента с населением около 1,4 млрд человек и совокупным ВВП более 3,4 млрд долл. США [African Leaders..., 2018].

Основными целями новой общеафриканской структуры были объявлены следующие:

- создание континентального рынка товаров и услуг со свободным передвижением предпринимателей и инвестиций как основы для формирования таможенного союза;
- расширение внутриафриканской торговли за счет большей гармонизации торговой политики в рамках региональных экономических сообществ и всего континента;
- повышение конкурентоспособности отдельных предприятий и промышленности в целом в результате использования возможностей масштаба производства, доступа к континентальному рынку и оптимизации распределения ресурсов;
- разрешение проблемы многократного и перекрывающегося членства многих африканских государств в нескольких региональных экономических сообществах и упрощение процедур интеграционного сближения.

Важным условием успешности данного проекта является реализация ряда промежуточных мер — таких как принятый в 2012 г. План действий по форсированию межафриканской торговли (Action Plan for Boosting Intra-African Trade, BIAT). План включает

семь приоритетных кластеров: торговая политика, облегчение условий торговли, производственные мощности, инфраструктура торговли, финансирование торговли, торговая информация, интеграция факторов рынка.

Причины того, что АС решил сосредоточиться на торговой интеграции в масштабах континента, не только внутриафриканские. Уроки глобальных кризисов — продовольственного, топливного, финансового — высветили настоятельную необходимость создания африканскими государствами достаточно устойчивых и одновременно гибких экономик с опорой на внутренние источники роста. Кроме того, континент в значительной степени страдает от последствий изменения климата и деградации окружающей среды, сказывающихся на характере спроса и потребления быстро растущего населения.

В этих условиях создание AfCFTA и имплементация ВИАТ — проекта с конкретными целями удвоения за десятилетие объема внутриафриканской торговли — обеспечат, как ожидается, единый формат продвижения стратегии «регионализма, нацеленного на развитие» (“developmental regionalism”) [Морозенская, 2019а]. Расширение рынков для африканских товаров и услуг и свободное перемещение ресурсов могут в конечном счете способствовать диверсификации производства, структурной перестройке экономики, технологическому развитию и повышению качества человеческого капитала. Более конкретно, это может способствовать снижению цен на товары африканского производства, повышению производительности и конкурентоспособности местных предприятий, прежде всего частного сектора. Сотрудничество бизнеса и власти (в частности, в форме государственно-частного партнерства) создаст необходимые условия и упростит инвестирование в сопутствующие созданию AfCFTA проекты в сферах инфраструктуры, обеспечения торгового финансирования, торговой информации, логистических услуг.

Лидеры государств — членов АС договорились о либерализации 90% тарифных позиций, что означает постепенное снижение и в конечном итоге отмену тарифов на 90% продуктов, продаваемых в рамках AfCFTA. Ожидается, что наименее развитые страны (НРС) достигнут этой цели в течение 10-летнего периода, а страны, не являющиеся НРС, — в течение 5 лет. Чувствительные продукты (те, что особенно подвержены конкуренции со стороны аналогичных импортных товаров), составляющие до 7% тарифных позиций, будут полностью либерализованы в течение 13 лет для НРС и 10 лет — для остальных стран. Наконец, 3% тарифных позиций тарифная либерализация не коснется [AfCFTA, 2021].

В течение указанных периодов для полноценного введения в действие AfCFTA предполагается создание и использование следующих дополнительных инструментов: проверки происхождения продаваемых товаров из стран континента (во избежание, например, их реэкспорта); специализированного онлайн-портала для межгосударственных переговоров по поводу либерализации тарифов, деятельности таможенных союзов и региональных экономических группировок; онлайн-механизма для мониторинга, отчетности и устранения нетарифных барьеров; панафриканской платежно-расчетной системы, позволяющей африканским компаниям проводить клиринговые операции и расчеты по внутриафриканским торговым сделкам в местных валютах; портала African Trade Observatory для предоставления странам — участницам AfCFTA актуальных и надежных данных о торговле, а также информации об экспортерах и импортерах, поскольку, как отмечают более 40% африканских компаний, отсутствие доступа к информации отрицательно влияет на состояние деловой среды.

В настоящее время первоочередной проблемой является гармонизация торговых правил различных региональных экономических группировок. Прежде всего это касается товарной спецификации, а именно: отдавать ли предпочтение продукции частного сектора либо товарам всех секторов, вне зависимости от производителя. По начальному

прогнозу экспертов Африканского банка развития, деятельность AfCFTA способна обеспечить ускорение прироста внутриконтинентальной торговли на 52,3% [AfDB, 2012].

Возможность реализации этих ожиданий подтверждается оптимистичными прогнозами ускорения прироста в 2022 г. реального ВВП в Африке южнее Сахары до 4%, а в Нигерии и ЮАР — до 2,3 и 2,0% соответственно [МВФ, 2021]. В любом случае последовательная либерализация единого рынка товаров и услуг, которой должно способствовать упрощение передвижения между африканскими государствами людей и капитала, закладывает основу для формирования общеафриканского таможенного союза.

Таким образом, можно предполагать, что AfCFTA в обозримом будущем сможет сыграть заметную роль в диверсификации африканских экономик — за счет снижения в торговле доли преобладающих в ней товаров с низкой добавленной стоимостью. Для расширения торговли товарами, произведенными на основе или с использованием импортируемых инновационных разработок, необходимо внедрение региональных цепочек создания стоимости в собственное производство стран-импортеров на базе современных технологий [Морозенская, 2019б]. Это, в свою очередь, может усилить позиции Африки на мировых рынках. Более того, региональное торговое сотрудничество, переходящее на субрегиональный и общеафриканский уровень, превращается в своеобразный полигон для отлаживания инструментов дальнейшего расширения и углубления других форм интеграции [Морозенская, 2018]. В конечном счете, как ожидается, новый единый рынок создаст для континента огромные возможности, которые позволят достичь устойчивого экономического роста на основе повышения конкурентоспособности и промышленного развития.

Литература

1. МВФ. .Перспективы развития мировой экономики, апрель 2021года [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/ru/publications/weo/issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>
2. Морозенская Е.В. (2018) Государственное регулирование экономики в Африке. М.: Институт Африки РАН. Гл. 5.
3. Морозенская Е.В. (2019а) «Новый регионализм» в Африке: форма приспособления к глобализации или попытка противодействия современному неокOLONIALИЗМУ? // КонтурЫ глобальных трансформаций: политика, экономика, право. М., 2019. Т. 12. № 4. С. 209–227. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-4-209-227. ISSN 2542-0240.
4. Морозенская Е.В., отв. ред. (2019б) Экономика Африки в эпоху глобальной технологической революции. Сборник статей. М.: Институт Африки РАН, 2019. ISBN 978-5-91298-235-4.
5. AfCFTA involves country and regional economic community actions — <https://www.ghanabusinessnews.com/2021/05/11/afcfta-involves-country-and-regional-economic-community-actions>
6. African Leaders Launch Continental Free Trade Area // Bridges. 2018, Vol. 22, No 10.
7. AfDB (2012) Deepening Regional Integration in Africa. A Computable General Equilibrium Assessment of the Establishment of a Continental Free Trade Area followed by a Continental Customs Union. pdf <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Knowledge/Deepening>.
8. World Bank. World Development Indicators (2022)— <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>; <http://wdi.worldbank.org/tables>.
9. WTO. International Trade Statistics 2015. P. 41. Geneva, 2015.
10. WTO. World Trade Statistical Review. 2019. Ch. V, Table 5.1. P. 57 — https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2019_e/wts2019_e.pdf (wto.org).
11. African Union. Yearbook on the Status of Intra-African Trade 2012. African Union Commission, Department of Economic Affairs. P. 64. Table 47.

**Актуальные проблемы менеджмента:
проблемы управления организациями
и регионами в постпандемийный
период**

Совершенствование развития комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в регионах России

Аннотация. Рассмотрены особенности развития комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в регионах РФ, имеющих душевое потребление валового регионального продукта в два раза ниже среднероссийского уровня, и даны рекомендации по совершенствованию региональных стратегий управления регионами с низким уровнем социально-экономического развития.

Проведен анализ теоретической основы исследования роли предприятий в совершенствовании социально-экономического развития городов, регионов, стран. Сделан вывод, что, несмотря на наличие исследований о роли предприятий в формировании территориального капитала, экосистемы предпринимательства, социально-экономической системы региона, в настоящее время сделано недостаточно исследований, позволяющих оценить эффективность развития, структуру, рациональные параметры комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в регионе.

Существующие стратегии управления развитием регионов РФ предложено дополнить стратегией формирования региональных центров прибыли на основе взаимодействия предприятий крупного, среднего и малого бизнеса, что позволит повысить эффективность развития комплекса предприятий с низким уровнем социально-экономического развития, внесет вклад в увеличение темпов роста экономики РФ, будет способствовать повышению эффективности процессов импортозамещения.

Ключевые слова: регионы с низким уровнем социально-экономического развития; комплекс предприятий крупного, среднего и малого бизнеса, стратегии развития регионов.

Elena M. Anokhina

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034,
Russian Federation

Improving the Development of a Complex of Enterprises of Large, Medium and Small Businesses in the Regions of Russia

Abstract. The features of the development of a complex of enterprises of large, medium and small businesses in the regions of the Russian Federation, which have per capita consumption of the gross regional product two times lower than the average Russian level, are considered, recommendations are made for improving regional strategies for managing regions with a low level of socio-economic development.

The analysis of the theoretical basis for studying the role of enterprises in improving the socio-economic development of cities, regions, countries was carried out. It was concluded that, despite the existence of studies on the role of enterprises in the formation of territorial capital, the ecosystem of entrepreneurship, the socio-economic system of the region, there are few studies that allow us to evaluate efficiency of development, structure, rational parameters of the complex of enterprises of large, medium and small businesses in the region.

The existing strategies for managing the development of the regions of the Russian Federation are proposed to be supplemented with a strategy for the formation of regional profit centers, based on the interaction of enterprises of large, medium and small businesses, which will increase the efficiency of the development of a complex of enterprises with a low level of socio-economic development, and will contribute to an increase in the growth rate of the Russian economy, will contribute to improving the efficiency of import substitution processes.

Keywords: regions with a low level of socio-economic development; complex of enterprises of large, medium and small businesses, regional development strategies.

Введение

Низкие темпы экономического роста, стагнация доходов населения, замедление инвестиционной активности, низкая востребованность инноваций, цифровых технологий

бизнесом и многие другие тенденции, наблюдаемые в России и регионах в последние годы, позволяют исследователям делать вывод о необходимости смены парадигмы, лежащей в основе экономической политики. Наряду с поддержкой на государственном уровне развития отраслей производственной и социальной инфраструктуры, финансирования воспроизводства человеческого капитала, стимулирования развития информационных и цифровых технологий, основное внимание должно быть уделено процессам реиндустриализации, развитию отраслей обрабатывающей промышленности. По мнению исследователей, поскольку в мировой экономике основной рост идет именно в средних индустриальных звеньях цепочек добавленной стоимости, то целью новой экономической политики должно стать масштабное восстановление промышленного потенциала [Гурова Т. и др.]. Кроме этого, развитие науки и образования способствует экономическому росту только вместе с эффективно реализуемой промышленной политикой, поскольку инвестиции в науку и образование в стране с большой долей импортных комплектующих в производимой продукции (во многих товарах, которые мы потребляем или даже экспортируем, стоимость импорта составляет 70–80 %), спонсируют промышленность других стран [Гурова Т. и др., 2019; Райнерт Э. С., 2017]. В этих условиях возрастает роль предприятий, которые формируют добавленную стоимость территории, являются основными плательщиками налога на прибыль, обеспечивают занятость населения, влияют на инновационную активность регионов и стоимость территориального капитала.

Теоретическая основа исследования

Российские и зарубежные исследователи уделяют большое внимание изучению влияния предприятий на социально-экономическое развитие городов, регионов, стран. Рассматривается роль предприятий на формирование территориального капитала [Egyed, I. Rácz, S., 2020; Fratesi U., Perucca G., 2018; Camagni R., Capello R., 2010], анализируется роль предприятий как важнейшей составляющей экосистемы предпринимательства [Cohen B., 2006; Дорошенко С. В., Шеломенцев А. Г., 2017]. Обоснована необходимость эффективного функционирования подсистемы предприятий региона как важнейшей составляющей региональной социально-экономической системы [Соколов С. А., 2002]. Предложено определение и рассмотрены закономерности развития экономико-технологического комплекса фирм как структурно детерминированной и закономерно развивающейся совокупности экономических организаций в рамках единого экономического пространства [Быстров А. В., 2019]. Теоретическую основу для обоснования роли предприятий в развитии экономики региона составляют также теории регионального роста, кластерного развития, человеческого, интеллектуального капитала, устойчивого развития, конкурентоспособности и др.

Социально-экономическое развитие каждого региона зависит от деятельности комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса, однако именно этому аспекту регионального развития уделено мало внимания и со стороны исследователей и при разработке и реализации практических мероприятий по регулированию регионального развития. В работах исследователей распространен подход к оценке деятельности отдельного предприятия, определению его устойчивости, активно анализируется деятельность предприятий малого бизнеса и его влияние на развитие регионов, есть исследования, посвященные развитию крупного бизнеса и его влиянию на развитие регионов [Кузнецова О. В. и др., 2017; Зубаревич Н. В., 2005]. Выходят ежегодные рейтинги регионов России по развитию малого бизнеса (РИА-рейтинг и Эксперт РА). Однако проблемы развития комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса, его структура в регионах разных типов и уровня социально-экономического развития, его воздействие на развитие региона, как правило, не рассматривается.

Роль комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в социально-экономическом развитии регионов России

В 2018–2019 гг. было проведено исследование по оценке стратегической устойчивости предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в регионах России, выполненное при поддержке гранта РФФИ (проект 18-010-01204 «Оценка стратегической устойчивости предприятий крупного, среднего и малого бизнеса в депрессивных регионах России (на примере Псковской области)» [Стратегическая устойчивость..., 2020]. Исследование показало существование тесной взаимосвязи между уровнем развития комплекса предприятий и социально-экономическим развитием регионов. Регионы, имевшие низкий уровень социально-экономического развития в течение более двадцати последних лет, имели общие недостатки в развитии комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса: практически полное отсутствие предприятий крупного бизнеса, который является основным налогоплательщиком в бюджет региона, низкую долю предприятий среднего бизнеса наряду с большой долей микропредприятий в структуре малого бизнеса, низкую инновационную активность предприятий, менее благоприятную демографию предприятий, существенно более низкие показатели по финансам предприятий, доле налогов на прибыль предприятий в общей сумме налогов региона и т. д. Кластерный анализ регионов по уровню развития комплекса предприятий крупного, среднего и малого бизнеса позволил выявить наиболее рациональные параметры, характеризующие комплекс предприятий успешно развивающихся регионов РФ. Был сделан вывод, что комплекс предприятий регионов, имеющих низкий уровень социально-экономического развития, нельзя назвать стратегически устойчивым, поскольку он не обеспечивал в ретроспективном периоде и не может обеспечить в долгосрочном периоде темпы роста экономики региона, достаточные для обеспечения развития экономики и социальной сферы.

Выполненные исследования позволяют утверждать, что управление устойчивостью комплекса предприятий регионов должно стать важнейшим объектом стратегического управления на федеральном и региональном уровнях.

Анализ показателей социально-экономического развития регионов РФ в 2020–2021 гг. показал, что в регионах с низким уровнем социально-экономического развития, имеющих объем потребления валового регионального продукта (ВРП) на одного жителя в два раза ниже среднероссийского уровня, сохраняются низкие показатели по среднедушевым доходам, инвестициям в расчете на одного жителя, экономической активности населения, инновационной активности, высока доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, наблюдается повышенный уровень безработицы и другие негативные показатели.

В 2020 году дифференциация регионов по душевому потреблению ВРП без отдельного учета высокодоходных нефтегазодобывающих автономных округов составила 16 раз, с учетом автономных округов — 36 раз. Практически не изменился перечень регионов РФ, имеющих душевые доходы ВРП в два раза ниже среднероссийского уровня (табл. 1).

Таблица 1

Показатели экономического развития регионов России с низким уровнем социально-экономического развития

	Валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения в 2020 г., руб.	Доля малого и среднего бизнеса в ВРП в 2019 г., %
Российская Федерация	640 519,0	22,5
Псковская область	325 659,6	30,1
Костромская область	323 951,6	34,9
Кировская область	315 153,9	31,2
Республика Адыгея	309 184,1	29,7
Ставропольский край	308 476,2	34,0
Республика Бурятия	307 558,8	23,6
г. Севастополь	295 304,9	27,9
Курганская область	294 464,0	27,2
Алтайский край	291 156,9	36,4
Республика Марий Эл	290 803,3	26,7
Чувашская Республика	287 210,3	33,8
Республика Алтай	283 451,4	27,5
Ивановская область	273 821,5	42,3
Республика Крым	270 363,8	34,2
Республика Северная Осетия — Алания	267 814,4	29,6
Республика Тыва	251 799,9	12,8
Республика Дагестан	239 640,7	30,5
Кабардино-Балкарская Республика	210 674,1	38,7
Карачаево-Черкесская Республика	207 471,5	22,0
Чеченская Республика	171 029,5	27,6
Республика Ингушетия	142 199,7	24,2

Источник: Рассчитано на основе данных Росстата¹.

Как видно из данных табл. 1, большинство регионов, имеющих низкий уровень социально-экономического развития, имеют значительно более высокую долю малого и среднего бизнеса в ВРП. Расчет коэффициента корреляции между двумя рядами показателей, представленных в табл. 1, показал наличие достаточно тесной отрицательной связи (-0,65) между показателем ВРП на одного жителя и доля малого и среднего бизнеса в ВРП.

Зависимость между этими показателями проиллюстрирована на рис. 1

¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Статистический сборник / Росстат. М., 2021. 1112 с. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>; Росстат. Национальные счета. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/accounts>

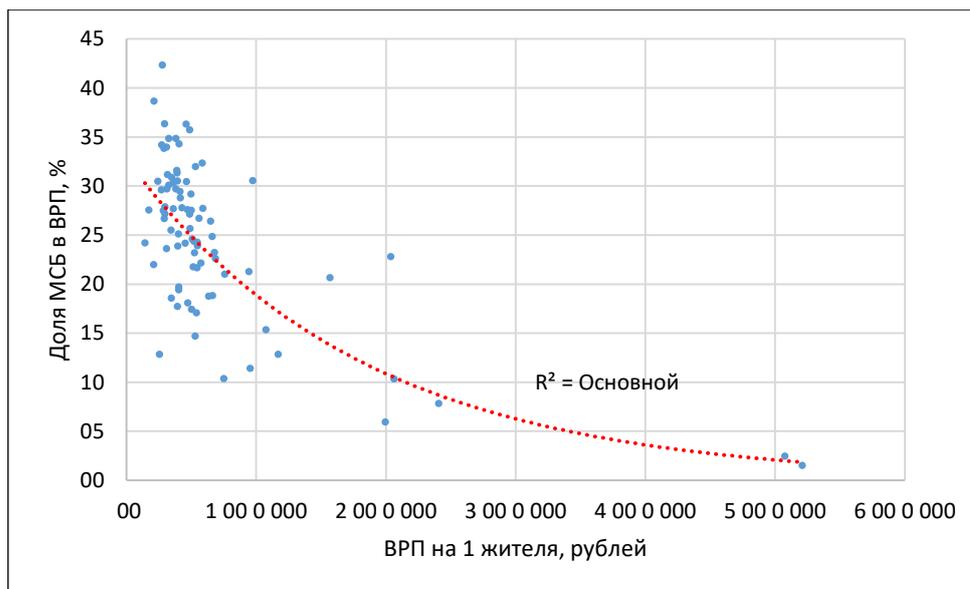


Рис. 1. Зависимость ВРП на душу населения от доли предприятий малого и среднего бизнеса в общем количестве предприятий в субъектах РФ в 2020 году

Высокий уровень занятости на предприятиях малого бизнеса и добавленной стоимости, создаваемой на предприятиях малого бизнеса, безусловно, очень важный показатель для каждого региона. Однако важна и структура малого и среднего бизнеса. В регионах с низким уровнем социально-экономического развития преобладают микропредприятия, а доля малых и средних предприятий от общего их количества очень незначительна. Отсутствуют крупные предприятия. Несовершенная структура комплекса предприятий не позволяет таким регионам иметь высокие темпы роста.

Рекомендации

Необходимо встраивание управления устойчивостью комплекса предприятий региона в систему управления на федеральном и региональном уровнях. Наряду с реализацией национальных проектов по развитию малого бизнеса, повышению производительности труда, поддержке инноваций и институтов развития, для регионов, отстающих по уровню социально-экономического развития, должны быть разработаны проекты по развитию крупного бизнеса и его интеграции со средним и малым на основе формирования центров прибыли как на микроуровне, так и на уровне региона.

В табл. 2 проведено сравнение реализуемых и планируемых к реализации стратегий развития регионов по уменьшению межрегиональной дифференциации.

Таблица 2

Сравнение потенциальных результатов реализации стратегий развития регионов РФ

Наименование стратегии	Результат реализации стратегии
Стратегии формирования территорий опережающего развития, кластеров, промышленных парков и др.	<ul style="list-style-type: none"> являются догоняющими стратегиями для регионов с низким уровнем социально-экономического развития; имеют более низкую эффективность, чем в развитых регионах

Наименование стратегии	Результат реализации стратегии
Стратегия перераспределения региона уплаты налогов на прибыль крупнейших предприятий	<ul style="list-style-type: none"> • положительное влияние на показатели развития регионов с низким уровнем социально-экономического развития; • не окажет существенного влияния на темпы экономического роста РФ
Стратегия объединения регионов (объединение макрорегионов)	<ul style="list-style-type: none"> • возможно положительное влияние на показатели развития депрессивных регионов; • не окажет в среднесрочном периоде существенного влияния на темпы экономического роста

Составлена автором.

Стратегия *формирования региональных центров прибыли на основе взаимодействия предприятий крупного, среднего и малого бизнеса* повысит эффективность развития комплекса предприятий депрессивных регионов и темпы роста их экономики, внесет вклад в увеличение темпов роста экономики РФ, будет способствовать повышению эффективности процессов импортозамещения.

Новый подход к развитию регионов с низким уровнем социально-экономического развития на основе формирования региональных центров прибыли будет способствовать формированию устойчивости комплекса предприятий депрессивных регионов, повысит их вклад в социально-экономическое развитие регионов и позволит более рационально использовать средства национальных проектов.

Список литературы

1. Barzotto M., Coro G., Volpe M. Territorial Capital as a Company Intangible: Exploratory Evidence From ten Italian Multinational Corporations // Journal of Intellectual Capital. 2016. Vol. 17. No. 1. P. 148–167. Режим доступа: <https://doi.org/10.1108/JIC-09-2015-0077>
2. Camagni R., Capello R. Macroeconomic and Territorial Policies for Regional Competitiveness: an EU Perspective // Regional Science Policy & Practice. 2010. No. 2. P. 1–19.
3. Cohen B. Sustainable Valley Entrepreneurial Ecosystems // Business Strategy and the Environment. 2006. Режим доступа: <http://www.interscience.wiley.com>). doi: 10.1002/bse.428.
4. Egyed I., Racz S. The Role of Territorial Capital in Urban Renewal in a Non-core Central European City. Deturope, 2020. Vol. 12. No. 3. P. 108–132.
5. Fratesi U., Perucca G. EU Regional Development Policy And Territorial Capital: A Systemic Approach // Papers in Regional Science. 2018. Vol. 98. Iss. 1.
6. Быстров А. В. Форсайт как инструмент промышленного стратегического развития // Экономика в промышленности. 2019. Том 12. № 3. С. 248–255.
7. Гурова Т, Ивантер А., Скоробогатый П, Ульянов Н. Реиндустриализация как новый консенсус // Эксперт. № 43 (2019). Режим доступа: <https://expert.ru/expert/2019/43/reindustrializatsiya-kak-novyyj-konsensus/>
8. Дорошенко С. В., Шеломенцев А. Г. Предпринимательская экосистема в современных социоэкономических исследованиях // Экономическая теория. 2017. № 4. С. 212–221.
9. Зубаревич Н. В. Крупный бизнес в регионах России: территориальные стратегии развития и социальные интересы: Аналитический доклад / Независимый институт социальной политики. М.: Поматур, 2005.
10. Кузнецова О. В., Кузнецов А. В., Туровский Р. Ф., Четверикова А. С. Инвестиционные стратегии крупного бизнеса и экономика регионов. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2017.
11. Райнерт Э. С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными. М.: Издат. дом Высшей школы экономики, 2017. 384 с.
12. Соколов С. А. Социально-экономический анализ взаимодействия предприятия и региона: автореф. дис. ... канд. социол. наук: 22.00.03 / Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. М., 2002. 27 с.

Влияние пандемии COVID-19 на организационные и потребительские рутины

Аннотация. Пандемия COVID-19 рассматривается как шок, оказывающий влияние на предложение и спрос во многих отраслях современной экономики, с изменением условий достижения эффективности предприятий и организаций, а также решения повседневных потребительских задач. Цель исследования заключалась в выявлении рутин для адаптации фирм и потребителей к условиям пандемии COVID-19, также факторов их формирования. Показано, что важнейшими областями формирования организационных рутин являются кадровая политика и организация трудовых процессов. Организационные рутины связываются с институциональным сопровождением удаленной работы, дистанционных методов коммуникации, обучением сотрудников цифровым навыкам и оказанием сотрудникам психотерапевтической помощи. Выявлены факторы формирования потребительских рутин. К потребительским рутинам, способствующим адаптации российского населения к условиям пандемии COVID-19, отнесены рутины «разумной достаточности» в потреблении, потребительского выбора и покупок в Интернет, непрерывного освоения цифровых навыков, ответственного коллективного поведения. Дальнейшие направления исследований автор видит, прежде всего, в оценке сохранения указанных рутин в постпандемийном периоде.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, организационные рутины, потребительские рутины, цифровизация.

Natalia V. Vasilenko

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics,
44, Lermontovsky prospect, St. Petersburg, 190103, Russian Federation

Impact of the COVID-19 Pandemic on Organizational and Consumers Procedures

Abstract. The COVID-19 pandemic is seen as a shock affecting supply and demand in many sectors of the modern economy. This shock changes the conditions for achieving the efficiency of enterprises and organizations, as well as solving everyday consumer tasks. The purpose of the study was to identify the routines for the adaptation of firms and consumers to the conditions of the COVID-19 pandemic, as well as the factors of their formation. It is shown that personnel policy and the organization of labor processes are the most important areas of the formation of organizational routines. Organizational routines are associated with the institutional support of remote work, remote communication methods, training employees in digital skills and providing psychotherapeutic assistance to employees. Factors of formation of consumer routines are revealed. The routines of “reasonable sufficiency” in consumption, consumer choice and online purchases, continuous development of digital skills, responsible collective behavior are consumer routines that contribute to the adaptation of the Russian population to the conditions of the COVID-19 pandemic. The author sees further directions of research primarily in assessing the preservation of these routines in the post-pandemic period.

Keywords: COVID-19 pandemic, organizational routines, consumer routines, digitalization.

Введение

Пандемия COVID-19, которая к настоящему времени в мире унесла более 5 млн чел., с экономической точки зрения может рассматриваться как шок, который оказывает влияние на отдельные отрасли [Ахапкин, 2021; Жуковская и Молчанова, 2021], рынок труда [Белова, 2021; Коновалова, 2021], определяет необходимость широкой государственной поддержки экономической деятельности [Андреева et al., 2020]. Самоизоляция, социальное дистанцирование и ограничения территориальной мобильности с целью сни-

жения риска заражения населения вирусом привели к трудностям предприятий и организаций в выполнении взятых на себя обязательств, нарушениях в цепочках поставок, в том числе глобальных, снижению контроля над ситуацией внутри компаний [Николаева, 2020], вынужденному закрытию либо сокращению объема деятельности многих предприятий [Петренко и Захарова, 2021], снижению доходов населения и изменению структуры спроса. По данным Торгово-промышленной палаты, при ликвидации к концу 2020 года около 1/5 всего рынка в России полностью прекратили свою деятельность около миллиона малых и средних предприятий и организаций [Беляков et al., 2020]. К наиболее пострадавшим отраслям относят транспорт [Дианова, 2021] и такие отрасли сферы услуг, как общественное питание, туризм, гостиничное хозяйство, индустрия красоты, проведение массовых культурных и спортивных мероприятий [Шихалиева, 2021] при росте спроса на медицинские услуги и доставку товаров населению [Метляхин, 2020].

Поскольку основные направления действия шока пандемии связаны с ограничениями для перемещения людей в пространстве, обусловленных деловыми и личными целями, по мнению автора, успешное достижение этих целей в новых условиях требует изменения соответствующих организационных и потребительских рутин. Выявлению этих рутин, а также условий и факторов их формирования и посвящена данная статья.

Методология

В рамках институционального подхода, его эволюционной составляющей, под рутинami понимают способы решения повседневных задач [Нельсон и Уинтер, 2002]. Как институциональная форма сохранения предыдущего опыта, рутины консервативны и служат средством снижения неопределенности в относительно стабильных условиях. Среди рутин в соответствии с целями проводимого исследования можно выделить:

- организационные рутины, представляющие собой единство формальной и неформальной составляющих институциональной среды предприятия или организации;
- рутины, регламентирующие поведение индивидов, наиболее отчетливо проявляющиеся в их поведении как потребителей, т. е. потребительские.

Пандемия COVID-19 воздействует на экономическую деятельность как шок, меняя условия использования человеческих ресурсов и потребительские предпочтения, что с течением времени приводит к изменению действующих рутин и формированию новых.

Результаты и их обсуждение

Важнейшими областями формирования новых **организационных рутин** в условиях пандемии являются кадровая политика и организация трудовых процессов. По данным PRAVMIR, в России к середине 2020 г. 45 % предприятий и организаций сократили почти 3,5 млн чел.¹ Большая часть сотрудников предприятий и организаций (особенности бизнес-процессов которых позволяли) была переведена на удаленную работу. По данным McKinsey and Company Consumer Pulse Survey, количество удаленных сотрудников во всем мире под влиянием пандемии в 2020 г. возросло с в сфере ИТ масс-медиа и телекоммуникациях с 9 до 84 %, в сфере финансов — с 5 до 74 %, в производстве — с 2 до 61 %, в образовании и здравоохранении — с 2 до 36 %². По данным Gartner, около трети организаций во всем мире практически полностью заменили штатных сотрудников внештатными фрилансерами и консультантами, переведя собеседования с кандидатами

¹ Режим доступа: <https://www.pravmir.ru/kak-pandemiya-povliyala-na-rynoktruda-v-rossii-infografika/> (дата обращения: 23.03.2021)

² Режим доступа: <https://cick.ru/SBrkh> (дата обращения: 23.03.2021)

в режим онлайн [Беляков et al., 2020]. По данным национального опроса «ВЦИОМ-Спутник», за период 2020–2021 гг. количество работающих дистанционно увеличилось с 2 до 16 % [Родионова и Горяинова, 2021].

Удаленная работа как форма занятости, при которой работнику для выполнения его должностных обязанностей не нужно перемещаться на рабочее место, физически расположенное на территории предприятия или организации, а взаимодействия с руководителем и другими необходимыми сторонами осуществляется через различные средства телекоммуникаций, включая Интернет, позволяет поддержать на определенном уровне организационную активность и конкурентоспособность, сохранить клиентов, получить ожидаемый экономический результат.

Переход на удаленную форму трудового процесса требует быстрого развития цифровой инфраструктуры предприятий и организаций, активной цифровизации профессиональной деятельности сотрудников, незамедлительного наращивания уровня информационной грамотности и компетенций, связанных с выполнением служебных обязанностей с применением дистанционных технологий [Блиничкина и Ахмедова, 2020]. Сотрудники организации в соответствии с должностными обязанностями получают техническую возможность с дистанционного компьютера подключиться к серверу предприятия или организации и получить доступ к необходимым для работы информационным системам и базам данных. Выполнение функции организации и координации выполнения различных видов работ опосредуется цифровыми платформами. Так, в 2020 г. отмечался рост скачиваний MS Teams и Zoom в 26 и 20 раз соответственно [<https://wordstat.yandex.ru>]. При этом следует отметить сохраняющийся дефицит российских высококвалифицированных специалистов по разработке и эксплуатации информационно-коммуникационных систем [Коновалова, 2021].

Удаленная работа и дистанционные методы коммуникации требуют нового уровня делегирования полномочий, ответственности и доверия между бизнес-партнерами, клиентами, инвесторами и т. п. По результатам опроса, проведенного РБК в 2020 г., основными бизнес-процессами, которые потребовалось перестроить в период пандемии для поддержания конкурентоспособности предприятия или организации, стали: управление персоналом, маркетинг, планирование, продажи и закупки (53 %, 51 %, 51 %, 51 % и 37 % соответственно)³.

Исследование показало, что организационные рутинные, подвергшиеся изменениям под влиянием пандемии, прежде всего, связаны со следующим:

- внедрением электронного документооборота,
- наделением сотрудников необходимыми правами доступа и лицензиями для возможности использовать корпоративные информационные системы;
- разработкой схем удаленного доступа с целью соблюдения требований информационной безопасности;
- автоматизацией большинства функций управления персоналом [Гурина, 2021], в том числе посредством сервиса «личный кабинет», в котором сотрудник может увидеть рабочий график, график отпусков, заказать справки и т. п.;
- обучением персонала навыкам дистанционной работы, в том числе удаленного управления командами [Волков и Реут, 2021];
- организацией психотерапевтической помощи сотрудникам [Петренко и Захарова, 2021], направленной в первую очередь на формирование навыков разграничения рабочего и свободного времени, необходимого для сохранения работоспособности и продуктивности [Sheth, 2020].

³ Режим доступа:
https://sapmybiz.rbc.ru/RBK_Issledovanie_vliyaniya_pandemii_COVID_19_na_rossiyskiy_biznes.pdf

Исследование показало, что определить факторы, повлиявшие на формирование новых потребительских рутин в период пандемии COVID-19. Основными из них являются:

- ограничение территориальной мобильности в результате карантинных мер, стимулирующее к переходу на заказы товаров и доставку курьерами и услуги, которые можно получить дистанционно;
- снижение доходов той части населения, для которой эти доходы находятся в прямой зависимости от результатов хозяйственной деятельности;
- временная потеря трудоспособности с продолжительным периодом полного восстановления, снижающая уверенность в завтрашнем благополучии и ухудшающая потребительские ожидания.

В результате произошли изменения в структуре спроса и на товары, и на услуги. В товарной группе преобладают продовольственные товары и санитарно-гигиенические средства [Полунина, 2022]. По данным Ipsos, почти 60 % покупателей выбирают менее дорогие продукты и товары, чем ранее, около 65 % – планируют состав покупок заранее, отказываясь от импульсивных решений [Ipsos Comcon. OnLife Russia, весна 2020]. Непродовольственные товары с высокой эластичностью формируют группу товаров так называемого отложенного спроса, к которым в условиях пандемии COVID-19 следует отнести жилье, транспортные средства, бытовую технику [Проказина, 2021].

Повышение доли коммунальных услуг в структуре платных услуг населению объясняется их обязательным характером, телекоммуникационных — распространением дистанционных форм личного общения и доступа к товарам и другим услугам, медицинских — необходимостью финансирования лечения из собственных средств в условиях резкого роста заболеваемости разными штаммами COVID-19. По данным РБК, растет потребление проводного Интернета за счет активного использования социальных платформ и потоковых сервисов, в том числе домашних мультимедиа систем, сетевых компьютерных игр и т. д. При этом из-за ограничений в физических перемещениях и необходимости соблюдения социальной дистанции наблюдается сокращение спроса на услуги туристической и культурной сфер, а также предприятий общественного питания. По тем же причинам в структуре бытовых услуг растет спрос на услуги проката автомобилей, включая каршеринг [Дианова и Кушнир, 2021], а также ритуальные услуги, и сокращается спрос на услуги прачечных, химической чистки, парикмахерских [Смирнов, 2020]. К услугам отложенного спроса следует отнести услуги кафе и ресторанов, театров, музеев, спортивной инфраструктуры и т. п.

Новые модели жизнедеятельности в ограниченном пространстве в условиях неопределенности способствуют формированию рутины «разумной достаточности» в потреблении с отложенным спросом на товары и услуги с высокой эластичностью.

Меняется и преобладающий канал приобретения товаров и услуг: 85 % российских интернет-пользователей, которые составляют в настоящее время более 100 млн человек, в период пандемии совершают покупки онлайн [Ipsos Comcon. OnLife Russia, весна 2020]. Это приводит к формированию рутины совершать процедуру выбора товаров и услуг также в интернет-среде, детально изучая предоставленную на сайтах информацию и при необходимости консультируясь с продавцами и (или) производителями [Горлевская, 2020]. Указанная рутина поддерживается освоением цифровых навыков, по крайней мере, на уровне цифровой грамотности, индекс которой за период с апреля 2020 г. по апрель 2021 г. вырос на 24 пункта [Проказина, 2021]. Освоение навыков использования информационно-телекоммуникационных технологий само становится важной рутинной потребительского поведения в условиях пандемии.

Угроза заражения вирусом с возможным последующим летальным исходом приводит к переосмыслению не только ценности здоровья (собственного, родных и близких),

но и значения коллективного поведения, а также роли правительства в регулировании ситуации [Метляхин, 2020]. Это способствует становлению рутины ответственного поведения, проявляющегося в выполнении санитарных требований, готовности вакцинироваться и т. п.

В целом изменение потребительских рутин в период пандемии направлено на обеспечение продовольственной, медицинской и финансовой безопасности.

Заключение

Шок пандемии порождает новые условия функционирования предприятий и организаций, также жизнедеятельности российского населения. Адаптация к этим условиям сопровождается изменением организационных и потребительских рутин, под которыми понимаются способы решения повседневных задач. Важнейшим средством адаптации к условиям пандемии становятся технологии цифровизации. Дальнейшие направления исследований автор видит в более детальном описании рутин, их типизации и оценке перспектив их сохранения в постпандемийный период.

Список литературы

1. Андреева Е. Л., Ратнер А. В., Захарова В. В. Международный компаративный анализ поддержки экономик в условиях пандемии // Теоретическая экономика. 2020. № 9 (69). С. 70–78.
2. Ахапкин Н. Ю. Промышленное производство в условиях пандемии коронавируса: динамика и структура // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 6. С. 67–80.
3. Белова Л. Г. Глобальный рынок высококвалифицированных специалистов в условиях пандемии // ДЕМИС. Демографические исследования. 2021. Т. 1. № 2. С. 65–76.
4. Беляков С. А., Степина И. О., Эйрих В. Е. Влияние пандемии COVID-19 на рынок труда: социально-экономические изменения, цифровизация // Казанский социально-гуманитарный вестник. 2020. № 5 (46). С. 4–8.
5. Блиничкина Н. Ю., Ахмедова М. А. Переход к цифровым технологиям в экономике как способ обеспечения экономической безопасности в условиях пандемии // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. 2020. № 4 (85). С. 28–36.
6. Волков И. С., Реут Д. В. Трансформация цифровизации российской экономики в связи с пандемией COVID-19 // Инновации в менеджменте. 2021. № 3 (29). С. 10–19.
7. Горлевская Л. Э. Влияние пандемии на продвижение брендов // Друкеровский вестник. 2020. № 5 (37). С. 104–112.
8. Гурина М. А. Организационно-правовые аспекты регулирования удаленной работы: проблемы и опыт взаимодействия работодателей и работников в условиях пандемии // Инновационная экономика и право. 2021. № 4 (19). С. 119–126.
9. Дианова Т. В., Кушниц А. М. Транспортное поведение в период пандемии COVID-19: проблемы и перспективы // Вестник Екатеринбургского института. 2021. № 4 (56). С. 34–38.
10. Жуковская И. Ф., Молчанова А. И. Трансформация рынка услуг в условиях пандемии COVID-19 // Горизонты экономики. 2021. № 6 (66). С. 5–13.
11. Коновалова Т. Л. Трансформация рынка труда в условиях пандемии // Профессиональная ориентация. 2021. № 3. С. 26–31.
12. Метляхин А. И. Особенности коммерческой деятельности при пандемии // Социальные и экономические системы. 2020. № 4 (16). С. 132–142.
13. Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. Серия: Современная институционально-эволюционная теория. М.: Дело, 2002.
14. Николаева Т. И. Антикризисное управление в отдельных сферах бизнеса в условиях пандемии // Via scientiarum — Дорога знаний. 2020. № 3. С. 46–49.
15. Петренко О. И., Захарова Л. Н. Теоретические аспекты исследования системы управления персоналом в условиях пандемии // Научные известия. 2021. № 23. С. 39–44.
16. Полунина Н. Ю. Пандемия COVID-19: влияние на цифровую торговлю и поведение потребителей // Modern Science. 2022. № 2-1. С. 108–111.
17. Проказина Н. В. Цифровая грамотность как основа диалога власти и населения в условиях пандемии // Цифровая социология. 2021. Т. 4. № 3. С. 36–43.

18. *Родионова Т. Г., Горяинова Т. П.* Проблемы влияния условий труда на эффективность работы сотрудников организации в условиях пандемии // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 11-3 (81). С. 56–63.
19. *Смирнов С. Н.* Влияние пандемии COVID-19 на потребительский рынок России: статистический анализ // Социальные новации и социальные науки. 2020. № 2 (2). С. 149–159.
20. *Шихалиева Д. С.* Влияние пандемии COVID-19 на рынок труда в РФ // Университетская наука. 2021. № 1 (11). С. 126–130.
21. *Sheth J.* Impact of COVID-19 on Consumer Behavior: Will the Old Habits Return or Die? // Journal of Business Research. 2020. Vol. 117. P. 280–283.

Совершенствование процесса управления затратами в условиях пандемии (на примере инструмента бережливого производства Poka-Yoke)

Аннотация. Экономические реалии являются для хозяйствующих субъектов движущим фактором в поиске новых методов управления и формирования конкурентных преимуществ. Увеличение стоимости факторов производства и возникновение прочих расходов, характерных исключительно для пандемии, в традиционном подходе к проведению политики ценообразования обуславливают необходимость повышения цен для обеспечения достаточной нормы прибыли. Однако такой подход снижает конкурентоспособность компаний, в особенности тех, которые функционируют на рынках совершенной конкуренции в условиях падения реальных доходов населения. В статье решение данной проблемы рассмотрено за счет интеграции инструментов бережливого производства в модель управления. На примере технологии Poka-Yoke исследована возможность устранения непроизводственных потерь, что имеет особую ценность, когда варианты оптимизации затрат, внедряемые в течение нескольких дней или недель, исчерпаны. Менеджеры вынуждены осуществлять поиск резервов сокращения затрат за счет совершенствования производственного процесса, исключая выполнение операций, не увеличивающих ценность продукции, и обеспечивая безошибочное выполнение операций, не приводящих к дополнительным расходам по выявлению и устранению ошибок. **Ключевые слова:** пандемия COVID-19, управление, затраты, бережливое производство, технология Poka-Yoke.

Anna A. Vekshina

Moscow State Institute of International Relations (MGIMO),
76, Prospect Vernadskogo, Moscow, 119454, Russian Federation

Improving the Cost Management in the Context of the COVID-19 Pandemic (on the Example of Poka-Yoke Technique)

Abstract. Economic realities are a driving force for business entities in the search for new management methods and the formation of competitive advantages. Increase in the input costs and miscellaneous expenses specific to COVID-19 pandemic highlights the need for increase prices to achieve an adequate profit rate in the traditional pricing approach. However, this reduces cost competitiveness of companies operating in a perfectly competitive market in the conditions of fall in real incomes. The article proposed to overcome this difficulty by integrating lean manufacturing tools into the management model. In the context of Poka-Yoke technology, the article shows how to eliminate non-production losses being of particular value when possible options to optimize cost implemented within a few days and weeks have been exhausted. Managers has tried to seek ways to reduce expenditure by improving the production process, eliminating non-value-adding activities and ensuring flawless performance without incurring additional costs for identifying and eliminating errors.

Keywords: COVID-19 pandemic, management, costs, lean production, Poka-Yoke tool.

Самостоятельность и ответственность компаний за результаты хозяйственной деятельности в условиях пандемии, наносящей серьезный ущерб экономике, обуславливают необходимость снижения затрат на производство, проведения систематического анализа и прогнозирования себестоимости продукции. Экономические реалии предъявляют требования к совершенствованию модели управления, способной создать конкурентные преимущества за счет обоснованной методики оптимизации затрат.

Расчет себестоимости и установление нормы прибыли является традиционным подходом к проведению политики ценообразования. Однако в условиях совершенной конкуренции такой подход считается малоэффективным, так как на рынке всегда

найдется конкурент, готовый снижать отпускную цену в целях увеличения доли рынка. В то же время, пандемия COVID-19 отрицательно повлияла на социально-экономические аспекты, а именно: произошло снижение потребительских доходов в результате сокращения заработной платы работников и роста уровня безработицы и снижение потребительских расходов, которое обусловлено не только снижением дохода, но и боязнью неопределенности будущего [Якубов, 2021, с. 154].

Кроме того, компании несут следующие виды расходов, которых не было в допандемийный период:

- выплата заработной платы работникам в период нерабочих дней, установленный государством в рамках стабилизации эпидемиологической ситуации;
- возмещение потерь в результате вынужденных простоев во время локдауна;
- оплата штрафов и неусток, обусловленных невыполнением условий сделок ввиду ограничений из-за ситуации с COVID-19;
- организация мероприятий по борьбе с распространением коронавирусной инфекции.

В современных реалиях уровень прочих расходов имеет тенденцию к росту, однако повышение цены не является оптимальным управленческим решением для их компенсации в условиях совершенной конкуренции. Таким образом, получение достаточной нормы прибыли может быть обеспечено за счет оптимизации уровня себестоимости в результате внедрения перспективных методов управления затратами, позволяющих выявить резервы внутреннего сокращения себестоимости.

В зависимости от времени, необходимого для проведения мероприятий по оптимизации уровня затрат организации, выделяют:

1. Экспресс-сокращение затрат в течение нескольких дней за счет отказа от ненужных внутренних расходов хозяйствующего субъекта без изменений производственного процесса (например, отказ от приобретения билетов бизнес-класса).
2. Быстрое сокращение затрат в течение нескольких недель или месяцев за счет внесения изменений в договоры с поставщиками, устанавливающие более выгодные для компании условия сделки.
3. Планомерное сокращение затрат на протяжении длительного периода за счет совершенствования производственных процессов [Дроздова, Семёнова, 2021, с. 13–14].

Планомерное сокращение затрат достигается в результате внедрения идей концепции бережливого производства, обеспечивающей реализацию продукции в более короткие сроки, лучшего качества при заметно более низких затратах ресурсов по сравнению с традиционным подходом [Курбацкая, Самойлова, Блессинг, 2021]. Снижение внутренних затрат осуществляется посредством использования lean инструментов, направленных на устранение потерь в результате выявления и исключения операций, которые не увеличивают ценность выпускаемого продукта. Одним из таких инструментов является метод Poka-Yoke или принцип «нулевой ошибки», теоретическая основа которого представлена в работах таких специалистов в области бережливого производства, как М. Вэйдер (M. Wader), У. Левинсон (W. Levinson), Р. Рерик (R. Rerik) и др.

В качестве гипотезы исследования выступает предположение о возможности инструмента Poka-Yoke оптимизировать уровень затрат посредством устранения производственных потерь хозяйствующего субъекта.

Научная новизна состоит в интеграции инструмента бережливого производства Poka-Yoke в процесс управления затратами в условиях внешних угроз. В работе были использованы такие общенаучные методы, как наблюдение, анализ, обобщение, дедукция, индукция и сравнение.

Цель Рока-Уоке заключается в предотвращении вызванных человеческим фактором ошибок в ходе технологического процесса, приводящих к появлению брака, и как следствие, к возникновению потерь. Другими словами, если в ходе процесса производства была совершена ошибка, инструмент Рока-Уоке устранит возникновение брака, и экономический субъект не понесет неоправданных затрат. Отметим, что затраты, вызванные повторным выполнением сделанной работы, которая необходима для устранения ошибок, являются непроизводительными и классифицируются как потери. Любое промышленное предприятие в нормальных условиях хозяйствования несет потери, поэтому их уровень мог оставаться незамеченным. Однако при возникновении расходов, не имевших место в допандемийный период, компании стали вынуждены искать резервы сокращения себестоимости.

Основоположник Рока-Уоке С. Синго (S. Shingo) разграничивал понятия «ошибка» и «дефект». Ошибки являются элементом любого процесса, где присутствует человеческий фактор, и становятся дефектами только тогда, когда обнаруживаются при выпуске готовой продукции из производства. Цель Рока-Уоке — как можно быстрее обнаружить и предотвратить ошибки, ведущие к образованию дефектов. Однако, если ошибка была допущена, значит, для этого были созданы условия. Другими словами, исключение ошибок требует изменения условий.

Обнаружение и устранение ошибок с помощью инструмента Рока-Уоке осуществляется контролирующими и предупреждающими действиями, которые определяются частотой совершения ошибок и возможностью их исправления.

Контролирующие действия предполагают, что при обнаружении ошибки выполнение следующего этапа процесса производства становится невозможным до тех пор, пока ошибка не будет устранена.

При организации производственного процесса могут быть выделены следующие методы, применяемые при эксплуатации контролирующих устройств:

- метод контакта: осуществляется контроль за формой или размером изделия с помощью наличия/отсутствия контакта с определенной частью детали;
- метод фиксированного значения: считывается количество сделанных движений. Передача продукта на следующий этап производственного процесс происходит только тогда, когда достигнуто нужное значение;
- метод последовательного движения: определяется выполнение операций в полном объеме в заданный период времени и правильной последовательности.

Выделяют оценочный, информативный и внутрипроцессный виды контроля. Оценочный агрегирует информацию об ошибочных действиях, но данная информация не используется для устранения дефектов. Информативный предоставляет информацию о том, где и когда была совершена ошибка, информация является полезной для исключения ошибок в будущем. Контроль у источника (внутрипроцессный) предотвращает ошибки до их возникновения [Вэйдер, 2005, с. 99].

Предупреждающие действия заключаются в том, что процесс производства оснащен устройствами, подающими сигналы работникам о несоответствии продукции установленным нормам. Оповещение сотрудников о сбоях осуществляется посредством звуковых и световых сигналов. В случае отсутствия реакций на сигналы со стороны работников переход к выполнению следующего этапа производства считается возможным.

Потенциальные ошибки исключаются за счет следующих мероприятий:

1. Устранение ошибочных операций. Процесс производства пересматривается таким образом, что выполнение проблемной операции больше не требуется.
2. Замена проблемной операции на более надежную операцию.
3. Разработка процесса таким образом, что совершить ошибку представляется невозможным, т. е. операция выполняется только одним способом. Визуальные

средства контроля, такие как цветовое кодирование или маркировка, обеспечивают корректное выполнение сборки или других действий.

4. Организация системы обнаружения ошибок до момента перехода к следующей операции.
5. Уменьшение или устранение последствий влияния ошибок.

Таким образом, гипотеза исследования, заключающаяся в том, что внедрение lean инструмента Рока-Уоке способствует устранению неоправданных затрат, подтверждена. Стоит отметить, что минимизация потерь вследствие внедрения технологии Рока-Уоке будет обеспечена при полном понимании процесса производства, т. е. она может быть успешно реализована только специалистами высокой квалификации, стремящимися выявить и устранить недостатки действующей системы производства и управления. Использование инструмента Рока-Уоке не требует существенных инвестиций, однако положительные последствия от его интеграции в модель управления будут иметь долгосрочный характер. Пандемия COVID-19 отрицательно влияет на аспекты социально-экономической жизни общества, однако способна создать предпосылки для совершенствования методического обеспечения управления затратами.

Список литературы

1. Вейдер М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
2. Дроздова О. Р., Семёнова Г. Н. Оптимизация затрат организации в условиях пандемии // Chronos. Серия: Экономические науки. 2021. № 1 (29). С. 10–14.
3. Курбацкая Т. Б., Самойлова Е. В., Блессинг Б. Специфика внедрения философии LEAN // Инновационная траектория развития современной науки: становление, развитие прогнозы: сборник статей V международной научной конференции (Петрозаводск, 11 января 2021 г.). Петрозаводск, 2021. С. 106–112.
4. Якубов Р. Р. Выбор моделей управления затратами в условиях постпандемии // Научные проблемы водного транспорта. 2021. № 67. С. 148–158. Режим доступа: <https://doi.org/10.37890/jwt.vi67.200>

Поведение персонала как социальный фактор операционных рисков организаций и предприятий

Аннотация. В статье проанализировано понятие операционного риска, в том числе применительно к организациям вне финансово-кредитной сферы. Особое внимание обращено на роль персонала как социального фактора возникновения операционного риска в организации. Исследованы типы событий операционного риска, обозначена роль работников различных уровней в их возникновении, проанализированы виды ошибок человеческого поведения согласно теории Й. Расмуссена (ошибки на уровне правил, знаний, навыков). Предложена авторская классификация рискообладющих факторов в организации, включающая управленческие, структурно-организационные, информационно-коммуникативные, ценностно-смысловые факторы.

Ключевые слова: операционные риски, персонал, организации, смыслы, вовлеченность, мотивация, поведение.

Daria V. Velmisova

St. Petersburg State Economic University,
30–32, Griboedov canal emb., St. Petersburg, 191023, Russian Federation

Personnel Behavior as Social Factor of Operational Risks of Organizations and Enterprises

Abstract. The article analyzes the concept of operational risk, including in relation to organizations outside the financial and credit sector. Particular attention is paid to the role of personnel as a social factor in the emergence of operational risk in the organization. The types of operational risk events are investigated, the role of employees of various levels in their occurrence is indicated, the types of human behavior errors are analyzed according to the theory of J. Rasmussen (errors at the level of rules, knowledge, skills). The author's classification of risk-bearing factors in an organization is proposed, including managerial, structural-organizational, information-communicative, value-semantic factors.

Keywords: operational risks, personnel, organizations, meanings, involvement, motivation, behavior.

В исследованиях процессов управления персоналом предприятий и организаций внимание, как правило, обращается на такие понятия, как «эффективность», «производительность», «продуктивность» и другие, отражающие возможности повышения качества и производительности труда. Однако в посткризисных условиях, в контексте информационного общества и появления новых уязвимостей, предприятиям приходится не только серьезнее подходить к формированию и реализации трудового потенциала персонала. Персонал редко оценивается в научных исследованиях как *фактор риска*, чаще всего, исследования рискообладющих факторов в организации затрагивают вопросы обеспечения информационной безопасности, кибербезопасности, правовой, экономической безопасности, в то время как работники являются одним из ключевых источников угроз и неопределенностей в организации и социальным условием обеспечения ее безопасности. Совершенно неслучайно отмечается, что «в современных условиях функционирования предприятий важнейшее значение приобретают *риски, обусловленные человеческими отношениями*, включая отношения между собственниками, руководителями и наемными работниками, межличностные и межколлективные отношения при выполнении функциональных обязанностей, *отношения по поводу норм и правил*, регламентирующих процесс труда, *отношения, связанные со стимулированием работников* и распределением различного рода

благ, отношения преданности и лояльности предприятию, отношения заинтересованности и доверия в достижении его целей» [Потемкин, 2021, с. 186–193]. К. Шваб справедливо обращает внимание на взаимозависимость процессов и явлений в современном мире — «мире глубокой системной взаимосвязи», что выражается на практике во взаимном влиянии рисков друг на друга через сеть сложных взаимодействий. «Утверждение, что экономический риск будет ограничен экономической сферой или, что экологический риск не будет иметь последствий для рисков иного характера (экономических, геополитических и т. д.), больше не приемлемо. Мы все можем думать об экономических рисках, которые превращаются в политические (например, резкий рост безработицы, ведущей к очагам социальных волнений), или о технологических рисках, трансформирующихся в социальные (например, проблема отслеживания пандемии с помощью мобильных телефонов, вызывающая негативную реакцию общества» [Шваб, 2020, с. 10]. Индивидуальные риски в результате действия эффекта рикошета порождают новые риски на других уровнях социальной системы через многочисленные системные связи. Работник организации несет в себе риски, которые можно условно классифицировать в рамках следующих уровней: индивидуальный (работник как биологическое существо), профессиональный (работник как субъект профессиональной деятельности), морально-этический (работник как носитель ценностей и норм), социальный (работник в контексте социальных взаимодействий), смысловой (работник как носитель смыслов).

В 2004 году операционный риск был выделен Базельским комитетом как *риск убытка в результате неадекватных или ошибочных внутренних процессов, действий сотрудников и систем или внешних событий* и отнесен к значимым [Дудкина, 2016]. По данным PWC, 47 % глобальных компаний в 2020 году сообщили о том, что столкнулись с мошенничеством за последние два года, более того, данный показатель достиг самого высокого уровня второй раз за последние 20 лет: нарушители могут находиться как внутри компании, так и за ее пределами, и во многих случаях это может быть сговор между ними. Ослабляется внутренний контроль, работа «на удаленке» сопровождается рисками, и у мошенников появляется больше возможностей нанести ущерб [PWC, 2020]. Виновниками мошенничества становятся: в 39 % случаев — внешние субъекты (контрагенты, клиенты, хакеры, и др.), в 37 % случаев — внутренние (сотрудники и руководители различного уровня управления), в 20 % случаев мошенничество происходит по сговору внутренних и внешних субъектов. В связи с возрастанием масштабов мошенничества на глобальном уровне, на сегодняшний день операционный риск чаще всего рассматривается в данном контексте, однако стоит обратить внимание и на более широкую трактовку этого понятия.

Операционный риск в широком смысле определяется как риск убытков из-за отказа людей или процессов. В банковской сфере это включает большинство рисков, выходящих за рамки традиционных кредитных и рыночных рисков. Операционный риск определяется более широко и охватывает широкий спектр рисков, которые не вписываются в другие категории и сегодня составляет около 25 % риска крупных банков [Clark, Ebrahim, 2022]. Доминирующую роль в возникновении операционного риска играет *внутренняя неопределенность процесса функционирования компании*, которая связана с невозможностью точного прогнозирования поведения человека в процессе работы (человеческая неопределенность), со сложностью применяемой технологии, уровнем надежности оборудования, темпами технического перевооружения производства и т. п. (техническая неопределенность) и со стремлением людей образовывать социальные связи и группы, вести себя в соответствии с принятыми взаимными обязательствами, ролями, традициями (социальная неопределенность) [Кадровые решения, 2012].

Нельзя игнорировать, что при переходе к информационному обществу в экономике увеличивается доля сферы услуг (в развитых странах доля услуг в ВВП достигает 65–75 %, а в занятости — свыше 70 %). При этом отмечается, что в качестве важнейшего

ресурса организаций сферы услуг выступает контактный персонал, который, впрямую сталкиваясь с потребителями и обслуживая их, персонифицировано демонстрирует эффективность работы фирмы, так как будучи вовлеченным в непосредственный контакт с клиентом, персонал влияет на продажи, напрямую причастен к повышению качества услуг [Сафиров, 2009]. Успех каждой сервисной компании в большей мере зависит от результативности управления персоналом, включая процедуры найма, отбора, обучения и удержания сотрудников. Сегодня многие предприятия признали, что качество личного сервисного контакта играет важнейшую роль в формировании у клиента чувства удовлетворенности уровнем обслуживания и становится мощным конкурентным преимуществом [Лымарева, Носкова, 2018]. *Вследствие этого актуализируется проблема управления операционными рисками не только организаций финансово-кредитной сферы, но и других отраслей экономики, прежде всего, сферы услуг.* Доля населения, занятого в сфере услуг, составляет в РФ порядка 67 % [Капушак, Харитоновна, 2021].

Однако анализ русскоязычных научных публикаций позволяет сделать вывод о недостаточном внимании, уделяемом операционным рискам в организациях вне финансово-кредитного сектора и, в частности, социально-культурным предпосылкам возникновения операционных рисков. Операционные риски организаций на сегодняшний день остаются малоизученной проблемой, несмотря на то, что антропогенные и технологические угрозы в современных условиях приобретают наибольшую значимость. В 2022 году впервые вышел русскоязычный учебник по управлению операционными рисками [Сазыкин, 2022] и внимание исследователей в наибольшей степени обращается на такие методы управления и минимизации операционных рисков, как экономические, правовые, организационно-административные. Вместе с тем, в западных публикациях исследователями обращается внимание на социально-культурные аспекты операционного риска, такие как мотивация, удовлетворенность персонала, соответствие работы личностным целям и ценностям, культура организации, вовлеченность работников.

В отечественной теории источники операционных рисков наиболее комплексно отражены в законодательстве и включают в себя: *недостатки процессов*; недостатки, связанные с *действиями персонала* (непреднамеренные ошибки, умышленные действия или бездействие) и других связанных с организацией лиц (в том числе собственники, работники по агентским договорам); *сбои систем и оборудования*; *внешние причины*, включая действия третьих лиц.

Автором был проведен анализ типов событий, зафиксированных в законодательстве [Положение Банка России, 2020] об операционных рисках с точки зрения влияния антропогенных угроз, т. е. исходящих от индивидов и групп, прямо или косвенно принимающих участие в деятельности организации. В анализ вошли 7 типов событий операционного риска, а именно: преднамеренные действия персонала, преднамеренные действия третьих лиц, нарушение кадровой политики и безопасности труда, нарушение прав клиентов и контрагентов, ущерб материальным активам, нарушение и сбои систем и оборудования, нарушение организации, исполнения и управления процессами. Проведенный анализ типологии событий операционного риска, зафиксированных в законодательстве, позволяет утверждать, что в 100 % случаев персонал организации имеет прямое или косвенное отношение к возникновению данных событий. В ряде случаев причиной возникновения событий операционного риска становится некомпетентность персонала, как правовая, так и профессиональная, в некоторых случаях — преднамеренные действия персонала, основанные на личной выгоде. Последствия и потери организации от операционных рисков могут быть прямые или косвенные, количественные и качественные. Обращаясь к модели Й. Расмуссена, можно заметить, что обозначенные типы операци-

онных рисков затрагивают, главным образом, два уровня ошибок человеческого поведения, выделенные ученым: уровень применения правил и уровень знаний, и в ряде случаев — уровень умений (навыков).

С точки зрения рискогенности, на наш взгляд, особого внимания заслуживают следующие группы персонала: новые сотрудники (до 6 месяцев работы в организации); сотрудники на новой должности в адаптационный период (внутренние переводы и перемещения); бывшие (увольнившиеся) сотрудники; временные сотрудники; сотрудники, находящиеся вне штата организации (на договорах ГПХ, фрилансеры, на аутсорсинге и др.); сотрудники, работающие в дистанционном режиме; сотрудники, работающие в режиме неполной занятости.

Факторы возникновения операционных рисков, существующие в организации, могут быть условно разделены на следующие группы:

1. *Структурно-организационные факторы* возникновения операционных рисков (неэффективная система коммуникации, в том числе бюрократические процедуры; неэффективная система принятия решений; дублирование функций / неэффективная организационная структура; недостаточная организация и координация работ и др.).
2. *Управленческие факторы* возникновения операционных рисков (недостаток управленческой компетентности руководителей; недостаток профессиональной компетентности руководителей в своей функциональной области; недостаток цифровой компетентности руководителей; отсутствие доверия к руководителям со стороны коллектива; низкая вовлеченность руководителей в процессы принятия и реализации управленческих решений в интересах организации).
3. *Информационно-коммуникативные факторы* возникновения операционных рисков (отсутствие достаточного количества аналитической информации для принятия управленческих решений; информационная изолированность подразделений, недостаток обмена информацией и др.).
4. *Ценностно-смысловые факторы* возникновения операционных рисков, обусловленные социально-психологическими установками работников различных статусных и профессионально-квалификационных групп. Смыслы в деятельности, на которые ориентированы сотрудники, являются *потенциальным источником угрозы* во внутренней среде предприятий и организаций, т. е. возможной опасностью совершения работниками какого-либо поступка (действия или бездействия), направленного против интересов объекта управления.

В отечественных исследованиях социально-культурные факторы операционных рисков остаются малоизученной проблемой, в то время как зарубежными исследователями обращается внимание на значимую роль качественных характеристик персонала в возникновении операционных рисков и, как следствие, исследуются пути снижения операционных рисков через управление социальным самочувствием, удовлетворенностью, вовлеченностью, целями и поведенческими моделями сотрудников. Так, исследователями отмечается [Onyigiuba, 2016] взаимосвязь вероятности возникновения операционного риска с *диспозициями, установками* работников в отношении того или иного рода деятельности (например, сервисной деятельности), что отражается на взаимодействии с клиентами. От энтузиазма или безразличия сотрудников в работе, от степени стресса или, напротив, комфорта в процессе выполнения трудовой функции зависят принимаемые ими решения. Обращается внимание на такие факторы возникновения операционных рисков, как нехватка персонала (и как следствие, перегрузка действующих работников), некомфортные рабочие места в офисе, стресс, неудовлетворенность физических и умственных потребностей работников, ролевые конфликты на рабочем месте, и, что немаловажно, согласованность целей в деятельности — личных, трудовых и нетрудовых: «поведение на работе в конечном

итоге определяется реалистичностью личных целей на рабочем месте и вне его». Отдельно рассматривается вероятность возникновения операционного риска в связи со снижением энтузиазма работников ввиду многочисленных причин: давление со стороны семьи, нереализованность личных целей и стремлений высшего порядка, неудовлетворенность и низкий моральный дух, потеря веры в себя и в работу, отчужденность. Ошибочные действия сотрудников любого уровня ответственности могут использоваться для мошенничества, стать фактором прямых и косвенных потерь.

На основе проведенного исследования можно сделать вывод, что операционные риски и связанные с ними последствия выходят за пределы мошеннических действий и представляют актуальное явление современного организационного управления. Управление операционными рисками является неотъемлемой частью системы обеспечения защиты интересов организации на рынке, не только в финансово-кредитной сфере, но и в других отраслях экономики. И безопасность деятельности предприятия находит отражение в системе управления персоналом, управлении поведением работников через показатели их социального самочувствия, удовлетворенности, вовлеченности, уровня профессиональной подготовки, ценностно-смысловые ориентиры.

Список литературы

1. Clark B., Ebrahim A. Risk Shifting and Regulatory Arbitrage: Evidence From Operational Risk // Journal of Financial Stability. 58. 100965. 2022. doi: 10.1016/j.jfs.2021.100965.
2. Fighting Fraud: A Never-ending Battle. PwC's Global Economic Crime and Fraud Survey. Режим доступа: <https://www.pwc.com/gx/en/forensics/gecs-2020/pdf/global-economic-crime-and-fraud-survey-2020.pdf> (дата обращения: 23.01.2022).
3. Onyiriuba L. Chapter 28 — Bank Work, Employees, and Operational Risk Management in Developing Economies / ed. by Leonard Onyiriuba // Bank Risk Management in Developing Economies. Academic Press, 2016. P. 549–568. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805479-6.00028-6>
4. Вельмисова Д. В. Ценностно-мотивационные смыслы работников финансово-кредитной сферы в контексте модернизации общественных отношений / под ред. В. К. Потёмкина. СПб.: Инфо-Да, 2019.
5. Дудкина Е. В. Банковский риск-менеджмент: основы и уроки для реального сектора // УЭКС. 2016. № 7 (89). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/bankovskiy-risk-menedzhment-osnovy-i-uroki-dlya-realnogo-sektora> (дата обращения: 18.01.2022)
6. Капуцак И. Я., Харитонов Н. А. Российский сектор услуг: современное состояние и основные тенденции развития // Сервис в России и за рубежом. 2021. № 1 (93). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-sektor-uslug-sovremennoe-sostoyanie-i-osnovnye-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 23.01.2022)
7. Лымарева О. А., Носкова Ю. В. Специфика организации работы персонала сферы услуг // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. № 10-2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-organizatsii-raboty-personala-sfery-uslug> (дата обращения: 19.01.2022)
8. Минимизация кадровых рисков в деятельности компании // Кадровые решения. № 6. 2012. Режим доступа: https://www.profiz.ru/kr/12_2006/tfyrtfyrtgyr/ (дата обращения: 28.01.2022)
9. Положение Банка России от 8 апреля 2020 г. № 716-П «О требованиях к системе управления операционным риском в кредитной организации и банковской группе» // Информационно-правовой портал «Гарант» Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74179372/> (дата обращения: 28.01.2022)
10. Потёмкин В. К. Риски доверия в системе социально-трудовых отношений современных предприятий // В. К. Потёмкин. Социальные проблемы человекоориентированного управления предприятиями и организациями: сборник избранных научных статей. СПб.: Издательство «Инфо-Да», 2021. С. 186–193.
11. Романова Л. В. Риски управления персоналом на разных стадиях развития организации (стадии роста) // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Науки об обществе и гуманитарные науки. 2021. № 3 (26). С. 99–107.
12. Сазыкин Б. В. Управление операционным риском в коммерческом банке. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство «Юрайт», 2022. 224 с.
13. Сафиров М. Контактный персонал как важнейший ресурс организаций сферы услуг // Проблемы экономики и юридической практики. 2009. № 1. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontaktnyu-personal-kak-vazhneyshiy-resurs-organizatsiy-sfery-uslug> (дата обращения: 19.01.2022)
14. Шваб К., Маллере Т. COVID-19: Великая перезагрузка. Всемирный экономический форум, 2020.

Ворошихина Ольга Викторовна, Маслова Елена Викторовна

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Трансформация методов оценки вовлеченности сотрудников организации

Аннотация. В настоящее время руководители организаций пришли к осознанию того, что лидирующие позиции их компаниям позволяют занимать не только использование высоких технологий, но и персонал, который является важным стратегическим ресурсом организации. Поэтому действенной силой повышения эффективности организации является «вовлеченность» ее сотрудников, которая становится объектом управления на основе постоянного измерения. Но в высокотехнологичном мире постоянных изменений и методы оценки вовлеченности сотрудников организации не могут оставаться неизменными, они трансформируются. Трансформация затронула сроки, формы, методы и инструменты измерения вовлеченности персонала. Современные компании следуют этим изменениям, гибко меняя методы оценки вовлеченности персонала своих организаций. В статье рассмотрены процессы трансформации методов оценки вовлеченности сотрудников организации.

Ключевые слова: вовлеченность; управление вовлеченностью; концепции вовлеченности; факторы вовлеченности; методы оценки вовлеченности.

Olga V. Voroshikhina, Elena V. Maslova

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Transformation of Employee Engagement Assessment Methods in an Organization

Abstract. Currently, the leaders of organizations have come to the realization that the leading positions of their companies allow not only the use of high technology, but also the personnel, which is an important strategic resource of the organization. Therefore, an effective force for improving organizational effectiveness is the “engagement” of its employees, which becomes an object of management based on continuous measurement. But in a high-tech world of constant change, the methods for measuring employee engagement in an organization cannot remain unchanged, they are transforming. Transformation has affected the timing, forms, methods, and tools for measuring employee engagement. Companies are following these changes by flexibly changing how they measure employee engagement in their organizations. This article examines the processes of transformation in the methods for assessing employee engagement in an organization.

Keywords: engagement, engagement management, engagement concepts, engagement factors, engagement assessment methods.

Главным стратегическим ресурсом организации является персонал. Именно то, насколько персонал организации заинтересован в выполнении поставленных задач, с каким энтузиазмом он приступает к работе и как внешне проявляет свое отношение к компании, является проявлением вовлеченности сотрудников. Руководители компаний всё больше интересуются исследованиями вовлеченности, стремятся измерить уровень вовлеченности своих сотрудников и управлять ею.

В данной статье будем исходить из универсального определения вовлеченности, данного Британским исследовательским институтом CIPD: «Вовлеченность сотрудника заключается в удовлетворенности работником своей ролью, концентрацией на поставленной задаче и приверженностью к организации, ее целям и ценностям» [Robinson et al., 2014].

К понятию «вовлеченность» применен многомерный подход А. Сакса [Saks, 2006], основанный на теории социального обмена, основной принцип которой состоит в том, что отношения сотрудника и организации развиваются с течением времени в доверительные, устойчивые взаимные обязательства до тех пор, пока стороны соблюдают определенные «правила» обмена. Понятие вовлеченности определяется как готовность сотрудника инвестировать весь свой потенциал в деятельность организации, получая взамен ресурсы и льготы, предоставляемые компанией. В рамках данного подхода понятие «вовлеченность» персонала рассматривается как уникальный конструкт, который состоит из познавательного, эмоционального и поведенческого компонентов, связанных с индивидуальной рабочей ролью каждого сотрудника.

Согласно концепции вовлеченности Hewitt Associates, компания Aon Hewitt¹ использует три поведенческих индикатора вовлеченности: говорит, остается, стремится. «Говорит» — это значит, что сотрудник позитивно отзывается о компании в общении с коллегами, рекомендует ее друзьям и клиентам. «Остается» — человек готов работать в компании длительное время, быть ее частью. «Стремится» — прикладывает дополнительные усилия, чтобы способствовать успеху своего работодателя. Достаточная выраженность всех трех индикаторов является основанием для отнесения работника в категорию вовлеченных сотрудников и включения его в реальный человеческий капитал организации. В данной концепции отражены наиболее важные составляющие «вовлеченности», коррелирующие с выбранным подходом и определением.

Базисным элементом системы управления вовлеченностью персонала является оценка уровня вовлеченности и выявление точек роста вовлеченности сотрудников компании для выработки управленческих решений. В целом под управлением вовлеченностью будем понимать непрерывный процесс поддержания эмоционального выбора сотрудников в сторону организации и готовности прилагать максимум усилий для достижения ее целей.

Современный опыт оценки степени вовлеченности персонала показывает, что существует ряд методов и инструментов для оценки уровня вовлеченности, каждый из которых предлагает определенный подход к измерению уровня вовлеченности и использованию полученной информации.

В современном технологичном мире постоянно происходит трансформация сроков, форм, методов и инструментов измерения вовлеченности персонала.

Можно выделить ряд взаимосвязанных факторов, определяющих изменение подходов к оценке вовлеченности сотрудников. Во-первых, массовый переход на удаленный и гибридный формат работы, который поменял бизнес-ориентиры компаний. Во-вторых, активное внедрение цифровизации во все процессы управления компаний, включая HR-процессы. Динамика происходящих изменений оказывает влияние на периодичность оценки: проводить измерения вовлеченности один раз в год и реже становится не актуальным, а с проведением измерения чаще появляется возможность постоянно влиять на ситуацию и оперативно решать проблемы. В эпоху повсеместной цифровизации на смену устным и письменным опросам приходят цифровые решения, которые делают процесс опроса сотрудников более быстрым и удобным, возможным в режиме удаленной работы, а анализ результатов — простым, наглядным и понятным. Также постоянно развивается рынок провайдеров услуг по измерению вовлеченности, на котором представлено значительное количество цифровых инструментов оценки вовлеченности.

Наиболее распространенной практикой оценки вовлеченности является проведение ее один раз в год или в два года. В настоящее время многие компании от ежегодных

¹ Официальный сайт компании Axes Management. Режим доступа: <http://axesmg.ru/engagement/whatisengagement.html>

измерений вовлеченности переходят к более частым пульс-опросам, основной целью которых является постоянный контроль ситуации, выявление точек роста и корректировка деятельности компании в соответствии с выявленными точками роста. С помощью пульс-опросов можно выяснить, как нивелировать влияние негативных обстоятельств до того, как это скажется на бизнесе. Например, компания ПАО «СберБанк» успешно проводит оценку вовлеченности персонала с периодичностью один раз в два месяца, что способствует удержанию показателя вовлеченности на уровне 75 %².

Измерения вовлеченности персонала компании осуществляют на основе различных методик, которые также претерпевают изменения. Наиболее востребованными являются методики³:

- Gallup Q12 — 12 вопросов;
- Aon Hewitt — 24 вопроса, 36 вопросов;
- НАУ — база из 200 вопросов, выбор от 20 вопросов;
- EY — 36 вопросов;
- Mercer — 47 вопросов.

Всё чаще компании делают выбор в пользу методик, содержащих меньшее число вопросов, считая, что от этого зависит качество ответов и объективность результатов.

Наиболее известным инструментом измерения вовлеченности является опросник Gallup Q12⁴ института Гэллага [Gallup Q12, 2016]. Методика Q12 сформирована на основе анализа деятельности 2500 организаций, данных опросов 105 000 служащих с помощью многочисленных фокус-групп и интервью. Исследователи выявили 12 ключевых факторов, влияющих на обеспечение устойчивости уровня вовлеченности; им соответствует 12 вопросов, ответы на которые в наибольшей степени коррелируют с основными показателями эффективности персонала. Вопросы сгруппированы в четыре подраздела: основные потребности сотрудника, управление, работа в команде и рост. Опросник позволяет оценить уровень вовлеченности персонала и выявить те направления в работе компании, которые необходимо совершенствовать для повышения вовлеченности персонала.

В рамках многомерного подхода к понятию вовлеченности интерес представляет опросник компании Aon Hewitt⁵. Первоначально он насчитывал 70 вопросов, которые позволяют оценить уровень вовлеченности и удовлетворенности работников по 21 фактору. Эти факторы разделены на шесть групп: люди, работа, карьера, вознаграждение, деятельность компании и качество жизни работника. Каждый из факторов вовлеченности получает оценку, определяется его приоритетность с точки зрения влияния на вовлеченность сотрудников конкретной организации. На основе результатов исследования формируется план действий по улучшению отдельных аспектов организационной жизни, реализация которого приведет к росту вовлеченности персонала организации.

Современная версия данной методики представлена правопреемником компании Aon Hewitt — Kincentric, представителем которой в России является компания AXES Management⁶. В рамках данной методики, опираясь на вышеизложенную концепцию, вовлеченность сотрудников анализируется по трем индикаторам: «говорит», «остаётся», «стремится». В настоящее время анкета может быть представлена 24 или 36 вопросами.

² Официальный сайт компании ПАО «СберБанк». Режим доступа: <https://www.sberbank.com/ru/sustainability/employees>

³ Mike Pritula. Режим доступа: <https://pritula.academy/tpost/t8jc0hru2m-vovlechennost-sotrudnikov-osnovi-vovlech>

⁴ Gallup Q12. Режим доступа: <https://www.gallup.com/workplace/356063/gallup-q12-employee-engagement-survey.aspx>

⁵ Aon Hewitt. Режим доступа: <https://axes.ru/articles/model-vovlechennosti-sotrudnikov-aon-hewitt/>

⁶ AXES Management. Режим доступа: <https://axes.ru/events/EngagementSeminar012020/>

Вопросы связаны с индикаторами вовлеченности, выраженность которых обязательна для вовлеченного сотрудника. Данная методика измерения вовлеченности персонала в большей степени коррелирует с многомерным подходом к понятию «вовлеченность».

В процессе исследования выделяются 18 факторов, которые оказывают влияние на вовлеченность персонала в компании: собственники компании, линейные менеджеры, коллеги, ценность сотрудников, зарплата, социальный пакет, признание, обратная связь, репутация, согласованность имиджа работодателя, удовлетворенность результатом, самостоятельность, ресурсы, процессы, карьерное обучение, обучение и развитие, баланс работы и личной жизни, физические условия труда.

На данный момент методика измерения вовлеченности Kincentric встроена в специализированное программное обеспечение. По результатам измерения вовлеченности с помощью данной методики организация может структурировать сотрудников по трем категориям:

- особо ценные сотрудники: вовлеченные сотрудники, оказывающее влияние на результаты работы организации;
- основные сотрудники: играют важную роль в операционных процессах организации;
- пассивно / активно отключенные сотрудники: работники высокого уровня риска, способные покинуть компанию в любой момент.

Рассмотрим практику измерения вовлеченности сотрудников в компаниях. АО «Газпромбанк» использует комплексный подход к оценке вовлеченности. В 2020 году в банке впервые был проведен масштабный опрос по вовлеченности, лояльности и удовлетворенности персонала. В опросе приняло участие более 14,5 тыс. сотрудников. Результаты измерения оказались следующими: вовлеченность — 84,5 %, лояльность — 79,3 %, удовлетворенность — 85,2 %.⁷ Удовлетворенность измерялась по пяти метрикам — оплата, условия труда, интерес к работе, безопасность и комфорт труда.

Результаты исследования позволили компании выявить зоны роста и составить «дорожную карту» работ по улучшению «западающих» метрик. Некоторые работы уже активно ведутся: меняется система мотивации для розничного бизнеса, ведется работа над созданием прозрачных карьерных треков и индивидуальных планов развития. Среди важных зон роста, вышедших на первый план в период пандемии — налаживание баланса между рабочим и личным временем и пространством. Управление вовлеченностью персонала включено в стратегические цели компании. Но несмотря на то, что в качестве методики измерения вовлеченности компанией АО «Газпромбанк» заявлена социометрия, подобные подходы можно найти у провайдеров цифровых опросов (например, на платформе Unic People на основе 79 вопросов и настраиваемых метрик для отчета и анализа результатов, также на платформе можно встретить и усовершенствованный цифровой опрос Q12)⁸.

Большое внимание измерению и управлению вовлеченностью персонала уделяется в компании «СИБУР Холдинг». Весной 2021 года было проведено очередное исследование вовлеченности сотрудников «Энергия СИБУРа-21»⁹ на основе методики Kincentric. Охват участников исследования превысил цифры предыдущих периодов: в опросе приняли участие 94 % сотрудников компании. Каждому сотруднику компании предлагалось пройти опрос, который занимает не больше 15 минут. Анализ результатов опроса проведен по следующим факторам (драйверам) вовлеченности:

- люди: высшее руководство, линейные менеджеры, сотрудники, внимание к людям, клиенты;

⁷ Газпромбанк ОУР2020. Режим доступа: <https://rspp.ru/>

⁸ Платформа для непрерывного управления эффективностью персонала Unic People unicpeople.ru.

⁹ Энергия СИБУРа-21. Режим доступа: <https://siburenergy.ru/>

- работа: рабочие задачи, бизнес-процессы, ресурсы, чувство выполненного долга;
- возможности: возможности карьерного роста, обучение и развитие;
- вознаграждение: оплаты, льготы, признание;
- практики компании: персонал / HR-практики, характеристики управления, приверженность бренду, репутация организации, диверсификация, коммуникации;
- качество жизни: физическое рабочее окружение, баланс работы и жизни.

По результатам опроса, уровень вовлеченности составил 76 %, что на 6 % выше, чем в 2020 году, и значительно выше, чем в российском производственном секторе. Проведенный опрос помог выявить общее настроение команды, комфорт работы в коллективах, мотивацию на безопасную работу, скорость продвижения к общим целям компании и многие другие аспекты профессиональной жизни сотрудников.

Изменения HR-процессов и внедрение HR-систем вносят изменения и в методы оценки вовлеченности персонала, они постоянно совершенствуются, становятся более гибкими. Трансформации оказываются подвержены сроки, формы, методы и инструменты измерения вовлеченности персонала, как было показано в статье. Компании находятся в курсе этих изменений и гибко меняют подходы и методы оценки вовлеченности своих сотрудников, что можно также рассматривать как направление развития каналов внутренних коммуникаций. В расширении каналов коммуникации с сотрудниками на первый план выходят цифровые инструменты, которые помогают соединять сотрудников в одно информационное поле и объединять общими идеями и ценностями, повышая вовлеченность персонала, его лояльность и удовлетворенность.

Список литературы:

1. *Gallup Q12® Meta-Analysis Report*. Режим доступа: <https://news.gallup.com/reports/191489/q12-meta-analysis-report-2016.aspx> (дата обращения: 02.09.2021)
2. *Robinson D., Gifford J. The Future of Engagement Thought Piece Collection*. Режим доступа: https://www.cipd.co.uk/binaries/the-future-ofengagement_2014-thought-piece-collection.pdf (дата обращения:)
3. *Saks A. M. Antecedents and Consequences of Employee Engagement // Journal of Managerial Psychology*. 2006. Vol. 21 (7). P. 600–619.

Голубецкая Наталья Петровна

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Чиркова Тамара Валерьевна

Санкт-Петербургский университет технологии управления и экономики,
Российская Федерация, 190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр-т, 44

Приоритетные направления социально-экономического развития российских регионов в постпандемийный период

Аннотация. Циркулярная экономика в постпандемийный период формирует стратегические цели социально-экономического развития российских регионов, учитывая классическую линейную модель структурных преобразований менеджмента, ориентированную на поддержку и внедрение замкнутых технологических цепочек безотходного производственного цикла. Проблемы российских регионов связаны с несовершенством института регулирования и гарантии правового обеспечения собственности, регламентов технических стандартов, которые повышают риски реализации бизнес-моделей. В постпандемийный период в качестве приоритетов развития цифровых технологий на государственном уровне управления определены, в частности, нормативно-правовое регулирование единого сетевого взаимодействия, образовательная сфера, ресурсосберегающие технологии, инновационные трансформации, которые должны формироваться на базе развитой цифровой инфраструктуры с учетом соблюдения требований экономической безопасности массива информационно-аналитических данных регионального социально-экономического развития. Эффективность регулирования российских регионов достигается разработкой и реализацией концептуальных подходов на государственном уровне управления, стратегической целью которых является снижение барьеров и создание благоприятного экономического климата, обеспечивающих устойчивое функционирование региональных хозяйствующих субъектов на принципах циркулярной модели экономики.

Ключевые слова: постпандемийный период, менеджмент, приоритетные направления, социально-экономическое развитие, российские регионы.

Natalia P. Golubetskaya

St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Tamara V. Chirkova

St. Petersburg University of Management Technology and Economics,
44, Lermontovsky prospect, St. Petersburg, 190103, Russian Federation

Priority Directions of Socio-Economic Development of Russian Regions in the Post-Pandemic Period

Abstract. The circular economy in the post-pandemic period forms the strategic goals of socio-economic development of Russian regions, taking into account the classical linear model of structural transformations of management, focused on the support and implementation of closed technological chains of a waste-free production cycle. The problems of the Russian regions are connected with the imperfection of the institution of regulation and the guarantee of legal security of property, regulations of technical standards that increase the risks of implementing business models. In the post-pandemic period, the priorities for the development of digital technologies at the state management level are identified, in particular, the regulatory and legal regulation of unified network interaction, the educational sphere, resource-saving technologies, innovative transformations that should be formed on the basis of a developed digital infrastructure, taking into account compliance with the requirements of economic security of the array of information and analytical data of regional socio-economic development. The effectiveness of regulation of Russian regions is achieved by the development and implementation of conceptual approaches at the state management level, the strategic

goal of which is to reduce barriers and create a favorable economic climate that ensures the sustainable functioning of regional economic entities based on the principles of the circular economy model.

Keywords: post-pandemic period, management, priority areas, socio-economic development, Russian regions.

Пандемия и мировой кризис потребовали переосмысления роли и функций государственного регулирования социально-экономического развития регионов. Экспертные заключения международного форума в Давосе позволили дать прогноз по снижению мировых темпов экономического развития практически на 5 % по сравнению с предыдущим кризисом¹.

В постпандемийном периоде сформировалась развитая цифровая инфраструктура, позволяющая оптимизировать коммуникационное взаимодействие региональных хозяйствующих субъектов. Произошла существенная трансформация клиентских предпочтений, которая способствовала углублению конкурентной борьбы инновационных бизнес-структур. Современный менеджмент характеризуется применением инструментов масштабной автоматизации, направленных на рутинные технологические цепочки, в том числе обеспечивая оптимизацию управленческих воздействий с использованием цифровых технологий. Государственная система управления в современном менеджменте ориентирована стратегическую цель осуществления замкнутого экономического цикла в производственной сфере, на рынке потребительских услуг, в сегментах бизнеса, занимающихся распределением и обменом.

«Зеленая» экономика становится вектором поступательного социально-экономического развития регионов, поскольку она становится стратегической целью деятельности хозяйствующих субъектов, обеспечивая снижение рисков глобальных климатических изменений. Крупнейшие мировые регионы дают более 70 % выбросов, поэтому в ближайшие годы необходимо осуществить глобальную модернизацию энергетики инфраструктурного обеспечения энергетического потенциала хозяйствующих субъектов. По итогам международных конференций предполагается сотрудничество в данном направлении 70 мировых системообразующих компаний, которые сформулировали достижение стратегической цели снижения выбросов, используя интеллектуальные городские системы коммуникации, альтернативные ресурсосберегающие материалы, технологические цепочки альтернативных источников энергетического потенциала регионов [Ценжарик, Крылова, Стешенко, 2020].

В постпандемийный период возникла необходимость корректировки национальных моделей социально-экономического развития регионов. На государственном уровне управления российскими регионами на базе инновационных хозяйствующих субъектов происходят структурные преобразования сегментов, деятельность которых ориентирована на циркулярную переработку, утилизацию отходов производства и потребления. При этом замкнутая цепочка позволяет использовать конечную продуктовую цепочку в производстве энергетических ресурсов, повторном использовании в виде органических добавок для выращивания сельхозпродукции. В России технологические цепочки предполагают ремануфактуринг, который повышает эффективность системообразующих хозяйствующих субъектов в оборонно-промышленной сфере, автомобилестроительном комплексе, авиационных корпоративных структур и т. д. В постпандемийный период в России происходит реализация принципов циркулярных технологических преобразований хозяйствующих субъектов с учетом структурных изменений национальной модели

¹ Специальный доклад Президенту Российской Федерации «Проблемы регулирования и правоприменительной практики, сдерживающие развитие высокотехнологичных компаний в Российской Федерации» / Уполномоченный при президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей. Институт экономического роста им. Столыпина П. А., 2020. 60 с.

социально-экономического развития и институционального реформирования, обеспечивающего снижение нагрузки на окружающую среду и повышение параметров качества осуществляемых преобразований на всех уровнях управления.

Система управления социально-экономическим развитием регионов в циркулярной экономике должна поддерживать и стимулировать инновационные хозяйствующие субъекты, параметрами функционирования которых являются глобальные требования циркулярных преобразований. При реализации данного сценария существенно трансформируются государственные функции регулирования, в данном процессе лидерами становятся системообразующие компании, для которых характерно наличие инновационного потенциала и существенного объема инвестиций, необходимых для перехода на циркулярные технологии с целью решения проблем социально-экономического развития регионов.

Основными параметрами концептуальной модели преобразований в постпандемийный период являются:

- разработка и реализация экологических нормативов в соответствии с глобальными тенденциями;
- участие в создании и развитии цифровой инфраструктуры с целью оптимизации контрольных функций по перспективным направлениям утилизации и обращения с производственными и бытовыми отходами, представляющими угрозу окружающей среде и населению;
- тиражирование положительного опыта хозяйствующих субъектов, обеспечивающего реформирование замкнутых циклов производства и потребления с учетом ресурсоемкости технологических цепочек;
- участие всех групп населения в разработке и практической реализации эффективных сценариев снижения экологического ущерба территории;
- оптимизация энергоемкости производственной деятельности за счет диверсификационных преобразований инновационной деятельности;
- повышение результативности социальной сферы, которая обеспечивается ростом уровня требований к качеству окружающей природной среды региона и активизацией всех групп населения в экологическом движении [Шумпетер, 1982].

Эволюция государственного регулирования предполагает корректировку и стимулирование оптимизации управленческих воздействий на хозяйствующие субъекты с целью достижения задач циркулярной экономики [Пахомова, Рихтер, Ветрова, 2017]. Государство становится главным регулятором, на которого возложены контролирующие функции по переходу к циркулярной модели функционирования во всех сегментах социально-экономического развития регионов.

Перезагрузка в постковидной экономике ориентирована на реализацию структурных преобразований на всех уровнях управления, поэтому в Европейском союзе последовательно осуществляется программа совместных действий с учетом современного менеджмента. Стратегическая цель предполагает снижение нагрузки на глобальный природно-ресурсный потенциал регионов и структурное реформирование производственной сферы, потребительского рынка, процессов утилизации и повторного использования производственных отходов и вторичных сырьевых материалов.

В современном менеджменте планируется перезагрузка стратегии и задач по ее достижению в модели социально-экономического развития регионов, обеспечивающих увеличение сроков использования готовых товаров и комплектующих изделий на основе стимулирования и массового тиражирования инновационных замкнутых цепочек производства и потребления [Шваб, 2018; Воронцовский, 2017; Голубецкая, Ушакова, Чиркова, 2018.]

В постпандемийный период необходимо реализовать принципы повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала и стимулирования повторного использования готовой продукции и услуг за счет замкнутых производственных цепочек и повторного использования и утилизации отходов. В ходе исследования был проведен комплексный анализ 1,5 тыс. российских хозяйствующих субъектов, деятельность которых была реформирована на принципах циркулярных технологических цепочек.

В качестве показателей социально-экономического развития на долгосрочную перспективу были рассмотрены параметры:

- уровня снижения нагрузки на природно-ресурсный потенциал и степень внедрения замкнутых технологических цепочек;
- снижение уровня потребления, процесс оптимизации сферы распределения и обмена;
- прогнозирование трансформации хозяйственной деятельности и переход к безотходному производственному процессу;
- динамика преобразований в соответствии с мировыми экологическими стандартами и требованиями к использованию альтернативных источников сырья и энергии и т. д.

Список литературы

1. *Ценжарик М. К., Крылова Ю. В., Стешенко В. И.* Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели // Вестник СПбГУ. Том 36. Выпуск 3. С. 390–420.
2. *Шумпетер Й. А.* Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 455 с.
3. *Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Ветрова М. А.* Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Том 33. Выпуск 2. 2017. С. 244–268.
4. *Шваб К.* Четвертая промышленная революция / пер. с англ. М.: Эксмо, 2018. 288 с.
5. *Воронцовский А. В.* // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия: Экономические науки. Том 10. № 1. 2017. С. 43–52.
6. *Голубецкая Н. П., Ушакова Е. В., Чиркова Т. В.* Возможные сценарии инновационного развития региональных предпринимательских структур в условиях структурной перестройки российской экономики // Экономика и управление. 2018. № 10 (156). С. 68–74.

Цифровая трансформация как фактор адаптации предприятий в условиях пандемии

Аннотация. Статья посвящена оценке влияния цифровизации бизнеса на деятельность российских предприятий в кризисных ситуациях в условиях пандемии (2020 г.) и в предшествующие годы (2018–2019 гг.), а также определению зависимости цифровизации предприятия от его возраста, размера и отраслевой принадлежности. Для достижения цели исследования был использован метод регрессионного анализа данных 335 предприятий из 30 отраслей за период 2018–2020 гг. Исследование показало, что индекс цифровизации оказывает положительное влияние на эффективность операционной деятельности предприятий, однако степень влияния отличается в зависимости от возраста, размера и отраслевой принадлежности. Наибольший эффект от цифровизации наблюдается среди предприятий высокотехнологичных отраслей. Исследование влияния цифровизации бизнеса на показатели деятельности предприятий позволит менеджменту понимать цифровые тенденции, выбирать правильные стратегии цифровых преобразований, чтобы суметь своевременно адаптировать свои производства под те требования, которые появятся в ближайшей перспективе, и оставаться конкурентоспособными на российском и глобальном рынках.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, стратегическое управление, индекс цифровизованности.

Karina A. Gracheva

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034,
Russian Federation

Digital Transformation as a Factor of Adaptation of Enterprises in a Pandemic

Abstract. The article is devoted to assessing the impact of digitalization of business on the activities of Russian enterprises in crisis situations in the context of a pandemic (2020) and in previous years (2018–2019), as well as determining the dependence of digitalization of an enterprise on its age, size and industry affiliation. To achieve the purpose of the study, the method of regression analysis of data from 335 enterprises from 30 industries for the period 2018–2020 was used. The study shows that the digitalization index has a positive impact on the operational efficiency of enterprises, but the degree of influence differs depending on age, size and industry affiliation. The greatest effect of digitalization is observed among enterprises of high-tech industries. The study of the impact of business digitalization on the performance of enterprises will allow management to understand digital trends, choose the right strategy for digital transformation in order to be able to adapt their production in a timely manner to the requirements that will appear in the near future, and remain competitive in the Russian and global markets.

Keywords: digital economy, digital transformation, strategic management, digitalization index.

Пандемия коронавируса оказала и продолжает оказывать огромное влияние как на мировую, так и на российскую экономики. Приоритетные проблемы, формирующие санитарно-эпидемиологическую обстановку, определили те меры, которые были предприняты в 2020 г. для обеспечения стабильности и благополучия населения в субъектах Российской Федерации. Вынужденно переведя своих сотрудников на удаленный режим работы в связи с карантином, большинство предприятий временно приостановили свои производства, что привело к сокращению совокупного спроса и увеличению доли безработных. Лишь немногим из них удалось удержаться, сохранив прежний уровень производительности и обеспечив доступ к корпоративным системам.

Последствия коронавирусной инфекции (COVID-19) для российской экономики имеют тягостный и долгосрочный характер: видоизменены бизнес-модели и бизнес-процессы предприятий всех без исключения отраслей. Несмотря на то, что ограничительные меры постепенно отменяются, перед государством и бизнесом по-прежнему остается открытым вопросом принятия решений в условиях кризиса.

Переход к цифровой трансформации оказался необходимым решением и обязательным условием для устойчивого развития, позволив предприятиям, своевременно осознавшим потребность в цифровизации и шагнувшим в соответствующем направлении, продолжать реализовывать свои цели, преумножая конкурентные преимущества.

Под цифровизацией традиционно понимается трансформация существующих процессов в цифровые аналоги и за счет этого получение преимущества в вопросах финансовой и операционной эффективности [Auriga, 2016]. Несмотря на многообразие трактовок, большинство авторов так или иначе разграничивают понятие цифровой трансформации именно в контексте стратегического характера проводимых изменений: «...не просто локальные улучшения и точечные внедрения цифровых технологий в организацию, но и коренное изменение бизнес-модели, принципов, стратегий развития организации» [Стратегическая ..., 2020].

Сегодня теоретическое осмысление и изучение цифровой трансформации отраслей экономики и общественной деятельности является относительно новой и сложной научной проблемой, требующей системного исследования. Также возрастает актуальность научного исследования целей цифровых преобразований производственных и бизнес-процессов и взаимосвязь их ключевых элементов: инструментов и механизмов цифровой трансформации, направленных на предупреждение потенциальных угроз в достижении устойчивого экономического результата.

В настоящее время российские предприятия находятся на достаточно низком уровне цифрового развития (рис. 1)¹.

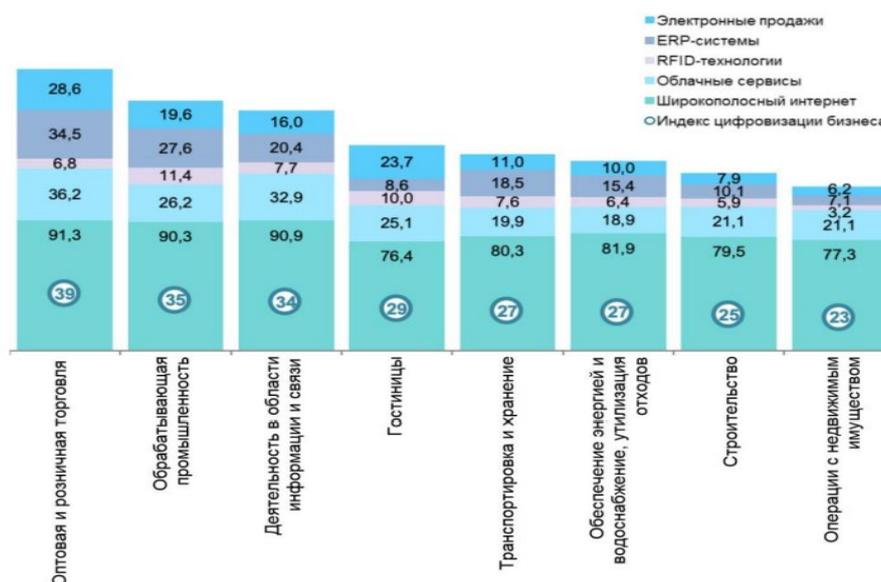


Рис. 1. Интенсивность использования цифровых технологий в организациях по видам экономической деятельности в России: 2018 (удельный вес организаций, использующих цифровые технологии в общем числе организаций предпринимательского сектора, %)

¹ Цифровизация бизнеса в России и за рубежом. Режим доступа: https://issek.hse.ru/data/2019/10/03/1542994758/NTI_N_146_03102019.pdf (дата обращения: 20.01.2022)

Очередной виток цифровизации, спровоцированный пандемией, проявляется, во-первых, через резкое масштабирование ранее существовавших цифровых сервисов и кратный рост их аудитории, а во-вторых, через создание прорывных технологических решений, направленных на борьбу с COVID-19 и его последствиями (CovidTech).

Согласно исследованию «Индекс готовности российских компаний к цифровой трансформации», проведенному Strategy Partners в 2020 г., 91% предприятий в стране используют устаревающую бизнес-модель, однако о намерениях использовать цифровые технологии для совершенствования производственных процессов в ближайшие 3–5 лет заявляют 78%. Кроме того, среди главных барьеров на пути к цифровой трансформации российские предприятия называют нехватку финансовых и кадровых ресурсов, неразвитость соответствующей корпоративной культуры, устаревшие бизнес-модели и т. д. Р. М. Галимовой было установлено, что российские предприятия не видят глобальных возможностей цифровой трансформации и, как правило, не готовы участвовать в цифровой гонке [Галимова, 2019]. Таким образом, для российских предприятий особенно актуален вопрос ускорения цифровых процессов, оценки рисков и эффективности от их проведения.

Целью данного исследования стало выявление влияния цифровизации бизнеса на деятельность российских предприятий в кризисных ситуациях в условиях пандемии (2020 г.) и в предшествующие годы (2018–2019 гг.), а также определение зависимости цифровизации предприятия от его возраста, размера и отраслевой принадлежности.

Научная гипотеза исследования состоит в предположении, что между степенью цифровизированности предприятия и его эффективностью (операционной, финансовой) есть зависимость (табл. 1).

Таблица 1

Гипотезы исследования

Наименование гипотезы
H1: В целом наблюдается положительная зависимость параметров эффективности от степени цифровизированности бизнеса
H2: Наибольший эффект от цифровизации наблюдается среди предприятий из отрасли финансов, технологий и связи
H3: Величина эффекта от цифровизации не зависит от размеров компании
H4: Более зрелые компании получают меньший эффект от цифровизации

Сегодня государственная научно-техническая и инновационная политики, применяемые в бизнесе управленческие технологии, прежде всего, направлены на решение задач перехода к цифровизации, однако в кругах академического сообщества тема цифровой трансформации предприятий проработана недостаточно. Важно отметить, что за последние несколько лет появились научные исследования значимые для старта ее развития, например, работы J. Manuika и J. Wroblewski [Wroblewski, 2018].

В данном исследовании в качестве зависимой переменной взята маржа операционной прибыли предприятия:

$$\text{Операционная маржа} = (\text{Операционная прибыль} / \text{Выручка}) \times 100 \%, \quad (1)$$

где Операционная прибыль = Операционные доходы – Операционные расходы.

Для оценки уровня цифровизированности предприятий была использована метрика, которая применялась в исследованиях российского рынка ИСИЭЗ ВШЭ (2019), KPMG (2019), McKinsey Company (2019) и Банка «Открытие» совместно с АЦ «НАФИ» (2019). Данная метрика учитывает опыт работы предприятия с цифровыми продуктами,

взаимоотношение с клиентами на цифровых каналах, присутствие предприятия в социальных сетях и пр., и имеет следующую формулу расчета:

$$Digitalization Index = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad (2)$$

где

n — количество метрик; i — номер метрики; X_i — значение метрики номера i , которое может колебаться в диапазоне от 0 до 100.

Для повышения репрезентативности результатов исследования в модель были включены структурные объясняющие переменные: отраслевая принадлежность предприятия; размер предприятия; возраст предприятия.

Чтобы увеличить репрезентативность результатов модели, была включена дополнительная переменная: отношение долга к собственному капиталу. Более эффективные предприятия стараются увеличить долю собственного капитала в общей структуре активов, что влияет на прибыльность.

В результате в данном исследовании была протестирована следующая модель (табл. 2):

$$OPM_{i,t} = \beta_0 + \beta_{DI} DI_{i,t} + \beta_{sector2} Sector_{it} + \beta_{assets5} \ln(Assets_{it}) + \beta_{age} \ln(Age_{it}) + \beta_{\frac{D}{E}} \frac{D}{E}_{i,t} + \beta_{OPM} OPM_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Таблица 2

Расшифровка данных модели исследования

OPM _{it}	Маржа операционной прибыли текущего периода
DI _{it}	Индекс цифровизованности
SECTOR _{it}	Принадлежность предприятия к отрасли с большей или меньшей зависимостью от цифровых инструментов — дамми-переменная, принимающая значение 1 для отраслей, в большей степени зависимых от цифровизации (отрасль финансов, технологий или связи) и 0 — для отраслей, в меньшей степени зависимых от цифровых технологий (прочие отрасли)
ASSETS _{it}	Натуральный логарифм активов компании (прокси-переменная, отражающая размер компании)
AGE _{it}	Натуральный логарифм возраста компании (прокси-переменная, отражающая количество лет с момента создания компании)
DE _{it}	Отношение собственного капитала к заемным средствам компании
OPM _{it, 1}	Маржа операционной прибыли предыдущего периода
I _t	Номер компании (1–335); t — номер года (2018–2020)
ε	Случайная ошибка, распределенная по нормальному закону
B	Коэффициенты, отражающие влияние индекса цифровизованности, размера компании и возраста на показатель операционной прибыли

В исследовании были использованы данные ежегодного рейтинга «РБК 500» крупнейших по выручке российских предприятий из 30 отраслей за 2018–2020 гг. Из данного рейтинга были взяты данные для расчета маржи операционной прибыли, отношения за-

емного капитала к собственному, о совокупной стоимости активов и количестве сотрудников. Сведения о возрасте предприятий были собраны вручную из базы Федеральной налоговой службы.

Индекс цифровизированности — параметр с числовым значением от 0 до 100, где 0 — минимальное значение или полное отсутствие цифровизации, 100 — максимальное значение цифровизации. Данные индекса были взяты из соответствующего ежегодного исследования цифровизированности российского бизнеса, которое проводится компанией McKinsey & Company с 2017 г.²

В процессе исследования индекс цифровизированности удалось выявить не по всем предприятиям «РБК-500», так как часть из них не входила в рейтинги на протяжении всех трех лет и были исключены из выборки. Исследование было проведено по 335 российским предприятиям. Всего наблюдений в выборке — 1005. В табл. 3 приведена описательная статистика данных.

Таблица 3

Описательная статистика

Переменная	Среднее	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
OPM current	0,05	0,18	-3,31	0,80
AGE	25,67	24,41	2,00	202,00
SECTOR	0,18	0,37	0,00	1,00
DI	31,65	6,28	15,25	59,10
ASSETS	536,8	1996,32	0,01	36016,00
DE	1,19	25,95	-799,44	322,27
OPM previous	0,06	0,17	-3,31	0,80

На рис. 2 представлено распределение предприятий по отраслям. Наибольшую часть выборки составили предприятия обрабатывающей промышленности, торговли и финансов, наименьшую — строительство, ЖКХ и прочие более мелкие сектора.

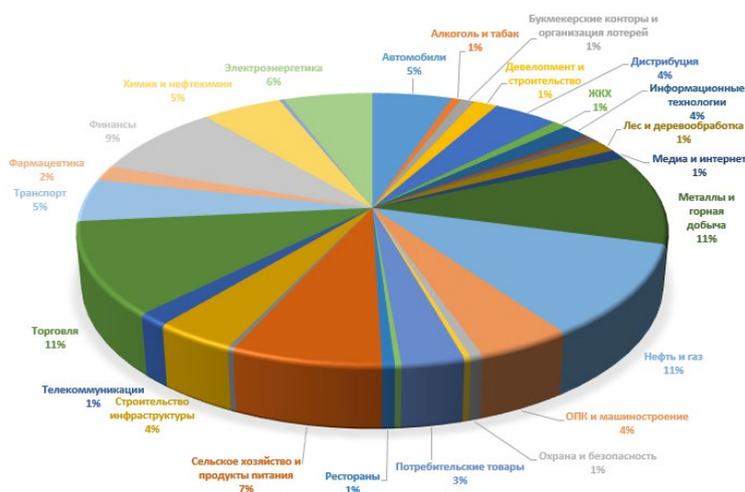


Рис. 2. Распределение предприятий по отраслям, %

² McKinsey (2015). The Internet of Things: Mapping the Value Beyond the Hype. June 2015. Режим доступа: https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Technology%20Media%20and%20Telecommunications/High%20Tech/Our%20Insights/The%20Internet%20of%20Things%20The%20value%20of%20digitizing%20the%20physical%20world/Unlocking_the_potential_of_the_Internet_of_Things_Executive_summary.pdf (дата обращения: 15.12.2021)

В табл. 4 ниже представлены коэффициенты корреляции параметров: ни одна из пар параметров не коррелирует значительно. Наибольшая корреляция (48 %) наблюдается между значением нормы прибыли текущего и предыдущего периода, что согласуется с логикой модели.

Таблица 4

Корреляционная матрица

	OPM current	AGE	SECTOR	DI	ASSETS	DE	OPM previous
OPM current	1,00						
AGE	0,01	1,00					
SECTOR	-0,03	-0,02	1,00				
DI	0,27	-0,14	-0,01	1,00			
ASSETS	0,05	0,14	0,19	0,04	1,00		
DE	0,01	-0,01	-0,01	-0,00	-0,00	1,00	
OPM previous	0,48	-0,01	-0,06	0,24	0,03	0,01	1,00

В результате проведения тестов модель со случайными эффектами показала наилучшие результаты, поэтому она будет использована в дальнейшем анализе (табл. 5).

Таблица 5

Результат модели

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	Z	P-value	95%-ный доверительный интервал	
Ln (AGE)	0,01	0,01	1,45	0,15	0,00	0,02
DI	0,00***	0,00	6,53	0,00	0,00	0,01
Ln (ASSETS)	0,00***	0,00	1,73	0,01	0,00	0,01
DE	0,00	0,00	0,36	0,72	0,00	0,00
OPM previous	0,43***	0,03	15,37	0,00	0,37	0,48
SECTOR	-0,01**	0,01	0,76	0,04	-0,04	0,02
CONSTANT	-0,17***	0,03	-5,24	0,00	-0,24	-0,11

Так, четыре из шести параметров модели оказались значимыми на разных уровнях. Оказалось, что натуральный логарифм возраста предприятия и отношение заемного капитала к собственному не влияют на маржу операционной прибыли на любом уровне значимости. Однако на уровне значимости 1 % на прибыльность предприятия положительно влияет его размер, индекс цифровизованности и прибыльность предыдущего периода. В то же время на уровне значимости 5 % слабо отрицательно влияет принадлежность к сектору финансов, технологий или связи. Ключевое наблюдение — цифровизованность предприятия действительно влияет на его прибыльность.

Для проверки поставленных гипотез исследуемая выборка была разделена на несколько групп: по возрасту и размеру предприятий, а также по их отраслевой принадлежности.

Итоги моделирования следующие.

H1: Первая гипотеза о положительной зависимости параметров эффективности от степени цифровизованности бизнеса подтвердилась, так как в общей выборке коэффициент при переменной степени цифровизованности оказался значимым с положительным влиянием на маржу операционной прибыли.

Н2: Вторая гипотеза также нашла свое подтверждение, поскольку наибольший эффект от цифровизации наблюдается среди компаний из области технологий, финансов или связи.

Н3: Третья гипотеза также была подтверждена, так как существенных различий во влиянии и значимости переменной цифровизации выявлено не было. Величина эффекта от цифровизации не зависит от размеров компании.

Н4: Более зрелые компании менее подвержены влиянию цифровизации. Четвертая гипотеза не подтвердилась результатами модели.

Таким образом, данное исследование дополняет тематику цифровой экономики и цифровой трансформации новыми выводами. Несмотря на присущие ему некоторые ограничения, оно, несомненно, является полезным и практически значимым для конкретного предприятия, так как позволит менеджменту понимать цифровые тенденции, выбирать правильные стратегии цифровых преобразований, чтобы суметь своевременно адаптировать свои производства под те требования, которые появятся в ближайшей перспективе, и оставаться конкурентоспособными на российском и глобальном рынках. Кроме того, результаты данного исследования могут способствовать изучению внутристрановой специфики влияния цифровизации, а также более взвешенному решению относительно того, какие сектора экономики субсидировать на цифровые инновации и стоит ли это делать. Как было показано в работе, цифровизация повышает прибыльность, а значит, темпы экономического роста должны увеличиваться.

Список литературы

1. Галимова М. П. Готовность российских предприятий к цифровой трансформации: организационные драйверы и барьеры // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. № (1). С. 27–37. doi: 10.17122/2541–8904–2019–1–27–27–37
2. Медовников Д. С., ред. Цифровая экономика: глобальная тренды и практика российского бизнеса. М.: НИУ ВШЭ; 2018. 121 с. Medovnikov D. S., ed. Digital economy: Global trends and practice of Russian business. Moscow: NRU HSE; 2018. 121 p. (In Russ.).
3. Стратегическая устойчивость предприятий в регионах России: оценка и управление: монография / под ред. Ю. В. Кузнецова. М.: Издательство «Проспект», 2020. 456 с.
4. Auriga. Digital Transformation: History, Present, and Future Trends. 2016. Режим доступа: <https://auriga.com/blog/digitaltransformation-history-present-and-future-trends/> (дата обращения: 10.01.2022).
5. Wroblewski J. B. Digitalization and Firm Performance: Are Digitally Mature Firms Outperforming Their Peers? Master of Science Theses. Lund: Lund University School of Economics and Management; 2018. 80 p. Режим доступа: http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=download_File&recordId=8945868&file-Id=8945877 (дата обращения: 10.12.2021)

Функционально-рентная структура заработной платы как основа формирования внутрифирменной модели оплаты труда

Аннотация. В статье представлены теоретический подход к формированию внутрифирменной модели оплаты труда. Он опирается на разграничение категорий «оплата труда» и «зарплата», авторскую трактовку функций процесса оплаты труда (воспроизводственной, компенсирующей, регулирующей, стимулирующей, социальной, поддержания конкурентоспособности хозяйственной системы) и авторскую концепцию заработной платы как социально-трудовой ренты, имеющей три возможные составляющие: абсолютная рента (минимум средств существования), а также дифференциальная и монополия ренты (отражают различия в конкурентоспособности работников и конкурентоспособности хозяйственных систем). В качестве основы для построения внутрифирменной модели оплаты труда предложена функционально-рентная структура заработной платы, систематизирующая элементы заработной платы (тарифные ставки, доплаты, надбавки, премии и др.), во-первых, с позиций отражения ими различий в сложности труда (неквалифицированный, квалифицированный, высококвалифицированный, воспроизводимый, уникальный), во-вторых, сквозь призму реализуемых процессом оплаты труда функций. Она позволяет формализовать подходы к конструированию собственной модели оплаты труда и определить ее параметры на основе распределения фонда заработной платы по видам ключевых выплат.

Ключевые слова: заработная плата, оплата труда, сложность труда, социально-трудовая рента, функционально-рентная структура, внутрифирменная модель.

Tatyana N. Dolinina

Belarusian State Technological University,
13A, Sverdlova str., Minsk, 220006, Republic of Belarus

Functional-Rental Wage Structure as the Basis for the Formation of a Corporate Compensation Model

Abstract. The article presents theoretical approaches to the formation of corporate compensation model. They are based on the distinction between the categories of “wages” and “labor remuneration”, the author’s interpretation of the functions of the labor remuneration process (reproductive, compensating, regulating, stimulating, social, maintaining competitiveness of the economic system) and the author’s concept of wages as social and labor rent, which has three possible components: absolute rent (minimum means of existence) as well as differential and monopolistic rents (reflecting differences in competitiveness of employees and competitiveness of the economic system). The functional-rent structure of wages which systematizes elements of wages (tariff rates, additional payments, bonuses, etc.) was offered as a basis for construction of an corporate compensation model, firstly, from the position of their reflection of differences in the complexity of labor (unskilled, skilled, highly skilled, reproduced, unique) and secondly, through the prism of functions realized by the process of labor payment. It allows us to formalize the approaches to the construction of own compensation model and determine its parameters on the basis of wage fund distribution by types of key payments.

Keywords: wage, complexity of labor, social and labor rent, functional-rent structure, labor remuneration, compensation model.

Внутрифирменная модель оплаты труда, определяющая механизм исчисления вознаграждения работников, представляет собой систему, состоящую из множества реализующих различные функции и взаимодействующих элементов, которые должны быть соединены и сбалансированы между собой в целях поддержания устойчивого функционирования субъекта хозяйствования.

Анализ показывает, что модели оплаты труда на белорусских предприятиях характеризуются большим числом зачастую несбалансированных элементов, что на практике нередко ведет к тому, что процесс оплаты труда выполняет свои функции неэффективно. В этой связи целью исследования, краткие результаты которого представлены в настоящей статье, являлась разработка теоретического подхода, позволяющего формализовать процесс конструирования внутрифирменной модели оплаты труда. При этом исходной точкой исследования стало разграничение категорий «заработная плата» и «оплата труда» интенсивности [Долинина, 2019а].

Оплата труда по содержанию автором определена как отношения по поводу оплаты работодателями труда наемных работников, по форме — процесс формирования заработной платы (совокупность процедур, связанных с установлением условий оплаты труда работников и их соблюдением), выполняющий ряд функций в хозяйственной системе, направленных на сохранение ее конкурентных преимуществ: воспроизводственную (формирование заработной платы, достаточной для удовлетворения физических и духовных потребностей работников различных профессионально-квалификационных групп и членов их семей на необходимом для их воспроизводства уровне); компенсирующую (обеспечение денежной компенсации неблагоприятных условий и режима работы); регулирующую (оптимизация расстановки работников в соответствии с их квалификацией и закрепление их в организации); стимулирующую (формирование у работников мотивации к труду); социальную (поддержание достойной оплаты труда и социальной справедливости); функцию поддержания конкурентоспособности хозяйственной системы (обеспечение конкурентного уровня заработной платы при минимизации затрат на оплату труда).

Заработная плата по содержанию выступает как объем средств, выплачиваемых нанимателем работнику за его труд (результат процесса оплаты труда), по форме — как денежный поток определенной интенсивности. В соответствии с авторской концепцией социально-трудовой ренты [Долинина, 2019а] заработная плата — рентный доход работника, образуемый в результате применения его способностей к труду в конкретной хозяйственной системе (национальная экономика, субъект хозяйствования). Уровень этого дохода зависит как от конкурентоспособности работника в этой хозяйственной системе, обусловленной его психофизиологическим и образовательно-квалификационным потенциалом, индивидуальной системой ценностей, так и от конкурентоспособности самой хозяйственной системы, обеспечиваемой действующей комбинацией факторов производства (природный, физический, человеческий и институциональный капиталы), позволяющей ей получать ренту в виде добавленной стоимости, выступающей источником выплаты заработной платы.

Труд может предполагать разную квалификацию исполнителей, т. е. быть неквалифицированным, не требующим предварительной подготовки, квалифицированным, предполагающим образовательную или практическую подготовку, высококвалифицированным, предусматривающим не только длительную и дорогостоящую подготовку, но и нередко наличие неординарных человеческих способностей [Райзберг, 2019]. При этом труд бывает воспроизводимым либо уникальным. Неквалифицированный труд прост и воспроизводим, квалифицированный — сложен и в большинстве случаев также воспроизводим, а высококвалифицированный не только сложен, но и, как правило, уникален. Кроме того, труд может быть использован в различающихся по эффективности хозяйственных системах. В этой связи в составе заработной платы может присутствовать абсолютная, дифференциальная и монополия социально-трудовая рента.

Спрос на наемный труд и монополия работника на применение его способностей к труду порождает абсолютную социально-трудовую ренту, являющуюся первоосновой заработной платы и представляющую собой минимально возможную стоимость воспро-

изводства ресурсов жизнедеятельности наемного работника как биосоциального существа. Это минимальная плата, которая позволяет работодателю привлечь индивида к участию в производстве при условии отсутствия у него других средств к существованию.

Под дифференциальной рентой в экономической теории понимают доход, превышающий его нормальную величину в силу каких-либо особых преимуществ используемого ресурса или благоприятных условий его применения. Дифференциальная социально-трудовая рента — дополнительный доход работника сверх абсолютной ренты, обусловленный лучшими способностями к труду и (или) условиями их реализации в конкретной хозяйственной системе. Например, квалифицированный работник получает большую заработную плату, чем неквалифицированный, на величину дифференциальной ренты, обусловленной более высоким человеческим потенциалом, обеспечивающим получение большей добавленной стоимости; заработная плата работников на высокорентабельных предприятиях, как правило, выше, чем на менее успешных, на величину дифференциальной ренты, обусловленной лучшими условиями для эффективной реализации человеческого потенциала.

Монопольная рента появляется в случае применения уникальных факторов производства и (или) наличия уникальной производственной системы, обеспечивающих монопольную цену продукции и получение высокой добавленной стоимости хозяйственной системой. Под монопольной социально-трудовой рентой понимается дополнительный доход работника, связанный с уникальностью (не-воспроизводимостью) его способностей к труду и (или) реализацией способностей работника в уникальной хозяйственной системе, где задействованы редкие (весьма ценные) факторы производства.

Предложение неквалифицированного труда, как правило, не ограничено, поэтому заработная плата выполняющего его работника тяготеет к величине абсолютной социально-трудовой ренты; в заработной плате квалифицированного работника, занятого более сложным воспроизводимым трудом, должна присутствовать дифференциальная социально-трудовая рента, а в заработной плате высококвалифицированных работников, реализующих уникальные трудовые функции — монопольная рента. В то же время в заработной плате неквалифицированных, квалифицированных и высококвалифицированных работников возможно появление дифференциальной или монопольной ренты, обусловленной успешностью функционирования хозяйственной системы, определяемой имеющейся у нее комбинацией физического, природного, человеческого и институционального капиталов.

В целом заработная плата может быть представлена как функция, имеющая три аргумента: минимум средств существования, уровень конкурентоспособности работника (функциональная значимость его способностей к труду для хозяйственной системы), уровень конкурентоспособности хозяйственной системы.

При построении внутрифирменной модели оплаты труда отправной точкой выступают различия в сложности труда, диктующей требования к профессиональным качествам работника, необходимым для выполнения трудовых функций. В систематизированном виде эти различия отражает матрица сложности труда (табл. 1).

Таблица 1

Матрица сложности труда

Сложность труда	Степень сложности труда	
	Воспроизводимый труд	Уникальный труд
Неквалифицированный труд	Дворник, гардеробщик, грузчик	
Квалифицированный труд	Рабочий, инженер, менеджер	
Высококвалифицированный труд	—	Топ-менеджер, профессор, солист оперы

Матрица сложности труда позволяет сформировать комплементарную ей матрицу разных типов оплаты труда (табл. 2). Неквалифицированный труд, предложение которого, как правило, наименее ограничено, связан с реализацией простейших регламентированных функций, он легко воспроизводим. Поэтому в отношении неквалифицированных работников пригодна стандартизированная оплата труда с минимальным числом элементов. Большая доля персонала современных организаций занята квалифицированным трудом. К квалифицированным работникам, занятым воспроизводимым трудом, в основном относятся следующие категории: специалисты; работники, занятые подготовкой и обработкой информации, учетом и предоставлением услуг потребителям; работники сферы обслуживания, торговли и родственных видов деятельности; квалифицированные рабочие промышленности, строительства и рабочих родственных профессий; операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин, сборщики изделий. Этот контингент, реализуя свои трудовые функции, при наличии эффективного стимулирования способен воздействовать на издержки производства и предлагать инновационные решения, т. е. в определенной мере влиять на конкурентоспособность субъекта хозяйствования и объем создаваемой им добавленной стоимости. В этом случае целесообразна индивидуализированная оплата труда, увязанная с результатами труда (заслугами работников). Наиболее ценны для организации высококвалифицированные и квалифицированные работники, труд которых уникален по уровню сложности и другим признакам. К ним, как правило, относятся руководители организаций и структурных подразделений, специалисты-профессионалы. Соответственно, для этих групп работников оплата труда должна быть персонализированной либо умеренно персонализированной. В целом внутрифирменная модель оплаты труда должна иметь такое число элементов, которое было бы, с одной стороны, минимально возможным (с учетом норм трудового законодательства), с другой — достаточным для учета специфики разных контингентов работников и обеспечения интеграции подходов к установлению им заработной платы [Бабынина, 2012].

Таблица 2

Матрица типов оплаты труда в зависимости от его сложности

Сложность труда	Степень сложности труда	
	Воспроизводимый труд	Уникальный труд
Неквалифицированный труд	Стандартизированная оплата труда	—
Квалифицированный труд	Индивидуализированная оплата труда	Умеренно персонализированная оплата труда
Высококвалифицированный труд	—	Персонализированная оплата труда

Модель, удовлетворяющая таким требованиям, может быть разработана в контексте авторской трактовки функций оплаты труда и авторской концепции социально-трудовой ренты [Долинина, 2019б]. Абсолютная рента (АР), соответствующая минимуму средств существования, в национальной экономике Беларуси отвечает величине минимального потребительского бюджета (МПБ). Дифференциальная (монопольная) рента условно распадается на три части, формирующие функциональную структуру заработной платы: 1) обеспечивающую поддержание воспроизводственного уровня заработной платы (ДР_В); 2) связанную собственно с конкурентоспособностью работника, обусловленную его человеческим потенциалом (ДР_Р (МР_Р)); 3) связанную с конкурентоспособностью работника и конкурентоспособностью хозяйственной системы, т. е. обусловленную условиями его реализации человеческого потенциала (ДР_{ХС} (МР_{ХС})). Две последние

части, в свою очередь, разбиваются в модели оплаты труда на более мелкие составляющие (табл. 3).

Таблица 3

Функционально-рентная структура заработной платы

Различия в сложности труда		Воспроизводимый труд		Уникальный труд	
		неквалифицированный	квалифицированный	высококвалифицированный	
Оплата труда		стандартизированная	индивидуализированная	умеренно персонализированная	персонализированная
Рентная структура заработной платы		Абсолютная рента АР			
		Дифференциальная рента, обеспечивающая поддержание производственного уровня заработной платы $ДР_B > (БВБ - АР)$			
		Дифференциальная рента, связанная с собственно конкурентоспособностью работника $ДР_P$		Дифференциальная (монопольная) рента, связанная с собственно конкурентоспособностью (уникальностью) работника $ДР_P (МР_P)$	
		Дифференциальная рента, связанная с конкурентоспособностью работника и конкурентоспособностью хозяйственной системы $ДР_{XC}$		Дифференциальная (монопольная) рента, связанная с конкурентоспособностью (уникальностью) работника и конкурентоспособностью (уникальностью) хозяйственной системы $ДР_{XC} (МР_{XC})$	
Функционально-рентная структура заработной платы	Воспроизводственная функция	Тарифная заработная плата за отработанное время (Т)			
		$(АР + ДР_B) + ДР_{P1}$			$(АР + ДР_B) + ДР_{P1}(МР_{P1})$
		Доплаты за выполнение дополнительных функций (Д)			Х
	$ДР_{P2}$				
	Компенсирующая функция	Доплаты компенсирующего характера (К)			
		$ДР_{P3}$			
	Регулирующая функция	Х		Контрактная надбавка (Р)	
				$ДР_{P4} (МР_{P4})$	
	Стимулирующая функция	Х	Премии за выполнение запланированных показателей (П)		
			$ДР_{XC1}$	$ДР_{XC1} (МР_{XC1})$	
			Х	Единовременные премии (Е)	
			$ДР_{XC2} (МР_{XC2})$		
	Социальная функция	Выплаты социального характера (В)			
		$ДР_{XC3}$		$ДР_{XC3} (МР_{XC3})$	
Выплаты за неотработанное время (Н)					
		$ДР_{P5}$		$ДР_{P5} (МР_{P5})$	
Функция поддержания конкурентоспособности ХС	Бонусы по финансовым результатам				
	$ДР_{XC4}$		$ДР_{XC4} (МР_{XC4})$		
	Х		Опцион (О)		
$ДР_{XC5} (МР_{XC5})$					

Исходя из производственного подхода, заработная плата должна обеспечивать простое воспроизводство рабочей силы с учетом иждивенческой нагрузки, т. е. превышать 1,3 МПБ. Отсюда тарифные ставки (оклады) работников (Т), как ключевой элемент заработной платы, складываются из абсолютной ренты (АР), дифференциальной ренты, обеспечивающей поддержание производственного уровня заработной платы ($ДР_B$) и части дифференциальной (монопольной) ренты, связанной собственно с конкурентоспособностью работника ($ДР_{P1} (МР_{P1})$), определяемой как постоянными, так и переменными факторами. Другая часть дифференциальной (монопольной) ренты ($ДР_P (МР_P)$) связана с доплатами за выполнение дополнительных функций ($ДР_{P2}$), доплатами компенсирующего характера ($ДР_{P3}$), установлением контрактных надбавок ограниченному числу работников с выдающимися (уникальными) способностями ($ДР_{P4} (МР_{P4})$), оплатой неотработанного, но оплаченного согласно трудовому законодательству времени ($ДР_{P5} (МР_{P5})$).

Дифференциальная (монопольная) рента, связанная с конкурентоспособностью работника и хозяйственной системы, увязана с премиями за выполнение запланированных показателей ($ДР_{ХС1}$ ($МР_{ХС1}$)), единовременными премиями ($ДР_{ХС2}$ ($МР_{ХС2}$)), выплатами социального характера ($ДР_{ХС3}$ ($МР_{ХС3}$)), бонусами ($ДР_{ХС4}$ ($МР_{ХС4}$)), опционом ($ДР_{ХС5}$ ($МР_{ХС5}$)).

В указанном контексте структура заработной платы неквалифицированных работников в рамках стандартизированной оплаты труда содержит минимальное число элементов, а именно: тарифную заработную плату за отработанное время (Т), доплаты за выполнение дополнительных функций (Д), доплаты компенсирующего характера (К), выплаты социального характера (В), выплаты за неотработанное время (Н), бонусы (Б).

В составе заработной платы квалифицированных работников, труд которых воспроизводим, помимо перечисленных элементов, предусмотрены премии за выполнение запланированных показателей (П), придающие оплате труда индивидуализированный характер. Кроме того, предполагается, что тарифные ставки (оклады) у этих работников устанавливаются на основе гибкой тарифной системы оплаты труда с несколькими ступенями ставок в рамках одного тарифного разряда, отражающими конкурентоспособность работников, что усиливает гибкость модели оплаты труда.

В заработной плате квалифицированных работников, труд которых относительно уникален в силу особых способностей, помимо всего набора выплат, характерных для предыдущего контингента, присутствуют контрактные надбавки (Р) и единовременные премии (Е), формирующие умеренно персонализированную оплату труда. Заработная плата высококвалифицированных работников, труд которых уникален уже по роду выполняемых ими функций, в отличие от предыдущей группы не содержит доплаты за выполнение дополнительных функций (Д), но предполагает наличие опционов (О), что персонализирует оплату их труда.

Предполагается, что в структуре заработной платы всего персонала отсутствуют доплаты до минимальной заработной платы ввиду обеспечения воспроизводственного уровня тарифных ставок, индексационные выплаты, которые заменяются механизмом повышения тарифных ставок по мере роста потребительских цен, а также надбавки стимулирующего характера, надобность в которых отпадает при применении гибкой тарифной системы оплаты труда. Последняя позволяет минимизировать и выплаты регулирующего характера с сохранением только контрактных надбавок для работников с умеренно персонализированной и персонализированной оплатой труда.

Разработанная функционально-рентная структура заработной платы позволяет конструировать внутрифирменную модель оплаты труда и определять ее параметры на основе распределения фонда заработной платы по видам ключевых выплат, реализующих функции процесса оплаты труда [Долинина, 2019б].

Список литературы

1. *Бабынина Л. С.* Эмпирический анализ развития моделей оплаты труда в зарубежных странах // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2012. № 4. С. 109–114.
2. *Долинина Т. Н.* Институциональные модели управления оплатой труда: в 2 частях. Минск: БГТУ, 2019а. Часть 1. 258 с.
3. *Долинина Т. Н.* Институциональные модели управления оплатой труда: в 2 частях. Минск: БГТУ, 2019б. Часть 2. 383 с.
4. *Райзберг Б. А.* Труд как экономическая и социальная категория. Современные представления о природе и предназначении труда, занятости населения трудовой деятельности // Проблемы экономики и юридической практики. 2019. № 1. С. 11–15.

Устойчивость регионов России: расширение структуры факторов

Аннотация. В статье рассматривается подход к оценке устойчивости регионов России на основе методики оценки инвестиционного риска регионов рейтингового агентства «Эксперт РА». Анализ ключевых показателей, оценивающих отдельные направления инвестиционного риска регионов, показал, что в данном рейтинге существенную роль играют собственные исследования и экспертные оценки, а также другие показатели. Некоторые позиции регионов значительно отличаются от уровня основных показателей официальной региональной статистики. Это позволило сделать вывод о необходимости формирования методики оценки стратегической устойчивости и о расширении структуры факторов устойчивости региона. В завершении статьи предлагаются направления для оценки устойчивости регионов, а также сделан вывод о важности включения показателей стратегической устойчивости в стратегии социально-экономического развития регионов России.

Ключевые слова: устойчивость регионов, стратегическая устойчивость, управленческая устойчивость, стратегия социально-экономического развития региона.

Viacheslav M. Zhigalov

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Sustainability of Russian Regions: Expanding the Structure of Factors

Abstract. The article discusses an approach to assessing the sustainability of Russian regions based on the methodology of assessing the investment risk of regions of the Rating Agency Expert. The analysis of key indicators assessing individual areas of investment risk in the regions showed that in this rating, specific research and expert assessments, as well as other indicators, play a significant role. Some positions of the regions differ significantly from the level of the main indicators of official regional statistics. This allowed us to conclude that it is necessary to form a methodology for assessing strategic sustainability and to expand the structure of the sustainability factors of the region. At the end of the article, the author proposes the areas for assessing the sustainability of the regions and concludes about the importance of including indicators of strategic sustainability in the strategies of socio-economic development of the Russian regions.

Keywords: regional sustainability, strategic sustainability, managerial sustainability, strategy of socio-economic development of the region.

В современных исследованиях, посвященных стратегическому управлению регионами России, все большее внимание уделяется такому аспекту, как управление устойчивостью. Действительно, скорость изменений внешней среды, ее непредсказуемость, незапное острое воздействие неблагоприятных факторов, требующих значительного переосмотра стратегии региона, определяют необходимость в рамках стратегий акцента на факторы устойчивости, выявление ключевых рисков развития региона, упреждение и своевременная реакция на неблагоприятные факторы.

Однако при этом повышение устойчивости, управление ключевыми факторами устойчивости регионов не являются целями современной системы стратегического планирования в России. Ни в законе о стратегическом планировании, ни в существующих методических рекомендациях по формированию стратегий регионов не уделяется внимание данному аспекту: не используются современные цифровые возможности повышения качества управления устойчивостью регионов; в частности, в государственной информационном системе «Управление» не предусматривается анализ данных в контексте повышения качества принятия управленческих решений в области повышения устойчи-

ности (см. подробнее: [Маленков, 2019]). Это предопределяет необходимость дальнейшего исследования различных аспектов стратегического управления устойчивостью регионов России.

Несмотря на существование различных подходов к трактовке понятия устойчивости, можно выделить ее общие черты, которые отмечаются в большинстве исследований: сбалансированность подсистем, возможность сохранения и развития в условиях неблагоприятных внешних воздействий, определение ключевых факторов устойчивости, которые должны находиться в определенных границах (см, например: [Кузнецов, 2020]). Дискуссии о структуре этих факторов и ключевых показателях устойчивости продолжаются в настоящее время как в научных исследованиях, так и в практике оценки устойчивости регионов, проводимой различными экспертными организациями. Различные методики оценки устойчивости регионов и существующие рейтинги проанализированы автором в предыдущих исследованиях [Жигалов, 2019], одним из наиболее авторитетных и часто цитируемых является методика оценки инвестиционной привлекательности регионов России рейтингового агентства «Эксперт РА»¹. В рамках данной методики рассчитывается рейтинг инвестиционного риска российских регионов, который состоит из шести субиндексов: социальный, экономический, финансовый, криминальный, экологический и управленческий риск. Таким образом, можно сделать вывод, что согласно данному подходу выделяются именно эти шесть групп факторов устойчивости регионов России. При этом методика оценки данных факторов является комплексной и базируется как на официальных статистических данных, так и на проводимых социологических исследованиях, например, интервью с представителями крупнейших компаний.

В рамках проводимого исследования факторов устойчивости регионов России представляет интерес, во-первых, провести анализ того, насколько велико влияние субъективных, экспертных показателей при оценке отдельных направлений инвестиционного риска регионов. Соответственно, это позволит сделать вывод о необходимости альтернативных оценок устойчивости регионов. Во-вторых, целью исследования также является выявление других важных факторов устойчивости, которые не учитываются в методике рейтингового агентства «Эксперт РА».

Для анализа влияния объективных показателей на отдельные направления инвестиционного риска регионов России были выбраны несколько наиболее значимых показателей, характеризующих социальное, экономическое, финансовое, криминальное и экологическое состояние регионов России (управленческий риск исключен из рассмотрения, так как для данного вида риска более характерны экспертные оценки). В таблице 1 проведено сопоставление значений данных показателей за 2020 год с позицией регионов в рейтинге разных направлений инвестиционного риска. В качестве исследуемых регионов были выбраны регионы Северо-Западного федерального округа, так как данный макрорегион представлен как регионами с высоким уровнем устойчивости и социально-экономического развития (Санкт-Петербург, Ленинградская область), так и регионами с устойчиво низким уровнем социально-экономического развития (например, Псковская область). Основным источником информации послужили данные Федеральной службы государственной статистики, а также данные Министерства внутренних дел РФ.

¹ Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов RAEX за 2020 год. Режим доступа: <https://raex-a.ru/ratings/regions/2020#tab1> (дата обращения: 17.01.2022)

Таблица 1.

Показатели отдельных направлений устойчивости регионов Северо-Западного федерального округа в 2020 году

Показатели	Республика Карелия	Республика Коми	Архангельская область	Вологодская область	Калининградская обл.	Ленинградская область	Мурманская область	Новгородская область	Псковская область	г. Санкт-Петербург
Социальные										
Среднегодовая численность населения, тыс. чел.	611,6	817,0	1 131,8	1 155,7	1 015,6	1 884,3	737,1	594,5	623,2	5 391,2
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	69,63	70,30	71,35	70,71	72,93	71,53	69,81	69,59	69,13	73,99
Уровень занятости населения, %	53,5	57,0	53,7	56,2	60,0	58,9	61,5	54,4	53,2	65,7
Ранг социального риска («Эксперт РА»)	67	70	36	28	35	11	46	21	59	2
Экономические										
Среднедушевые денежные доходы населения в мес., руб.	32 583	36 677	36 779	29 522	29 518	33 149	46 355	26 268	26 436	49 207
ВРП на душу населения, руб.	527 845,9	873 159,0	780 623,9	541 318,7	515 933,0	657 679,7	828 365,9	457 123,3	313 959,2	950 587,3
Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, млн руб.	88 083	303 708	286 208	612	14 789	15 391	199 188	963	2 402	35 898
Ранг экономического риска («Эксперт РА»)	82	75	66	33	25	10	83	43	50	11
Финансовые										
Инвестиции в основной капитал, млн руб.	56 957	140 448	198 789	203 577	97 533	458 132	191 126	42 244	37 941	777 977
Доходы консолидированных бюджетов, млн руб.	68 182,7	102 417,1	113 301,4	114 790,7	140 106,3	193 286,7	108 196,6	48 984,5	48 614,8	679 519,1
Сальдированный финансовый результат организаций, млн руб.	51 164	13 785	191	387 605	256 262	148 729	223 069	42 587	7 466	1 898 954
Ранг финансового риска («Эксперт РА»)	75	25	57	51	59	2	30	39	69	4
Криминальные										
Количество зарегистрированных преступлений	6168	6059	8228	6733	6470	14166	4322	5110	3309	25830
Ранг криминального риска («Эксперт РА»)	49	76	58	15	18	53	52	66	60	55
Экологические										
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. тонн	129	350	191	377	21	214	199	63	37	67
Сброс загрязненных сточных вод, млн м ³	171	171	321	67	105	245	127	23	34	971
Расходы на охрану окружающей среды, млн руб.	3 210	10 952	13 926	7 545	2 087	17 879	13 961	1 890	1 199	14 485
Ранг экологического риска («Эксперт РА»)	74	81	77	65	3	49	80	18	31	47

Составлено автором на основе: 1) Регионы России. Социально-экономические показатели. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 17.01.2022); 2) рейтинг инвестиционной привлекательности регионов RAEX за 2020 год. Режим доступа: <https://raex-a.ru/ratings/regions/2020#tab1> (дата обращения: 17.01.2022); 3) Министерство внутренних дел Российской Федерации. Информация о преступности. Режим доступа: <https://мвд.рф/opendata/7727739372-MVDGIAC33> (дата обращения: 17.01.2022)

Анализ основных показателей по представленным направлениям инвестиционного риска показал, что далеко не всегда ранг того или иного вида риска по методике рейтингового агентства «Эксперт РА» соответствует уровню показателей социально-экономического развития региона. Например, по уровню социального риска Новгородская область занимает достаточно высокое 21-ое место, хотя и численность населения, и ожидаемая продолжительность жизни, и уровень занятости региона — одни из самых низких в Северо-Западном федеральном округе. По уровню экономического риска Мурманская область занимает одно из самых низких мест в целом по России, при этом и уровень ВРП на душу населения, и среднедушевые денежные доходы населения, и объем отгруженных товаров собственного производства в регионе значительно превосходят аналогичные показатели многих регионов Северо-Западного федерального округа. По уровню финансового риска 2-ое место по России занимает Ленинградская область, притом, что доходы консолидированного бюджета региона, объем инвестиций в основной капитал очень значительно уступают, например, занимающему 4-ое место Санкт-Петербургу, а сальдированный финансовый результат организаций ниже целого ряда регионов Северо-Западного федерального округа. У многих регионов место по уровню криминального риска не соответствует количеству преступлений в регионе, например, у Псковской области количество преступлений ниже всех регионов Северо-Западного федерального округа, а ранг самый низкий. По уровню экологического риска также обращает на себя внимание достаточно низкое, 31-ое место Псковской области, при этом объемы выбросов и сбросов загрязняющих веществ у региона невысокие.

Таким образом, можно сделать вывод, что в исследовании инвестиционного риска рейтингового агентства «Эксперт РА» ранги регионов по всем видам рисков далеко не всегда совпадают с данными официальной статистики по отдельным показателям, что свидетельствует о существенном влиянии в методике экспертных оценок, а также о влиянии других показателей на итоговый результат. Кроме того, важным аспектом оценки устойчивости является анализ показателей в динамике, что тоже вполне может оказывать влияние на позиции регионов.

В целом результаты проведенного анализа показывают необходимость использования и других методик оценки устойчивости регионов для более достоверного результата. В частности, одним из аспектов является более полное включение в оценку устойчивости и других ее направлений. В частности, в представленной выше методике рейтингового агентства «Эксперт РА» не учтена производственная и инновационная устойчивость. Хотя по итогам 2008–2009 годов после прошедшего финансового кризиса одним из ключевых рисков для развития регионов России был назван риск специализации (спад промышленного производства) [Кузнецов, 2014]. Также одним из важных направлений устойчивости является кадровая устойчивость, которую целесообразно выделить из социальной устойчивости, поскольку для многих регионов с устойчиво низким социально-экономическим развитием характерно выветывание экономически активного населения, переезд талантливой молодежи и бизнеса в экономически более развитые регионы.

Также необходимо обратить внимание на содержание и основные показатели управленческой устойчивости, к которым следует отнести, в первую очередь, показатели использования эффективных управленческих технологий и лучших практик управления, в то время как аспекты, связанные с позиционированием, продвижением региона, формированием и развитием конкурентных преимуществ следует отнести к отдельным видам устойчивости, например, маркетинговой, инвестиционной устойчивости конкурентных преимуществ. Наиболее значимые индикаторы, определяющие устойчивость региона в долгосрочной перспективе, целесообразно выделить в отдельную категорию стратегической устойчивости, которая в свою очередь, должна стать одним из направлений стратегии социально-экономического развития региона. Показатели стратегической

устойчивости обязательно необходимо накапливать и обрабатывать при помощи соответствующих информационных систем.

Таким образом, несмотря на существование различных рейтингов и методик оценки различных аспектов устойчивости регионов, существует потребность в формировании комплексной методики оценки устойчивости регионов, с акцентом на ее стратегические аспекты. Существующие подходы, хотя и являются комплексными и базируются на большом объеме данных и проводимых исследованиях, не уделяют внимание тем или иным факторам устойчивости регионов, которые в современных условиях могут привести к реализации ключевых рисков развития регионов, поэтому необходимо продолжать исследования и систематизировать факторы и подходы к оценке стратегической устойчивости развития регионов России, а также включать их в региональные стратегии.

Список литературы

1. *Маленков Ю. А., Жигалов В. М., Полторак Т. А.* Теоретические проблемы повышения стратегической устойчивости предприятий на основе формирования цифровой платформы // *Экономическое возрождение России*. 2019. № 4 (62).
2. *Стратегическая устойчивость предприятий в регионах России: оценка и управление: монография / под ред. Ю. В. Кузнецова.* М.: Издательство «Проспект», 2020.
3. *Жигалов В. М.* Стратегический подход к оценке устойчивости в регионах России // *Проблемы современной экономики*. 2019. № 4 (72).
4. *Государственное стратегическое управление: монография / под ред. Ю. В. Кузнецова.* СПб.: Питер, 2014.

Шевазуцкий Игорь Романович, Зябриков Владимир Васильевич

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Влияние деловой культуры на деятельность фирмы в период пандемии COVID-19

Аннотация. Статья посвящена анализу процесса и промежуточных итогов адаптации предприятий к новым условиям внешней среды, вызванным пандемией COVID-19. Авторы исследуют влияние характеристик деловой культуры на внутренние бизнес-процессы, взаимоотношения с контрагентами и экономические результаты фирм в период пандемии. В статье рассмотрена деловая культура на уровне организации и на национальном уровне, разные типы деловой культуры. Авторами проведен анализ конкретных кейсов, практических исследований, массовых опросов, выполненных в разных странах, выявлены универсальные факторы, которые определили способность предприятий минимизировать негативные последствия пандемии. Особое внимание уделено роли цифровых технологий в организации экономической деятельности в условиях пандемии и влиянию доминирующего типа деловой культуры на способность предприятия эффективно использовать их в своей практике.

Ключевые слова: деловая культура, национальная деловая культура, цифровые технологии, внутренние коммуникации, пандемия COVID-19.

Igor R. Shevazutskii, Vladimir V. Zyabrikov

St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Impact of Organizational Culture on Firm Performance During COVID-19 Pandemic

Abstract. The article is devoted to the process and intermediate results of the adaptation of enterprises to the new business environment caused by the COVID-19 pandemic. The authors explore the impact of organizational culture characteristics on internal business processes, relationships with counterparties, and economic performance of firms during the pandemic. The article considers organizational culture at the company level and at the national level, as well as different types of organizational culture. The authors analyzed specific cases, practical studies, mass surveys carried out in different countries and identified universal factors that determined the ability of enterprises to minimize the negative consequences of the pandemic. Particular attention is paid to the role of digital technologies in the economic activity during the pandemic and to the influence of the dominant type of organizational culture on the ability of an enterprise to effectively use them in practice.

Keywords: organizational culture, national culture, digital technologies, internal communications, COVID-19 pandemic.

Пандемия COVID-19, которая продолжается с начала 2020 г., на сегодняшний день уже оказала заметное влияние на мировую экономику, изменила характер поведения подавляющего большинства экономических субъектов и привела к существенным ограничениям деятельности целых отраслей экономики. Практикующие менеджеры оказались перед необходимостью оперативно решать задачи, с которыми они ранее не сталкивались, а ученые получили возможность исследовать миллионы подобных кейсов.

Процесс адаптации деятельности фирм к новым условиям проходит неравномерно. Безусловно, на этот процесс оказывает влияние множество факторов, некоторые из которых полностью неподконтрольны менеджменту предприятия. В данной статье мы не будем рассматривать такие факторы, как отрасль, в которой предприятие осуществляет деятельность, или меры государственной поддержки экономики. Вместо этого мы сконцентрируемся на анализе влияния деловой культуры, как основной характеристики внутренней среды фирмы, на успешность адаптации бизнеса к новым условиям.

Любой экономический кризис — повод критически проанализировать докризисный период развития, определить, какими характеристиками обладали фирмы, которые наилучшим образом справились с новыми вызовами, оценить отдаленные последствия принимавшихся управленческих решений. Практическим результатом этих действий для менеджеров может стать переосмысление ценностей предприятия, его долгосрочных целей и стратегии развития, поэтому подобный анализ представляется нам весьма актуальным.

Одной из особенностей текущего кризиса является резкий рост влияния цифровых технологий на все сферы жизни общества. Интересно отметить, что этот процесс являлся одним из основных трендов развития экономики на протяжении нескольких лет перед пандемией. Цифровые технологии рассматривались многими экспертами в качестве основного драйвера развития предприятий, а всесторонняя цифровая трансформация — в качестве обязательного условия выживания в перспективе 5–10 лет.

Интересно, что оценка этого процесса в научной среде была неоднозначной. Одни исследователи отмечали положительное влияние цифровизации экономики на малые и средние предприятия, обращая внимание на то, что «в эпоху индустриальной экономики рост производства характеризуется наращиванием физических размеров предприятия и <...> был бы невозможен без значительных финансовых затрат, на которые были способны только старые игроки или новички, обладающие большими ресурсами» [Добрынин et al., 2016, с. 5].

Другие ученые высказывали озабоченность будущим малых и средних предприятий, особенно в развивающихся странах. По результатам исследования таких компаний в Турции Дилбер Улаш (Dilber Ulas) отмечал, что «...они должны преобразовать свои организационные структуры и культуру ведения бизнеса, начиная с производственных технологий и заканчивая управленческим восприятием, чтобы обеспечить продуктивный процесс цифровой трансформации» [Ulas, 2019, p. 667].

По мнению авторов, эти оценки не противоречат друг другу, так как использование новых технологий позволяет достигнуть максимального эффекта в условиях доминирования адхократического типа деловой культуры. Стоит отметить, что хотя адхократическая культура, содержащая в себе элементы других типов деловых культур, характерна для наиболее развитых предприятий, которые находятся на стадии возрождения и готовятся к переходу на следующий виток спиралевидной траектории своего жизненного цикла, в более простом виде она присутствует во внутренней среде предприятия, начиная с его дородовой стадии.

Использование цифровых технологий, а также ориентированность на инновации помогает малым и средним предприятиям поддерживать адхократическую культуру в процессе прохождения первых стадий жизненного цикла. В условиях глобальной цифровизации таким фирмам намного легче конкурировать с предприятиями, во внутренней среде которых доминируют «традиционные» типы деловых культур, несмотря на разницу в опыте, размерах и финансовых возможностях.

Экономические результаты таких предприятий в период пандемии во многом подтвердили приведенные тезисы. В исследовании некоммерческой организации Connected Commerce Council (2021) выделены три группы малых и средних предприятий на основании общего количества цифровых инструментов, которые они используют в своей деятельности, и их собственной оценки важности этих инструментов: «продвинутые», «развивающиеся» и «сомневающиеся».

По результатам исследования было определено, что в Европе в период пандемии выручка «продвинутых» компаний сократилась на 19 %, в то время как выручка «сомневающих» — на 30 %. При этом количество клиентов у «продвинутых» фирмы сокра-

тилось на 15 %, а у «сомневающихся» — на 21 %. Кроме того, доля «продвинутых» компаний, которые наняли в период пандемии новых работников, была в 1,8 раза больше, чем аналогичная доля в «сомневающихся» компаниях¹.

В США разрыв в полученных результатах еще более внушителен. Выручка «продвинутых» фирм сократилась всего на 12 % (выручка «сомневающихся» — на 23 %), количество клиентов — на 5 % («сомневающиеся» потеряли 16 % клиентов). Доля «продвинутых» компаний, которые наняли в период пандемии новых работников, была в 2 раза больше, чем аналогичная доля в «сомневающихся» компаниях (10 % против 5 %)².

Стоит обратить внимание, что объектами исследования были именно малые и средние предприятия, так как они не располагают финансовыми и организационными возможностями фирм-лидеров. Тем не менее, компании, которые активно использовали возможности цифровой экономики до пандемии, смогли минимизировать свои потери в период кризиса.

Пандемия продемонстрировала важность не только деловой культуры отдельных предприятий, но и национальной бизнес-культуры в целом. Ху Шивэй (Hu Shiwei) и Чжан Юяо (Zhang Yuao) исследовали влияние разных внешних факторов, таких как уровень развития национальных систем здравоохранения, финансов и государственного управления, на эффективность деятельности фирм в условиях пандемии. В качестве основного критерия эффективности была выбрана рентабельность активов.

Помимо этого к внешним признакам авторы отнесли и уровень избегания неопределенности, который Г. Хофстеде (G. Hofstede) выделял в качестве одного из шести базовых параметров, характеризующих национальную деловую культуру. Мы полагаем, что в действительности этот фактор по отношению к фирме занимает промежуточное положение между внутренними и внешними. Во-первых, на него влияет деловая культура каждой отдельно взятой организации. Во-вторых, с помощью него руководство может оценить, носителями каких культурных кодов будут сотрудники, если не проводить дополнительного отбора при приеме на работу, и в случае необходимости скорректировать кадровую политику фирмы.

В результате Ху Шивэй и Чжан Юяо выяснили, что «растущая неопределенность, связанная с пандемией, сильнее вредит фирмам в условиях избегания неопределенности» [Hu, Zhang, 2021, p. 371]. Конечно, использование в качестве зависимой переменной рентабельности активов может вызвать вопросы к точности полученных результатов, так как это слишком общий показатель, на который помимо характеристик национальной деловой культуры влияет еще много параметров. Тем не менее, можно оценить влияние степени избегания неопределенности на процессы, с которыми компании в период пандемии столкнулись впервые, так как избегание неопределенности тесно связано с трудностями в адаптации к новым практикам.

Одним из примеров культуры с высокой степенью избегания неопределенности является российская деловая культура (95 баллов из 100 по измерениям Г. Хофстеде). Неоднократно проводившиеся исследования деловой культуры и внутренних коммуникаций в российских фирмах неизменно показывали неприятие большей частью сотрудников электронных средств коммуникации для выполнения рабочих задач.

В одном из таких исследований, проведенном Н. В. Болдаревой, совместно со специалистами компаний Biztrain и Международным центром «Креативные технологии

¹ European Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). Transformation, Innovation and Resilience During the COVID-19 Pandemic. Режим доступа: <https://digitallydriven.connectedcouncil.org/europe/wp-content/uploads/sites/2/2021/03/Digitally-Driven-Europe-FINAL-1.pdf> (дата обращения: 12.02.2022)

² U. S. Small Businesses Find a Digital Safety Net for Adaptation, Resilience and Innovation During COVID-19. Режим доступа: <https://connectedcouncil.org/wp-content/uploads/2021/04/Digitally-Driven-2021.pdf> (дата обращения: 12.02.2022)

консалтинга», указывается, что в обследованных фирмах, несмотря на усилия руководства по созданию системы внутренних электронных коммуникаций, «для всех уровней, наиболее важным источником информации является неформальное общение» [Болдарева, 2018, с. 9]. Таким образом, процессы цифровизации внутренней среды в этих компаниях не привели к переходу на качественно новый уровень коммуникации, а создали каналы связи, которые дублируют уже существующие средства коммуникации, причем обеспечивая меньшую эффективность взаимодействия между сотрудниками.

Ограничения, введенные для предупреждения распространения коронавирусной инфекции в марте 2020 г., привели к массовому переходу российских организаций на дистанционный режим работы. Результат оказался закономерным. Резкое изменение условий труда спровоцировало рост неудовлетворенности сотрудников, снижение их мотивации и эффективности работы. Аналитический центр НАФИ в мае — июне 2020 г., т. е. через 2-3 месяца после перехода на удаленный режим работы, провел опрос управляющих менеджеров и сотрудников компаний из Москвы и Московской области, которые работали дистанционно³.

Результаты опроса выявили тот факт, что большинство компаний не смогли оперативно и эффективно перейти к новому формату взаимодействия между сотрудниками. Всего 20 % работодателей заявили, что готовы сохранить в той или иной степени удаленный формат работы после снятия ограничений, а 82 % предпринимателей рассказали о снижении эффективности работы их сотрудников. Сами работники также не почувствовали положительного эффекта от возможности работать из дома: о снижении эффективности своей работы заявили 41 % сотрудников, по словам 39 %, эффективность их работы не изменилась.

В то же время в странах с невысокой степенью избегания неопределенности экстренный перевод сотрудников на удаленный режим работы прошел более гладко и вызвал меньше негативных эмоций как у персонала, так и у менеджеров компаний. Например, в США (степень избегания неопределенности — 46 баллов из 100 по измерениям Г. Хофстеде) опрос, проведенный PricewaterhouseCoopers (PwC) в июне 2020 г., показал, что только 31 % управляющих отметили снижение производительности труда (против 82 % по данным опроса центра НАФИ). Среди сотрудников таких оказалось 29 % (против 41 % по данным опроса центра НАФИ)⁴.

Более того, повторный опрос, проведенный в ноябре — декабре 2020 г. показал, что оценка производительности труда выросла по сравнению с июнем 2020 г., как по мнению управляющих, так и по мнению персонала. Если в июне об увеличении производительности после перехода на дистанционный режим работы заявили 44 % управляющих и 28 % сотрудников, то к декабрю их количество выросло до 52 и 34 % соответственно. По данным опроса PwC, 83 % работодателей и 71 % работников оценили период дистанционной работы как «успешный» или «очень успешный»⁵. Таким образом, можно утверждать, что американский бизнес к концу 2020 г. в целом адаптировался к работе в условиях пандемии.

Тем не менее, деловая культуры фирмы не является однородной, и даже руководители крупнейших инновационных компаний, которые создают и используют наиболее передовые IT-технологии, нанимают сотрудников по всему миру и разрабатывают целые

³ Аналитический центр НАФИ. Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/sotrudniki-pereshedshie-na-udalennyu-format-soobshchili-o-snizhenii-svoey-effektivnosti> (дата обращения: 12.02.2022)

⁴ PwC. PwC. When Everyone can Work From Home, What's the Office for? PwC's US Remote Work Survey. Режим доступа: <https://www.pwc.com/us/en/library/covid-19/assets/pwc-return-to-work-survey.pdf> (дата обращения: 12.02.2022)

⁵ PwC. It's Time to Reimagine Where and how Work Will get Done. PwC's US remote work survey. Режим доступа: <https://www.pwc.com/us/en/library/covid-19/us-remote-work-survey.html> (дата обращения: 12.02.2022)

программы по поддержанию духа свободы и сотрудничества в коллективе, могут принимать решения в соответствии с принципами рыночной и даже бюрократической культуры. Например, многие крупные американские IT-компании, ранее активно использовавшие практику дифференциации зарплат дистанционных сотрудников в зависимости от стоимости жизни в регионах их проживания, в период пандемии распространили ее и на тех работников, которые были переведены на удаленный режим работы в связи с пандемией.

Стоит отметить, что такой подход к определению заработной платы имеет немало плюсов как для работодателя, так и для работника. Фирма сокращает издержки на персонал, а сотрудник получает возможность избежать расходов и стресса, связанных с переездом. При этом его доход позволяет поддерживать уровень жизни аналогичный тому, который был бы доступен после переезда. Помимо этого, такая политика оплаты труда, как и сама возможность работать удаленно, позволяет талантливым молодым людям при выборе места жительства не ограничивать себя только крупными агломерациями, в которых расположены штаб-квартиры большинства фирм. В результате человеческие ресурсы более равномерно распределяются по территории страны и всего мира, происходит более активное развитие местных сообществ, что соответствует ESG-принципам устойчивого развития, поддержка которых является частью ответственного поведения бизнеса.

Однако применение аналогичного подхода при формировании заработной платы персонала, перешедшего на дистанционный режим работы в связи с пандемией, привело к снижению оплаты труда сотрудников, чьи дома расположены далеко от офиса. Например, по информации издания Reuters, в компании Google с июня 2021 г. сокращение ежемесячной заработной платы при переходе на удаленную работу может достигать 25 % [Reuters, 2021]⁶.

Интересным выглядит тот факт, что подобное решение было принято уже после смягчения ограничений, направленных на борьбу с распространением COVID-19, когда выбор формата работы уже мог осуществляться с учетом желания самого сотрудника. Строго говоря, Google предложил работникам два альтернативных варианта: работать из дома с сокращением оплаты своего труда или продолжить тратить время на дорогу до офиса и сохранить свой доход, т. е. фактически заявил, что существенная часть заработной платы выплачивается сотрудникам за время, проведенное в пути между домом и офисом, а не за выполнение своих трудовых функций.

Очевидно, что на такое решение оказало влияние стремление к получению экономической выгоды в краткосрочной перспективе, т. е. «здесь и сейчас», свойственное рыночной деловой культуре. Более того, в этом кейсе можно отметить и характерное для бюрократической культуры механическое распространение действующих правил на максимально возможное количество объектов и процессов.

Ошибки лидирующих на рынке предприятий в вопросах презентации своей деловой культуры внешним контрагентам, к которым относятся и потенциальные работники, позволяют догоняющим их конкурентам, которые целенаправленно развивают свою деловую культуру, получить преимущество на рынке. Например, в приведенном выше кейсе некоторые менее крупные IT-компании (Reddit и Zillow) вообще отказались от практики учета места проживания сотрудника при расчете его компенсационного пакета и получили конкурентные преимущества на рынке труда.

Выводы:

⁶ Reuters. Pay cut: Google Employees who Work From Home Could Lose Money. Режим доступа: <https://www.reuters.com/world/the-great-reboot/pay-cut-google-employees-who-work-home-could-lose-money-2021-08-10> (дата обращения: 12.02.2022)

1. Пандемия COVID-19 внесла коррективы в привычный ход деятельности всех экономических субъектов, однако нельзя сказать, что она изменила тенденции развития мировой экономики. Скорее наоборот, цифровая трансформация экономики только ускорилась. В таких условиях конкурентные преимущества получили компании с адхократической деловой культурой, которые начали использовать цифровые технологии в своей деятельности еще до пандемии. Малые и средние предприятия при этом получили возможность на равных конкурировать с большими по размеру и финансовым ресурсам фирмами, во внутренней среде которых доминируют «традиционные» типы деловых культур.

2. Неравномерность адаптации компаний к новым условиям носит и страновой характер. Характеристики национальной деловой культуры оказали влияние на успешность деятельности компании в период пандемии. Предприятия стран с высокой степенью избегания неопределенности в целом медленнее трансформировали свои внутренние процессы с учетом новых ограничений и показали худший финансовый результат, чем предприятия стран, деловая культура которых более толерантна к неопределенности.

3. Кризис, вызванный пандемией, продемонстрировал важность деловой культуры не только для внутренней среды фирмы, но и для ее потенциальных внешних контрагентов. Некачественная презентация деловой культуры и расхождения между ее декларируемыми характеристиками и реальными проявлениями в новых условиях способны снизить конкурентоспособность даже самых крупных инновационных компаний.

Список литературы

1. Аналитический центр НАФИ. Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/sotrudniki-pereshedshie-na-udalennyy-format-soobshchili-o-snizhenii-svoey-effektivnosti> (дата обращения: 12.02.2022)
2. Болдарева Н. В. Роль и значение внутренних коммуникаций в условиях современного бизнеса // Вестник евразийской науки. 2018. № 1. Вып. 10. <https://esj.today/PDF/53ECVN118.pdf> (дата обращения: 12.02.2022).
3. Добрынин А. П., Черных К. Ю., Куприяновский В. П., Куприяновский П. В., Синягов С. А. Цифровая экономика — различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие) // International Journal of Open Information Technologies. 2016. Т. 4. № 1. С. 4–11.
4. Hu S., Zhang Y. COVID-19 Pandemic and Firm Performance: Cross-country Evidence // International Review of Economics and Finance. 2021. Vol. 74. P. 365–372. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2021.03.016>
5. Ulas D. Digital Transformation Process and SMEs // Procedia Computer Science. 2019. Vol. 158. P. 662–671. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.101>

Устойчивость развития города к пандемии как внешнему и внутреннему шоку: способы оценки

Аннотация. Данное исследование основано на анализе современных подходов к определению устойчивости к шокам таких открытых пространственных систем, как города, и способам их оценки. Именно шоковое влияние пандемии коронавируса обсуждается в академической среде в России и за рубежом. Автором даны трактовки устойчивости городов в связи с кризисом и внешними шоками (“resilience”), чтобы улучшить качество жизни горожан и реализовать концепцию “sustainable development” в будущем. Пандемия COVID-19 в городах вызвала ограничительные меры, которые оказали разный эффект на городские подсистемы. На основе официальных данных по пяти подсистемам Санкт-Петербурга за 2017–2020 гг. индексным методом определена шокоустойчивость города к пандемии. Фаза отклика экономической подсистемы города на внешний шок определена как восстановительная. Результаты показали кратковременный эффект от антиковидных ограничений. Выявлен дефицит данных для выявления направлений долгосрочного характера в управлении шокоустойчивостью города.

Ключевые слова: развитие города, устойчивость, шокоустойчивость, виды шоков, методы оценки шокоустойчивости.

Valentina P. Kaisarova

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab.,
St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Sustainability of City Development to the Pandemic External and Internal Shock: Assessment Methods

Abstract. This study bases on the analysis of modern approaches to determining the resistance to shocks of such open spatial systems as cities and methods of their assessment. It is the shock - such an impact of the coronavirus pandemic discussed in the academic environment in Russia and abroad. The author interprets the sustainability of cities in connection with the crisis and external shocks (“resilience”) in order to improve the quality of life of citizens and implement the concept of “sustainable development” in the future. The COVID-19 pandemic in cities has caused restrictive measures that have had different effects on urban subsystems. Based on official data on five subsystems of St. Petersburg for 2017–2020, the index method determined the shock resistance of the city to the pandemic. The response phase of the city’s economic subsystem to an external shock defined as a recovery phase. The results showed a short-term effect on anti-pandemic restrictions. There is a shortage of data to identify long-term trends in the management of shock resistance of the city.

Keywords: city development, sustainability, shock resistance, types of shocks, methods of shock resistance assessment.

За последние десятилетия идеи устойчивости социально-экономического развития города претерпели важные изменения. На них повлияли возродившиеся концепции устойчивого урбанизма в расширенном масштабе, рост инновационных технических решений, всеохватывающее влияние информационных и коммуникационных технологий. Первоначальная движущая сила управления городами заключалась в том, чтобы работать над повышением эффективности обслуживания и использования ресурсов в меньших масштабах. Концепция «устойчивого развития» превратилась из своей первоначальной цели в модель будущего, идею, которая применима к городам, районам, регионам, а не только к экологии, корпоративной социальной ответственности компаний, транспортной системе или культурному наследию. Ян Гейл в своей работе «Города для людей» в

центр ставит парадигмы живого, безопасного, устойчивого и здорового города, отмечая важность их взаимодействия, что приводит к огромным возможностям для решения ключевых городских проблем [Гейл, 2012]. Понятие устойчивости автор наделяет широким значением применительно к городам. В его содержание входит сложное и объемное понятие социальной устойчивости, когда гражданским сообществом принимаются изменения, вводимые с целью развития, а также осознается ответственность за эти изменения¹, в связи с чем каждый кризисный аспект города находится под вниманием и контролем.

Существует мнение, что сама парадигма устойчивого развития города является совокупной и всеобъемлющей в системе всех концепций. На основе изученных нами теоретических и эмпирических источников, можно заметить, что при описании любого подхода в качестве главной цели городского развития отмечается достижение городом его устойчивости. Можно предположить наличие схожих отношений между другими парадигмами и устойчивым городом и сформировать концептуальную модель “*sustainable city*” как комплексную, с включением других концептуальных рамок, которые представляют собой методы формирования устойчивого города. Данная система подходов разделена по сферам на основе их характеристики [Moir, Moonen, Clark, 2014]. Ее создание подтверждается опытом северных стран по формированию устойчивого городского будущего. По инициативе Совета министров Северных стран был создан проект “Nordic Sustainable Cities”, который нацелен на продвижение и обмен общими практиками. Его особенность заключается в совокупном характере используемых подходов. Северные страны на основе документа “The White Paper on Nordic Sustainable Cities” иллюстрируют эффективную модель использования многообразия концепций как общий инструмент достижения единой цели формирования устойчивого города [Borges et al., 2017]. Такая модель зародилась в результате появления концепции устойчивого развития общества, которая возникла как ответ на международную угрозу социально-экономического кризиса в результате человеческой деятельности. Негативные последствия человеческой эволюции, в том числе в городах, специалисты определяли, как неустойчивое развитие, избежать которое возможно при переходе на новую цивилизованную концептуальную парадигму. В модели «устойчивого города» прослеживаются основные сферы взаимодействия, предпосылками которых являются низкая эффективность экономики, отсутствие социального равновесия и деградация окружающей среды [Корниенко, Короновский и др., 2011].

В нашем исследовании на основе анализа современных подходов к определению устойчивости к шокам таких открытых пространственных систем, как города, и способам их оценки, оценим шокоустойчивость такого крупнейшего города, как Санкт-Петербург, за 2017–2021гг. по авторской методике.

Но сначала рассмотрим понятие «шок» как влияние пандемии коронавируса, которое обсуждается в академической среде в России и за рубежом. Трактовки устойчивости городов в связи с кризисом и внешними шоками (“*resilience*”) были связаны с выбором идей будущего развития, чтобы улучшить качество жизни горожан и реализовать концепцию “*sustainable development*”. Сегодня для городов сам термин “*resilience*” (с англ. яз. — «вернуться к прежнему состоянию») приобретает особый смысл и значение — это ядро «концепции шокоустойчивости». Идея направлена на обоснование поиска путей и способностей города, во-первых, адекватно реагировать на воздействия внешней среды, а, во-вторых, в отличие от «устойчивости» имеет высокий уровень конкретизации, позволяет понять уровни «жизнеспособности» города.

¹ Development and Development Paradigms. Food and Agriculture organization of the United Nations. Режим доступа: http://www.fao.org/docs/up/easypol/882/defining_development_paradigms_102en.pdf (дата обращения: 12.02.2022).

Еще тридцать лет назад содержательный смысл «шокоустойчивости» города рассмотрел С. S. Holling (Канада, 1973) и ввел это понятие в научный оборот, по аналогии с сопротивляемостью в природе живых организмов в экосистемах: элементы системы обладают упругостью, и чтобы вернуться к прежнему состоянию, адаптируются к неблагоприятным влияниям внешних сил, восстанавливают свой баланс за короткое время [Holling, 1973]. Впоследствии о шокоустойчивости стали писать исследователи разных научных направлений [Zhou et al., 2012; Paidakaki, Moulaert, 2018]. Так, в американских городах, попавших в зону действия тайфуна Катрина, шокоустойчивость была определена, как «свойство в отдельной части города выживать, адаптироваться и развиваться под воздействием различных хронических и острых нагрузок у индивидуумов, общин и организаций». Российские ученые определяют шокоустойчивость города в условиях пандемии как его способность «объекта — актива ... предвидеть, сопротивляться, абсорбировать, реагировать, адаптироваться и восстанавливаться после возмущающего воздействия (шока)», отмечая при этом, что «внешняя и внутренняя устойчивость к шокам в городах в целом и в их подсистемах ухудшилась из-за разных по времени и содержанию ответных антикризисных мер противодействия органов власти и управления» [Жихаревич, Климанов, Марача, 2020].

Типы шокоустойчивости городов исследователи на панельных данных выделяют на основе интегрального индикатора оценки и индексов для отдельных подсистем города [Цапиева, Деневизюк, Агарагимов, 2011], используются временные ряды данных по годам. Весовые коэффициенты сравнительной важности для каждой подсистемы города, включенной в интегральный показатель, определяют экспертным путем. Так, за рубежом исследовательская группа “Savills World” составляет ежегодный рейтинг 500 городов мира по их экономической мощи, демографии, экономике знаний и технологиям, устойчивости к воздействию окружающей среды, а также глубине их рынков недвижимости. Лучшие города мира, по мнению экспертов, будут иметь все возможности для адаптации к вызовам окружающей среды после COVID-19 и в будущем². С 2013 года исследователи “Aurip” при поддержке Фонда Рокфеллера анализируют комплексный показатель шокоустойчивости городов (City Resilience Index-CRI) для доступного, основанного на фактических данных определения шокоустойчивости городов, кульминацией которого стала публикация «Структуры устойчивости городов (CRF)». Это, по мнению экспертов, «обеспечивает целостное понимание устойчивости развития городов, структурированное вокруг четырех измерений и двенадцати целей, которые имеют решающее значение для городов. Исследование формирует основы CRI из 52 показателей по четырем элементам: 1) здоровье и благополучие горожан; 2) экономика города и общество; 3) инфраструктура и окружающая среда; 4) лидерство и стратегия города. Элементы в общей оценке ранжируются по трем дополнительным индикаторам: 1) здоровье и благополучие человека (степень минимальной уязвимости — удовлетворенность базовых потребностей индивида; 2) источники средств к существованию и занятость — в оценке доступа к дополнительному финансированию и накоплениям, включая получение новых знаний и поддержку бизнеса; 3) степень адекватности гарантий для жизни и здоровья — уровень услуг медицинских учреждений и оперативность экстренной помощи)»³.

В условиях пандемии Л. В. Камдина предложила проводить анализ устойчивости российских городов к шокам и оценке их влияния на отдельного горожанина на основе семи показателей для сфер жизнедеятельности, по двум переменным (до появления пандемии и после нее) и проанализировала влияние этого кризисного явления [Камдина,

² Индекс устойчивых городов Савилла — 2021. Режим доступа: <https://www.savills.com/impacts/market-trends/resilience-ranked.html> (дата обращения: 14.02.2021)

³ Интерактивный инструмент онлайн-оценки шокоустойчивости городов. Режим доступа: <https://www.rockefellerfoundation.org/report/city-resilience-index> (дата обращения: 14.02.2021)

2020]. Компанией “MACON” был создан «Рейтинг российских агломераций по степени устойчивости к кризисным явлениям в 2020 году», где выявлен самый проблемный фактор развития — структура экономики, у которой рыночные и нерыночные элементы оценены на восприимчивость к пандемии и мерам по борьбе с ней. В 2020 году в городах России наиболее устойчивым к влиянию пандемии (коэффициент 1,0) был определен сектор общественных услуг (образование, здравоохранение, государственные и муниципальные услуги, социальная поддержка и др.). Туризм (коэффициент 0,1) оценен как наиболее пострадавший сектор экономики города, наименее устойчивый к внешним шокам. Уровень ущерба и последствий от пандемии в экономике городов напрямую зависит от общих доходов местного бюджета до пандемии и шокоустойчивости отдельного города: чем беднее город, тем он быстрее адаптируется к последствиям пандемии⁴. Это подтверждают оценки шокоустойчивости до пандемии (2017 год) и ее оценки в Санкт-Петербурге за 2018–2021 гг.

Следовательно, анализ содержания концепции “*sustainable city*” и рассмотрение международных классификаций позволяют сделать важное заключение: для формирования критериев шокоустойчивости крупнейшего города необходимо учитывать его особенности и ключевые признаки. Основываясь на отличительных признаках и последствиях, выводах ряда исследователей, пандемия для города нами понимается как шок, кризисное явление [Портанский, Судакова, 2020]. Была сформирована система авторских критериев устойчивого развития крупнейшего города России (на примере Санкт-Петербурга), состоящая из пяти подсистем: экономическая, социальная, культурная, экологическая, институциональная. Анализ ограничительных мер в подсистемах Санкт-Петербурга был основан на особенностях этих мер в России и зарубежных странах [Lau et al., 2020; Vicentini et al., 2020] (рис. 1).



Рис. 1. Общие тенденции в ограничительных мерах в Санкт-Петербурге в связи со вспышкой коронавирусной инфекции

⁴ Рейтинг российских агломераций по степени устойчивости к кризисным явлениям в 2020 году: MACON. Режим доступа: <https://macon-realty.ru/publications/CommentsAndPredictions/rejting-rossijskih-aglomeracij-po-stepeniustoychivosti-k-krizisnym-yavleniyam-v-2020-godu> (дата обращения: 14.02.2021)

Составлено автором по: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 29 апреля 2021 г. № 252 «О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 № 121» // СПС КонсультантПлюс.

На основе официальных статистических данных за 2021 год, по авторской методике интегральной оценки шокоустойчивости подсистем города к пандемии нами оценен полученный краткосрочный эффект для Санкт-Петербурга. Так, в экономической подсистеме Санкт-Петербурга социально-экономическое положение в связи с внешним шоком оценено как ранняя фаза восстановления экономики, когда основные показатели улучшились по сравнению с 2017 годом (до пандемии), но ухудшились, в сравнении с данными за 2018 год (начало пандемии). Например, это показательно иллюстрирует сфера малого и среднего предпринимательства в Санкт-Петербурге. Снижение показателя общего количества субъектов малого и среднего предпринимательства в 2020 году и начале 2021 году по сравнению с 2019 годом отмечалось в Едином реестре субъектов МСП в Санкт-Петербурге. Средний абсолютный прирост составил 13 768 субъектов МСП, а средний темп прироста иллюстрирует сокращение субъектов малого и среднего бизнеса на 3,74 % за 2020 год по сравнению с 2019 годом. За первые четыре месяца 2021 года отмечен средний темп прироста в 7,84 % (средний абсолютный прирост составил 29 380 субъектов МСП), по сравнению с данным периодом 2019 года. Снижение числа субъектов малого и среднего предпринимательства в августе связано с ежегодным обновлением Реестра субъектов МСП ФНС.

Вторая волна пандемии привела к росту показателя, как за 2020 год, так и за предыдущие годы. Рост уровня безработицы в городе в 2020 году из-за антиковидных мер увеличился в 8 раз по сравнению с 2017 годом. Но в 2020 году заметна и положительная динамика среднедушевых доходов горожан, когда работодатели отреагировали на антиковидные ограничения, не снизив зарплату персоналу, а даже повысив ее. Например, общий рост индекса потребительских цен в городе за 2017–2020 год составил 1 %, но в связи с пандемией COVID-19 за 2020 год – 3 %⁵. Однако анализ потребует привлечения обширных панельных данных, чтобы проследить и выявить долговременный рост и восстановление экономики в отдельных отраслях, поскольку последствия кризиса долгосрочны. Следовательно, после воздействия на город внешних шоков наступает период адаптации, формируется вектор движения к устойчивому развитию. Но важны новые усилия по дальнейшему обеспечению шокоустойчивости в городах. Особенно необходимо развивать не только саму концепцию шокоустойчивости, но и разработать методику измерения устойчивости к шокам для отдельных городских подсистем.

Список литературы

1. Гейл Я. Города для людей. М.: Концерн «КРОСТ», 2012.
2. Жихаревич Б. С., Климанов В. В., Марача В. Г. Шокоустойчивость территории: концепция, измерение, управление // Региональные исследования. 2020. № 3. С. 1–4.
3. Камдина Л. В. Оценка влияния пандемии COVID-19 на качество жизни населения // Вестник Челябинского государственного университета. 2020. № 11 (445).
4. Корниенко О. Ю., Короновский А. А. [и др.]. Закономерности эволюции крупных городских систем (на примере г. Москвы). Режим доступа: https://www.msu.ru/projects/amv/doc/h1_1_1_5_nim_4.pdf (дата обращения: 17.01.2022)
5. Портанский А. П., Судакова Ю. М. Предпосылки мирового экономического кризиса и его начало весной 2020 г. в связи с пандемией COVID-19 // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2020. Том 15. № 2.
6. Цапиева О. К., Деневизюк Д. А., Агарагимов М. М. Интегральная оценка устойчивого развития города // Региональная экономика: теория и практика. 2007. №20 (101) С. 64–71.

⁵ Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области. Режим доступа: <https://petrostat.gks.ru/> (дата обращения: 01.02.2022)

7. *Borges L. A. et al.* White Paper on Nordic Sustainable Cities. 2017. Режим доступа: http://www.nordregio.org/wp-content/uploads/2018/03/Nordregio_WhitePaper_LOW.pdf (дата обращения: 02.02.2022)
8. *Lau H. et al.* The Positive Impact of Lockdown in Wuhan on Containing the COVID-19 Outbreak in China // *Journal of travel medicine*. 2020. Vol. 27. No 3. P. 37.
9. *Moir E., Moonen T., Clark G.* What are Future Cities? Origins, Meanings and Uses. Foresight Future of Cities Project and Future Cities Catapult. 2014. Режим доступа https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/337549/14-820-what-are-future-cities.pdf: (дата обращения: 17.01.2022)
10. *Paidakaki A., Moulaert F.* Disaster Resilience Into Which Direction(s)? Competing Discursive and Material Practices in Post-Katrina New Orleans // *Housing, Theory and Society*. 2018. Vol. 35. No. 4. P. 432–454.
11. *Vicentini C. et al.* Early Assessment of the Impact of Mitigation Measures on the COVID-19 Outbreak in Italy // *Public Health*. 2020. Vol. 185. P. 99–101.
12. *Holling C. S.* Resilience and Stability of Ecological Systems // *Annual Review of Ecology and Systematics*. 1973. Vol. 4. No. 1. P. 1–23.
13. *Zhou W. et al.* Distilling Zinc for the Ming Dynasty: the Technology of Large Scale Zinc Production in Fengdu, Southwest China // *Journal of Archaeological Science*. 2012. Vol. 39. No. 4. P. 908–921.

Влияние пандемии COVID-19 на улучшение вовлеченности сотрудников компании (практики Уральской промышленной компании)

Аннотация. В статье представлены результаты исследования влияния пандемии COVID-19 на оценку вовлеченности персонала. Дается обзор распространенных подходов к определению термина «вовлеченность» персонала, исследуются проблемные вопросы изменения степени вовлеченности персонала компании в условиях пандемии COVID-19. Отражены особенности процесса вовлеченности персонала как драйвера развития бизнес-системы компании в современных условиях. Автором обоснован и разработан методический инструментарий измерения степени вовлеченности персонала с акцентом на выявление ее явных и скрытых сторон на примере крупной промышленной компании Уральского региона. Установлено, что улучшение степени вовлеченности персонала во время пандемии связано с фокусом укрепления связей между сотрудниками, повышением ценности благополучия с позиций сотрудников и переходом к набору ключевых инструментов управления вовлеченностью сотрудников: «административная ячейка», «фабрика идей», «доска решения проблем», «модель узких мест», «карта потока создания ценности организации», что требует использования адекватного управленческого сопровождения и системы администрирования.

Ключевые слова: вовлеченность персонала, инструменты повышения вовлеченности персонала, бизнес-система, производственная компания.

Elena G. Kalabina

Ural State University of Economics,
45/62, Narodnaya Volya str., Yekaterinburg, Sverdlovsk Region, Russian Federation

The Impact of the COVID-19 Pandemic on Improving Employee Engagement (Practices of the Ural Industrial Company)

Abstract. The article presents the results of a study of the impact of the COVID-19 pandemic on the assessment of staff engagement. An overview of common approaches to the definition of the term “engagement” of personnel is given; problematic issues of changing the degree of engagement of the company’s personnel in the conditions of the COVID-19 pandemic are investigated. The features of the process of personnel engagement as a driver of the development of the company’s business management system in modern conditions are reflected. The author substantiates and develops methodological tools for measuring the degree of personnel engagement with an emphasis on identifying its obvious and hidden sides on the example of a large industrial company in the Ural region. It was found that the improvement in the degree of staff engagement during the pandemic is associated with the focus on strengthening ties between employees, increasing the value of well-being from the positions of employees and the transition to a set of key tools for managing employee engagement: “administrative cell”, “idea factory”, “problem solving board”, “bottleneck model”, “creation flow map the values of the organization”, which requires the use of adequate management support and an administration system.

Keywords: personal engagement, tools to increase engagement, business system, production company.

Введение

Интерес к исследованию процессов вовлечения и участия персонала в бизнес-системе организации в последнее время резко возрастает, что продиктовано трансформацией бизнес-пространства, перераспределением функций контроля в организации, распространением партисипативного управления, созданием кросс-функциональных команд [Онучин А. Н., Луцкина В. В., Розин М. В., 2012].

Все большее число российских и международных компаний интересуются исследованиями вовлеченности, стремятся измерять и управлять степенью вовлеченности

своих сотрудников, найти рецепт вовлеченности как своеобразного «философского камня» для устойчивого развития бизнеса.

Что же такое «вовлеченность персонала»? На интуитивном уровне ответ на этот вопрос кажется достаточно очевидным и понятным: каждый руководитель может вспомнить ситуации, когда сотрудник выходил за рамки формальных должностных обязанностей, делал больше, чем положено должностной инструкцией, чтобы добиться результата — вовлеченный сотрудник проявлял внутреннюю, неформальную ответственность и инициативу.

Иными словами, вовлеченность персонала, понимаемая как «голос работников», традиционно применяется для характеристики погружения работников в деятельность организации, в которой они задействованы. Процессы вовлечения работников в управление организацией и участия в управлении отражают то, каким образом реализуются ожидания работников в отношении их включенности в развитие ее бизнес-системы.

В процессе осмысления феномена вовлеченности персонала сложилось несколько исследовательских направлений, разделить которые можно, по нашему мнению, на три условные группы: *академические исследования*, опирающиеся на систематизацию и развитие теоретических подходов и концепции, *консалтинговые исследования* с ориентацией на обобщение лучших практик ведущих отраслевых компаний, *практикоориентированные исследования* с фокусом на учет специфики месторасположения, сферы деятельности, масштаба и т. п. Именно синтез этих направлений позволит разработать более адекватное представление о месте и значении вовлечения и участия персонала в развитии бизнес-системы организации. Остановимся на них подробнее.

Исходным в теоретическом осмыслении феномена вовлеченности работников стала работа, опубликованная социальным психологом В. Каном в 1990 г., в которой личная вовлеченность (*personal engagement*) определяется как «освоение членами организации своих рабочих ролей; вовлеченные сотрудники реализуются физически, интеллектуально и эмоционально в процессе профессиональной деятельности» [Kahn W. A., 1990]. В. Кан рассматривал вовлеченность лишь как психологический конструкт, характеризующий индивидуальное отношение и вклад по отношению к организации в целом.

По его мнению, структура вовлеченности характеризуется следующими аспектами:

- когнитивный аспект вовлечения сотрудников касается убеждений об организации, ее лидерах (руководителях) и условиях труда;
- эмоциональный аспект, отражающий характер и силу эмоциональной связи с организацией, ее руководителями и условиями труда;
- поведенческий или физический аспект вовлечения сотрудников касается физической энергии, которую они вкладывают в выполнение своих рабочих ролей [Saks, 2006].

Согласно определению П. Боксала и Дж. Персела, вовлечение и участие работников в управление организацией — это термин, обозначающий целую совокупность процессов, методов и управленческих инструментов, прямо или опосредованно позволяющих работникам вносить свой вклад в организацию и управление компанией и делегирующих персоналу полномочия принятия решений [Boxall P., Purcell J., 2003].

Систематизация и обобщение исследований по проблемам вовлеченности персонала позволили определить проблемное поле, которое включает в себя следующие вопросы: отсутствие однозначно трактуемого понятия и его признаков исключительности [Shuck B., 2011; Saks, 2006], методические вопросы измерения уровня или степени вовлеченности персонала [Truss C., Soane E., Edwards C., Wisdom K., Croll A., Burnett J., 2006], поиски дифференцированных инструментов, стимулирующих повышение уровня вовлеченности различных категорий персонала компаний и т. д. [Robinson D., Perryman S., Hayday S., 2004].

Однако, поскольку единого подхода к понятию «вовлеченность» к настоящему времени еще не сформировалось, отсутствует и единая методика измерения вовлеченности [Калабина Е. Г., 2011; Harter J.K., Schmidt F. L., Hayes T. L., 2002].

Новый акцент, по нашему мнению, появляется в изучении вовлеченности в условиях влияния пандемии COVID-19. Наша работа призвана дополнить исследования в данной области знаний, с этой целью обратимся к современной трактовке понятия.

Можно выделить следующие существенные признаки бизнес-систем организации:

- применение системного подхода как фундаментального метода управления организационно-управленческим комплексом;
- разработка документального сопровождения процессов стратегического управления, определяющих развитие ключевых элементов бизнес-системы;
- определение общей цели, объединяющей интересы различных участников (собственников, юридических и физических лиц) в направлении достижения стратегического преимущества в сфере бизнес-специализации;
- разработка механизма сценарной подстройки стратегического маршрута бизнес-системы под изменяющиеся параметры внешней среды;
- выделение в процессе стратегического управления ключевых элементов;
- вовлечение и участие персонала в осуществление реализации системного подхода к стратегическому управлению бизнес-системой, ответственность за которую закреплена в их должностных инструкциях;
- отсутствие антагонизма с внешней средой [Тревор Э., Дейв Г., 2005].

В соответствии с признаками можно дать следующее определение бизнес-системы. Бизнес-система — это организация / организационно-управленческий комплекс, применяющие системный подход в стратегическом управлении своими ключевыми элементами для обеспечения устойчивого развития в будущем.

Кейсом для проведения эмпирического исследования влияния пандемии COVID-19 на улучшение вовлеченности сотрудников компании послужила крупная производственная компания — одна из ведущих российских горнодобывающих фирм, ставшая в настоящее время ключевым игроком рынка цветных металлов и специализирующаяся на электролитическом рафинировании меди и продукции из нее. В 2019 г. компания начала масштабную программу операционной трансформации для повышения конкурентоспособности путем роста вовлеченности персонала всех уровней в процесс непрерывных улучшений, — программу, включавшую в себя два направления:

- повышение эффективности производства за счет увеличения доходности компании, формирования конкурентной себестоимости, развития сырьевой базы, роста эффективности инвестиций;
- внедрение и развитие бизнес-системы управления.

Вовлечение работников в управление организацией и их участие в управлении за счет инициатив и идей работников стало одним из способов снижения потерь, устранения узких мест — процессов, ограничивающих производительность, повышения эффективности взаимодействия подразделений. Вовлеченность персонала в развитие бизнес-системы организации понималось нами как поведенческая характеристика, представленная через оценку соответствия трудового поведения и интересов работников целям организации / организационно-управленческого комплекса для обеспечения устойчивого развития в будущем. Это позволило разработать методический подход для измерения и управления степенью вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы организации в условиях пандемии COVID-19, которая стала сопутствующим процессом.

Концепт «развитие бизнес-системы организации с позиций вовлеченности персонала» включил в себя конструирование индикаторов вовлеченности, разделенных на четыре основных блока:

- 1) *корпоративное соответствие*, оценивающее амбициозное целеполагание и ценности компании;
- 2) *работа с персоналом*, оценивающая включенность персонала, открытый диалог на всех уровнях, ролевую модель руководителя;
- 3) *инструменты бизнес-системы*, оценивающие работу с инструментами бережливого производства;
- 4) *клиентоориентированность*, оценивающая персонал с точки зрения гибкости и готовности удовлетворения потребностей клиентов.

В основу измерения степени вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы организации в условиях пандемии COVID-19 было положено использование результатов ответов оригинального опросного листа, включавшего в себя 286 вопросов и охватывающего все категории работников: численность персонала — 78 человек, из них 6 руководителей, 18 линейных руководителей и 54 рабочих. Продолжительность аудита составила 5 календарных дней; было проведено два раунда: первый аудит датирован началом программы — декабрь 2019 г., второй аудит — апрель 2021 г. Каждый блок состоял из перечня вопросов, отражающих достижение вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы в условиях пандемии COVID-19 по пятибалльной шкале, на основании которых затем происходила оценка внедрения и развития бизнес-системы организации.

Поскольку особенностью уровня вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы организации, по нашему мнению, является наличие видимых (явных) и невидимых (латентных) аспектов, отражающих сложность и многогранность данного явления, неизбежно использование специальных методов исследования, одним из которых является применение процедуры обработки исходных данных на основе метода Раша (*Rasch model*) так называемой модели Раша. Модель Г. Раша была разработана для оценки явных и латентных характеристик (признаков, способностей, знаний, навыков, умений и т. п.) изучаемого объекта, позднее ее также начали использовать для оценки отношений (*attitudes*) и восприятий (*perceptions*) в педагогике и психологии, и настоящее время модель Г. Раша применяется наиболее активно.

Единицей измерения показателей в модели Г. Раша является логит d :

$$d = \ln \frac{p}{1-p}, \quad (1)$$

где p — вероятность положительного выбора, свидетельствующего о выраженности исследуемой характеристики вовлеченности работника.

Чем больше вероятность положительного выбора (позитивного отклика) относительно изучаемого явления или объекта, тем большее значение по шкале Раша он имеет, и тем сильнее проявление данной характеристики. В ходе исследования была выдвинута и протестирована гипотеза о наличии границ интегрального логит-показателя, отражающего вовлеченность персонала в развитие бизнес-системы организации — индикатор вовлеченности — *Indicator Engagement Personal* — ИЕР — в диапазоне от -3 до $+3$.

В свою очередь, значения логит-показателей каждого блока могут иметь разные значения, выходящие за границы установленного диапазона, но вместе с тем их среднее арифметическое значение должно соответствовать установленному значению интегрального логит-показателя.

Результаты проведения двух раундов аудита и индикаторы вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы организации (*Indicator Engagement Personal* — ИЕР) представлены в табл. 1.

Результаты тестирования методики измерения уровня вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы организации в условиях пандемии COVID-19

Основные блоки развития бизнес-системы организации с позиций вовлеченности персонала	Значения логит-показателей и интегральный показатель вовлеченности персонала (декабрь 2019 г.)	Значения логит-показателей и интегральный показатель вовлеченности персонала (апрель 2021 г.)
Корпоративное соответствие	0,75	1,70
Работа с персоналом	1,33	1,67
Инструменты бизнес-системы	0,58	1,34
Клиентоориентированность	0,50	2,40
Indicator Engagement Personal (IEP)	0,79	1,78

Таким образом, предложенная нами методика позволила провести комплексное изучение уровня вовлеченности персонала в развитие бизнес-системы организации в условиях пандемии COVID-19, а также выявить влияние каждого из основных блоков на полученный результат.

Результаты измерения вовлеченности с учетом двух раундов проведения замеров показали, что улучшение степени вовлеченности персонала во время пандемии связано с фокусом укрепления связей между сотрудниками, повышением ценности благополучия с позиций сотрудников и переходом к набору ключевых инструментов управления вовлеченностью сотрудников: «административная ячейка», «фабрика идей», «доска решения проблем», «модель узких мест», «карта потока создания ценности организации», что требует использования адекватного управленческого сопровождения и системы администрирования.

Административная ячейка — формат проведения производственных совещаний для оперативного и эффективного управления набором взаимосвязанных процессов (планирования, производства, обслуживания, контроля и анализа), в том числе для визуализации актуальной информации для всех участников процессов. Цель внедрения административной ячейки — внедрить систему, интерпретирующую информацию и знания о производственной деятельности, и предоставить сотрудникам возможность различать нормальное состояние процесса и отклонения от нормы, мотивируя работников брать на себя ответственность за ключевые проблемы и результаты деятельности, таким образом формируя цикл непрерывного улучшения. Создание административной ячейки позволяет непрерывно повышать операционную эффективность за счет выявления, исключения и расшивки «узких» мест в бизнес-процессах предприятия; усиливать вовлеченность работников подразделения в процессы постоянного улучшения; формировать эффективное кросс-функциональное взаимодействие служб и подразделений компании; вовлекать работников в контроль и мониторинг выполнения KPI, а также решение производственных задач.

Фабрика идей представляет собой систему сбора и реализации идей, направленных на оптимизацию условий труда, повышение безопасности, улучшение качества, повышение производительности, снижение потерь и повышение уровня удовлетворенности внутренних и внешних клиентов. Работники подают идеи путем заполнения специальной формы одним из возможных способов: лично, через ящик «Фабрика идей», по электронной почте.

Доска решения проблем как инструмент для выявления и наглядного отображения проблем, возникающих в подразделениях организации, и позволяющий оценить теку-

щую ситуацию на конкретном участке работ, выявить проблемы на ранней стадии и оперативно найти способы решения. Каждый сотрудник в любое удобное время может сделать на доске запись о существующей проблеме на производстве, которую не может устранить собственными силами, а после этого руководитель подразделения назначает ответственного за решение проблемы и срок устранения неисправности, информируя об этом сотрудников компании.

Модель «узких мест» является своеобразным отражением этапов цепочки создания стоимости, выявляющим существующие ограничения производительности и мощности для всего производственного процесса.

Карта потока создания ценности — это схема последовательности операций, событий, действий, заданий и решений, которые представляют технологию выполнения процесса. Цель внедрения карты потока создания ценности состоит в обеспечении детальной визуализации бизнес-процесса (текущее состояние, идеальное состояние и целевое), определении основных проблем (потери и «узкие места») процесса и обозначении направлений решения этих проблем (план изменений).

Отличие представленного исследования от многих работ по теме вовлеченности заключается в том, что измерение вовлеченности персонала компании построено на организационном контексте — развитии бизнес-системы организации в условиях пандемии COVID-19.

С учетом менеджериального подхода концепция вовлеченности персонала интегрирована в стратегическое развитие компании как бизнес-системы, что расширяет рамки толкования понятия. Понимание развития бизнес-системы как процесса повышения уровня эффективности вносит определенность в постановку целей и задач трансформации.

Список литературы

1. *Калабина Е. Г.* Эволюция системы отношений «работник — работодатель» в экономической организации. Екатеринбург: Издательство Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, 2011.
2. *Онуцин А. Н., Луцкина В. В., Розин М. В.* Управление вовлеченностью персонала // *HRTimes*. 2012. № 20. С. 37–40.
3. *Тревор Э., Дейв Г.* Интегрированные бизнес-системы. Экспресс-курс. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2005.
4. *Boxall P. and Purcell J.* Strategy and Human Resource Management, Basingstoke and New York: Palgrave Macmillan // *Human Resource Management Journal*. No. 3. 2003. Vol. 13.
5. *Harter J. K., Schmidt F. L. and Hayes T. L.* Business-unit Level Relationship Between Employee Satisfaction, Employee Engagement, and Business Outcomes: a Meta-analysis // *Journal of Applied Psychology*. 2002. Vol. 87. P. 268–79.
6. *Kahn W. A.* Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work // *Academy of Management Journal*. 1990. Vol. 33. P. 692–724.
7. *Robinson D., Perryman S. and Hayday S.* The Drivers of Employee Engagement. Brighton, Institute for Employment Studies, 2004.
8. *Shuck B.* Integrative Literature Review: Four Emerging Perspectives of Employee Engagement: An Integrative Literature Review // *Human Resource Development Review*. 2011. No. 10. P. 304–328.
9. *Saks A. M.* Antecedents and Consequences of Employee Engagement // *Journal of Managerial Psychology*. 2006. No. 6. Vol. 21. P. 600–619.
10. *Truss C., Soane E., Edwards C., Wisdom K., Croll A. and Burnett J.* Working Life: Employee Attitudes and Engagement. London: CIPD, 2006.

Капустина Надежда Валерьевна

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Российская Федерация, 125167, Москва, Ленинградский пр-т, 49/2

Аничкина Ольга Александровна

ФГОБУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления
имени К. Г. Разумовского (ПКУ),
Российская Федерация, 109004, Москва, ул. Земляной Вал, 73

Проблемы управления экономической безопасностью в условиях пандемийных рисков

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы негативного влияния на экономическую безопасность предприятия в условиях пандемийных рисков. В ходе исследования были рассмотрены основные группы факторов риска пандемии COVID-19, которые было предложено разделить на социальные и экономические. Далее в исследовании было рассмотрено влияние пандемии на экономику на примере транспортной отрасли. Был проанализирован контейнерооборот портов России по морским бассейнам за 2019 и 2020 гг. (млн TEU), структура перевалки контейнеров в морских портах России за 2019 и 2020 гг. (тыс. TEU), динамика объемов перевозок контейнеров железнодорожным транспортом за 2008–2020 гг. (тыс. TEU). В результате были рассмотрены меры, принятые разными странами. Было отмечено, что факторы риска, проявившиеся в период пандемии, оказывают достаточно негативное влияние на уровень экономической безопасности предприятий различных отраслей как в России, так и за рубежом.

Ключевые слова: экономическая безопасность, риски пандемии, COVID-19, контейнероперевозки, транспорт.

Nadezhda V. Kapustina

Financial University under the Government of the Russian Federation,
49/2, Leningradsky Ave., Moscow, 125167, Russian Federation

Olga A. Anichkina

Moscow State University of Technology and Management
named after K. G. Razumovsky (PKU),
73, Zemlyanoy Val str., Moscow, 109004, Russian Federation

Problems of Economic Security Management in the Context of Pandemic Risks

Abstract. The article discusses the issues of negative impact on the economic security of the enterprise in the context of pandemic risks. The study examined the main groups of risk factors for the COVID-19 pandemic, which were proposed to be divided into social and economic. Further, the study examined the impact of the pandemic on the economy using the example of the transport industry. The container turnover of Russian ports by sea basins for 2019 and 2020, million TEU, the structure of container transshipment in Russian seaports for 2019 and 2020, thousand TEU, the dynamics of container transportation volumes by rail for 2008–2020, thousand TEU, were analyzed. As a result, measures taken by different countries were considered. It was noted that the risk factors manifested during the pandemic have a rather negative impact on the level of economic security of enterprises in various industries both in Russia and abroad.

Keywords: economic security, pandemic risks, COVID-19, container shipping, transport.

Повсеместное распространение коронавирусной инфекции спровоцировало глобальный спад экономики практически всех стран мира. В последнее время мировое общество ожидало новый виток кризиса, и эксперты предполагали, что причинами могут являться политические конфликты, но никто не ожидал такого падения всех мировых

экономических индексов в результате появления и распространения новой вирусной инфекции.

Эпидемия развернулась в конце 2019 г. в Китае, затем охватила страны Европы, Азии и других континентов, в результате чего многие страны вынуждены были закрыть передвижение людей как вне, так и внутри страны, введя различной степени жесткости ограничительные меры на передвижение людей. Таким образом, по мнению правительств ряда стран, меры, носящие ограничительный характер передвижения людей, на данный момент являются максимально эффективным инструментом борьбы с распространением новой жизненно опасной инфекцией. Многие страны, которые изначально не хотели признавать угрозы новой инфекции, в итоге вынуждены были ввести карантин.

Стоит отметить, что последствия распространения вируса и применение различных инструментов и технологий борьбы с ним несут в себе угрозы и риски не только для жизни и здоровья населения, но и негативно влияют на уровень экономической безопасности государства.

Под угрозой в результате оказывается экономическая безопасность как отдельно взятой страны, так и мировой экономики. Основные факторы риска последствий пандемии можно разделить на две следующие группы (табл. 1).

Таблица 1

Основные группы факторов риска пандемии COVID-19

Социальные	Экономические
<ul style="list-style-type: none"> • риски падения доходов населения; • риски роста безработицы; • риски неоказания эффективной помощи населению на должном уровне в связи с ростом нагрузки на здравоохранение по причине оказания помощи больным с новым видом инфекции; • риски банкротства физических и юридических лиц 	<ul style="list-style-type: none"> • риски падения покупательной способности населения; • риски замедления темпов роста экономики; • риски изменения спроса на отдельные группы товаров (предметы роскоши, предметы не первой необходимости); • риски увеличения задолженности по кредитам населения и бизнеса; • риски стагнации экономики; • риски снижения спроса и цен на нефть; • риски ограничения товародвижения; • риски увеличения оттока капитала из страны; • риск увеличения нестабильности среды

Далее в исследовании было рассмотрено влияние пандемии на экономику на примере транспортной отрасли.

Рассмотрев контейнерооборот портов России по морским бассейнам за 2019 и 2020 год (рис. 1), стоит сделать вывод о том, что в общем он остался на том же уровне, однако изменилась его структура. Так, например, в Балтийском бассейне он снизился, а в Каспийском можно отметить значительный прирост, так же, как и в других бассейнах.

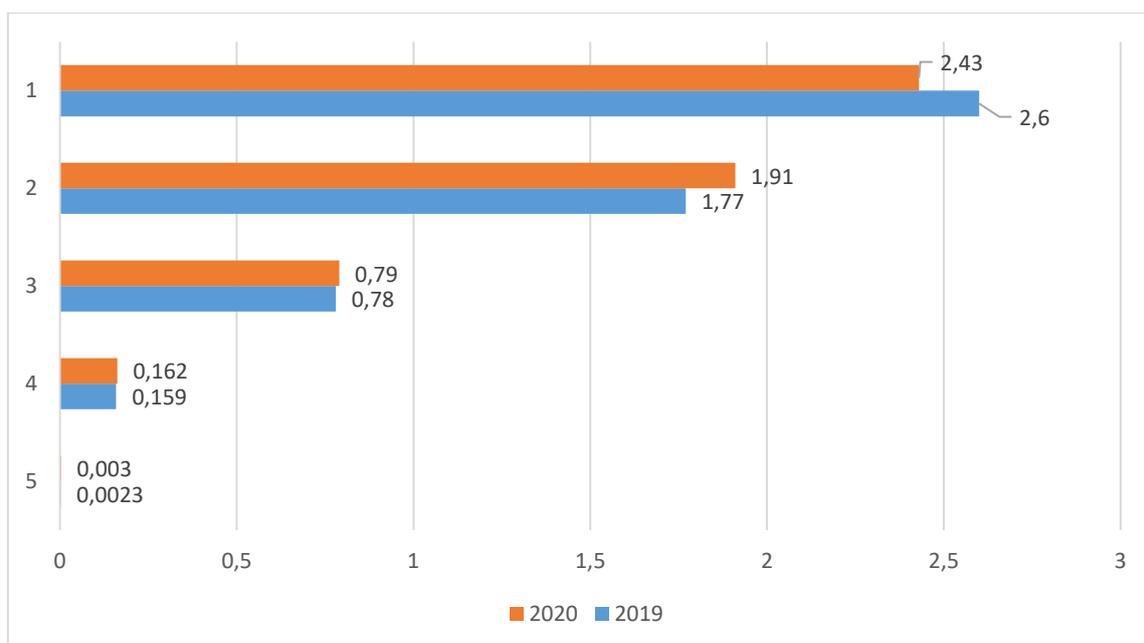


Рис. 1. Контейнерооборот портов России по морским бассейнам за 2019 и 2020 год, млн TEU [1]

Далее рассмотрим структуру перевалки контейнеров в морских портах России за 2019 и 2020 год в целях выявления влияния пандемии на их деятельность и на структуру перевалки контейнеров (рис. 2).

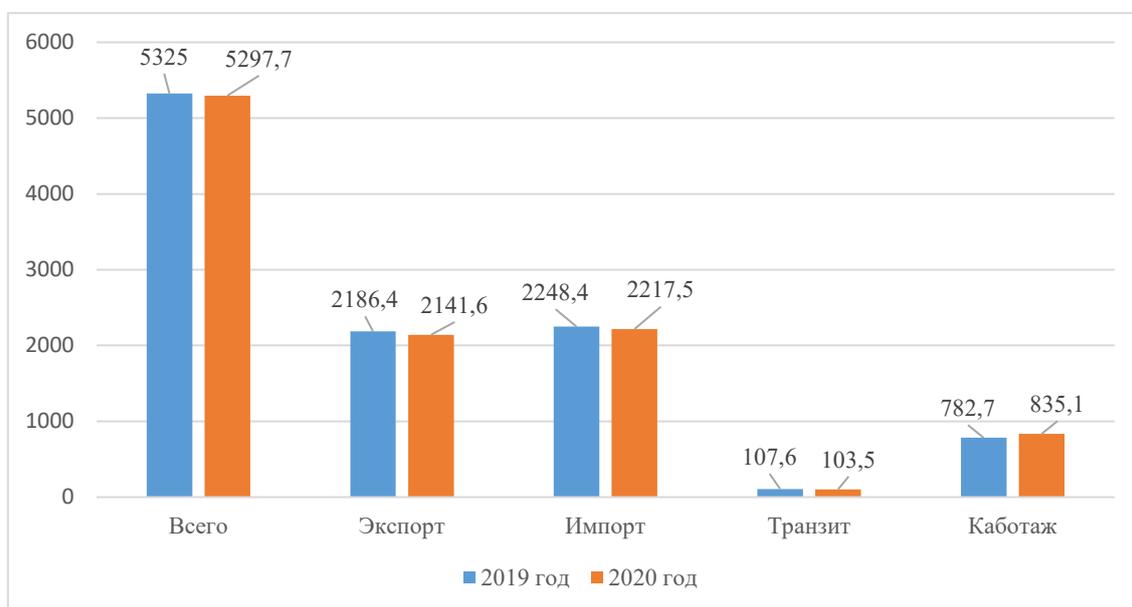


Рис. 2. Структура перевалки контейнеров в морских портах России за 2019 и 2020 год, тыс. TEU¹

¹ Контейнерооборот бассейнов России по итогам 2020 года. Режим доступа: <http://infranews.ru> (дата обращения: 10.11.2020).

В результате стоит отметить, что международные перевозки контейнеров морским транспортом, которые состоят из экспорта, импорта и транзита контейнеров в 2020 году уменьшились в общем на 79,8 тыс. TEU по сравнению с 2019 годом и составили 4 462,6 тыс. TEU (–1,76 %). Суммарный объем переваленных контейнеров морскими портами России в 2020 году уменьшился на 27,3 тыс. TEU по сравнению с 2019 годом (–0,51 %) и составил 5 297,7 тыс. TEU. Однако, по нашему мнению, падение ключевых показателей на 1–2 % незначительное и в целом можно говорить об устойчивости морского транспорта к пандемии COVID-19.

Далее целесообразным является рассмотрение динамики объемов перевозок контейнеров по видам сообщения на железнодорожном транспорте (рис. 3).

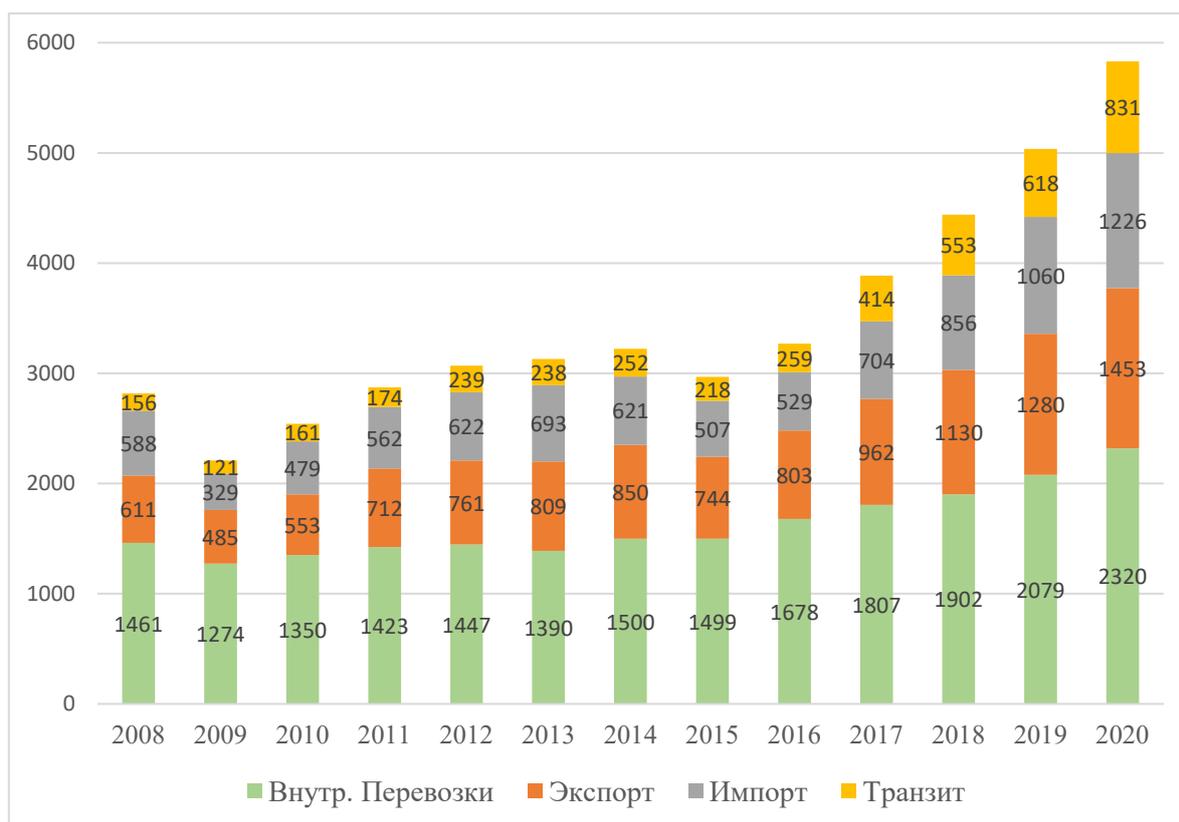


Рис. 3. Динамика объемов перевозок контейнеров железнодорожным транспортом за 2008–2020 год, тыс. TEU [1]

Хотелось бы отметить снижение контейнерооборота в 2009 году на 607 тыс. TEU (–21,6 %) по сравнению с 2008 годом. На наш взгляд, одной из причин такого падения является мировой кризис 2008 года, начавшийся в США и впоследствии перекинувшийся на весь остальной мир, а одной из причин снижения контейнерооборота в 2015 году на 237 тыс. TEU (–7,9 %) можно назвать введение санкций против России в 2014 году.

Последние 5 лет наблюдается стабильный рост объемов контейнерных перевозок железнодорожным транспортом: 2016 год — 3 270 тыс. TEU (+10,2 %); 2017 год — 3887 тыс. TEU (+18,9 %); 2018 год — 4441 тыс. TEU (+14,3 %); 2019 год — 5038 тыс. TEU (+13,4 %); 2020 год — 5829 тыс. TEU (+15,7 %).

Таким образом, международные перевозки контейнеров (экспорт, импорт и транзит контейнеров) железнодорожным транспортом, вопреки экспертам в 2020 году увеличились на 550 тыс. TEU по сравнению с 2019 годом и составили 3509 тыс. TEU (+18,6 %). Суммарный объем перевезенных контейнеров по железной дороге во всех направлениях в 2020 году увеличился на 791 тыс. TEU по сравнению с 2019 годом и составил 5 829 тыс. TEU (+15,7 %).

Подводя итог всему вышесказанному, можно сделать вывод, что пандемия COVID-19 оказала негативное влияние на экономическую безопасность предприятий, работающих на российском рынке контейнерных перевозок, интермодальность и транспортную инфраструктуру в целом. Международные перевозки контейнеров морским транспортом в 2020 году уменьшились на 79,8 тыс. TEU по сравнению с 2019 годом (-1,76 %) и составили 4 462,6 тыс. TEU. Суммарный объем переваленных морскими портами России контейнеров в 2020 году уменьшился на 27,3 тыс. TEU по сравнению с 2019 годом (-0,51 %) и составил 5 297,7 тыс. TEU. Однако нам кажется, что падение ключевых показателей на 1–2 % незначительное и в целом можно говорить об устойчивости морского транспорта к пандемии COVID-19.

Самым устойчивым, надежным и конкурентоспособным к влиянию пандемии COVID-19 оказался железнодорожный транспорт, который в 2020 году смог справиться с возросшими на железную дорогу грузопотоками и показал рост ключевых показателей на десятки процентов.

В результате все развитые страны вынуждены были принять определенные меры по поддержанию уровня экономической безопасности экономики своих государств.

Евросоюз приостановил действие фискальных правил, которые ограничивают уровень государственного долга и бюджетный дефицит (в размере 60 и 3 % соответственно)².

Антикризисные выплаты гражданам, малому и среднему бизнесу, частичную компенсацию недополученных доходов, отсрочку различных платежей (налоговых, кредитных), оформление кредитных государственных гарантий и линий ввели в ряде стран Европы, а также в России.

Кроме того, в России было принято решение освободить субъектов малого и среднего бизнеса от арендных платежей или снизить ставки данных платежей в период пандемии по договорам аренды федерального имущества.

Стоит также отметить, что помимо экономического кризиса в мире также разразился кризис здравоохранения, в результате которого сместились акценты в проблеме борьбы с новой болезнью. Ожидается также шок предложения в результате остановки производств и разрыва хозяйственных связей³.

На данный момент, весной 2022 года, многие предприятия обанкротились и закрылись, а остальная часть терпит убытки и вынужденно останавливает свои производства. Одной из причин происходящего является отсутствие сырья необходимого для производства в связи с чем потребители ищут новых поставщиков и налаживают новые хозяйственные связи.

Специфика экономической безопасности России заключается еще и в том, что для нее мировой кризис пришел в связке с падением цен на нефть, от которых, к сожалению, очень сильно зависит наша экономика. Колебание цен на нефть также еще обусловлено обостряющимися политическими кризисами. Вслед за падением цен на нефть пошли

² ЕС впервые в истории приостановил действие Пакта стабильности и роста. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/8058395> (дата обращения: 31.03.2020)

³ *May B.* На государство возлагаются главные надежды. Газета Коммерсантъ. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4314982> (дата обращения: 22.04.2020)

вниз котировки на металлы, что также негативно сказывается на экономической безопасности России⁴.

Таким образом, подводя итоги проведенного исследования, стоит отметить, что факторы риска, которые повышаются в период пандемии, достаточно сильно влияют на уровень экономической безопасности не только России, но и всей мировой экономической системы в целом. Соответственно, в стратегиях развития и программах минимизации факторов риска стоит предусматривать меры, снижающие факторы риска компаний в период развития пандемии.

⁴ Пять шоков от коронавируса: что ждет экономику России после пандемии. Режим доступа: <https://www.dw.com/ru/пять-шоков-от-коронавируса-что-ждет-экономику-россии-после-пандемии/a-53057092> (дата обращения: 21.04.2020)

Космачева Надежда Михайловна, Черкасская Галина Викторовна

Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина,
Российская Федерация, 196605, Санкт-Петербург, Пушкин, Петербургское шоссе, 10

Устойчивое развитие территории-сателлита мегаполиса и новые угрозы в условиях пандемии

Аннотация. В статье рассмотрены ставшие актуальными в период пандемии COVID-19 новые угрозы для устойчивого развития Ленинградской области Российской Федерации, территория которой является внешней для второго мегаполиса России — Санкт-Петербурга. Приведены авторские определения научных терминов «территория-сателлит мегаполиса», «активный мегаполис», «модель устойчивого социально-экономического развития территории-сателлита мегаполиса», кратко описана типология моделей социально-экономического развития территории-сателлита мегаполиса в современных условиях с учетом степени открытости экономики. Проанализированы новые угрозы для устойчивого развития области, обусловленные ее связанностью с мегаполисом в части трудовых ресурсов, выразившиеся в неоправданном росте заболеваемости и смертности от COVID-19, в том числе и в силу объективной неготовности областной системы здравоохранения нести повышенные риски распространения инфекции.

Ключевые слова: COVID-19, устойчивое развитие, экономика региона, сателлит мегаполиса, Ленинградская область.

Nadezhda M. Kosmacheva, Galina V. Cherkasskaya

Pushkin Leningrad State University,
10, Peterburgskoe shosse, St. Petersburg, 196605,
Russian Federation

Sustainable Development of the Satellite Territory of the Metropolis and New Threats in the Pandemic

Abstract. The article considers new threats to the sustainable development of the Leningrad Region of the Russian Federation, the territory of which is external to the second metropolis of Russia — St. Petersburg, which became relevant during the COVID-19 pandemic. The author's definitions of the scientific terms "satellite territory of the metropolis", "active metropolis", "model of sustainable socio-economic development of the satellite territory of the metropolis" are given, the typology of models of socio-economic development of the satellite territory of the metropolis in modern conditions is briefly described, taking into account the degree of openness of new threats to the sustainable development of the region due to its connection with the metropolis in terms of labor resources, expressed in an unjustified increase in morbidity and mortality from COVID-19, including due to the objective lack of readiness of the regional health system to bear increased risks of infection, were analyzed.

Keywords: COVID-19, sustainable development, economy of the region, satellite of the metropolis, Leningrad region.

Введение

Созданная ООН Концепция устойчивого развития (КУР) предлагает стратегию достижения относительной однородности развития территорий в части уровня и качества жизни населения при условии соблюдения эколого-экономического баланса. Однако при всеобщем одобрении и принятии за основу принципов устойчивого развития многими странами и народами по истечении времени мы видим, что неравенство растет, и социально-экономическая неравнозначность стран, людей и территорий только усугубляется.

Так, например, феномен мегаполиса в технокцивилизации является естественным результатом ее развития, однако он же способствует значительной дифференциации жизни населения внутри и снаружи мегаполиса, и на практике однородные состояния

соседствующих с ним территорий возможны скорее в сравнении друг с другом, но не с самим мегаполисом.

В связи с этим научный и практический интерес, по нашему мнению, представляет изучение и мониторинг социально-экономических характеристик административно-территориального феномена, созданного существованием мегаполиса как самостоятельного административного субъекта в рамках (границах) другого самостоятельного административного субъекта с равными правами относительно единого государства или международного сотрудничества. Известно, что в Российской Федерации такой феномен представлен парами следующих субъектов: Москва — Московская область (замкнутая агломерация) и Санкт-Петербург — Ленинградская область (не полностью замкнутая агломерация). Данная статья является третьей в серии авторских исследований данного феномена.

Методология исследования

Методология авторского исследования носит актуальный характер, использует традиционные для отечественной науки подходы, методы и инструменты социально-экономических исследований, в том числе системный и процессный подходы, методы описания и сравнения, формально-логического и статистического анализа, систематизации и моделирования, а также инструменты включенного наблюдения и научного анализа документов и результатов деятельности.

Результаты

В статье рассмотрены ставшие актуальными в период пандемии COVID-19 новые угрозы для устойчивого развития Ленинградской области, территориальное положение которой делает ее регионом-сателлитом мегаполиса (Санкт-Петербург).

Обсуждение

Выявление проблемы обеспечения устойчивого развития в системе «мегаполис — территория-сателлит» произошло в работе [Kosmacheva, Cherkasskaya, 2019]: в научный оборот авторами были введены термины: «территория-сателлит мегаполиса» (окружающая мегаполис административно выделенная территория, обладающая юридически равным с мегаполисом статусом (субъект Федерации)); «активный мегаполис» (мегаполис в стадии [жизненного цикла] активного роста и развития); «модель устойчивого социально-экономического развития территории-сателлита мегаполиса» (долговременная (постоянная) система основных и вспомогательных направлений социально-экономической деятельности территории-сателлита мегаполиса с учетом потребностей мегаполиса и соответствующих связей и отношений между мегаполисом и территорией-сателлитом). Также была предложена полная типология моделей социально-экономического развития территории-сателлита мегаполиса в современных условиях с учетом степени открытости экономики, включающая типы: вассальная; обслуживающая; партнерская; симбиотическая; конкурентная; хищническая; нейтральная; удаленная (отстраненная); изоляционистская; паразитическая; удушающая; установлен тип модели развития Ленинградской области в динамике (в период 1992–2000 год — (средне)конкурентный тип, затем и по настоящее время — обслуживающий тип).

Конкурентный тип модели устойчивого развития предполагает, что территория-сателлит мегаполиса конкурирует с мегаполисом за инвесторов, ресурсы и господдержку, придерживаясь определенных (разной степени жесткости) правил организации конкурентного взаимодействия; все элементы текущего взаимодействия ситуационно меня-

ются в целях достижения конкурентного преимущества. Обслуживающий тип подразумевает, что территория-сателлит мегаполиса безальтернативно принимает на себя функции по полному ресурсному обслуживанию мегаполиса; осуществляет снабжение города продуктами питания, продукцией вредных и опасных производств, осуществляет вывоз и дальнейшую обработку отходов жизнедеятельности и производств города; предоставляет свою территорию для отдыха и рекреации горожан, в том числе на временной и постоянной основе, формируя необходимую инфраструктуру за свой счет.

В исследуемой нами паре «мегаполис — территория-сателлит» Ленинградская область и в настоящее время чисто административно (как самостоятельный субъект РФ) равна Санкт-Петербургу, однако их политический, экономический и социальный вес по-прежнему объективно не равнозначен. Специфика взаимного обмена ресурсами, в том числе энергией, благами и отходами жизнедеятельности, между мегаполисом и территорией-сателлитом мегаполиса достаточно стандартна: присвоение (в разной форме и степени легитимности) мегаполисом ресурсов, включая земли и работников, и сбрасывание отходов любого генеза. Влияние мегаполиса на экологическую обстановку региона-сателлита за счет масштабов вывозимого мусора можно оценить как негативное, местами угрожающее (к концу 2021 года по оценкам экспертов полигоны Ленобласти были заполнены на 95 %). Мониторинг и анализ основных этапов социально-экономического развития Санкт-Петербурга и Ленинградской области и их взаимодействия говорит о постепенном изменении положения дел в сторону углубляющегося неравенства и, соответственно, трансформации типа модели устойчивого развития территории сателлита-мегаполиса в сторону все большего подчинения интересам мегаполиса.

Неудивительно, что в период пандемии COVID-19 возникли новые угрозы для устойчивого развития Ленинградской области в том же тренде, но связанные уже с проблемой внешней и внутренней миграции и феноменом так называемых «человеиников», поскольку именно пандемия установила новые правила общежития, вызванные как самим вирусом, так и мерами борьбы с ним (локдауны, карантины, изоляция определенных категорий населения, дистант и пр.).

Известно, что в допандемийный период область развивалась как минимум 5–10 лет в определенном миграционном тренде: численность населения прирастала исключительно за счет внешней и внутренней миграции, превышающей естественную убыль населения, и достигла значения более 1,9 млн чел. к концу 2021 года. При этом сотрудниками организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность на территории области, без учета малого бизнеса были лишь менее 400 тыс. человек. При средних показателях трудоспособного населения не менее чем в одну треть от всего населения и примерной численности работников малого бизнеса в 100 тыс. чел. мы имеем ресурс практически в четверть миллиона трудоспособных человек — жителей Ленинградской области, работа которых находится в мегаполисе, а не в области.

Поскольку эти люди работают, скорее всего, на местах с тяжелыми условиями труда, транспорте и иных сферах реальной экономики, на которых петербуржцы предпочитают не работать, то и в пандемийный период их работа не прекратилась. Соответственно, сохранение занятости и постоянные миграционные потоки между мегаполисом и «ближней» областью автоматически обеспечивали Ленинградской области переходящее второе или третье место в нашей стране по коронавирусной статистике, в том числе по численности заболевших и умерших. Можно предположить, что в ряде случаев конечным пунктом переноса инфекции является также Северо-Западный регион, в который в случае потери работы в мегаполисе возвращаются внутренние мигранты, проживавшие на территории Ленинградской области.

Не меньший вклад в пандемийную статистику внесли так называемые «человеиники» — компактные территории высотной застройки эконом-класса, которые расположены и на территории самого Санкт-Петербурга до и после КАД (Звездная, Шушары, Парнас), и на территории «ближней» области (Мурино, Кудрово и пр.). Большинство этих территорий имеет ограниченную необходимую социальную инфраструктуру. Это касается и медучреждений, поскольку в свое время интересы застройщиков превалировали над интересами государства и жителей. В период пандемии эти ошибки стали очевидны всем, особенно жителям «человеиников», лишенных по большому счету возможности своевременно обратиться в медучреждения по месту жительства. В период стабильной жизни это может не быть критическим моментом, поскольку большинство жителей таких районов молоды и здоровы, работают (часто в теневом секторе), могут не иметь регистрации (арендуют жилье) и медицинского полиса (в том числе и за счет отсутствия доверия к бесплатной медицине) и имеют возможность свободно передвигаться по всему городу и выбирать требуемые в какой-то момент медицинские учреждения, оплачивая необходимые им услуги. Понятно, что в период, когда такие люди теряют работу/заработки, при отсутствии доступных поликлинических медучреждений по месту жительства ими утрачиваются и сами возможности получения медицинских услуг. Соответственно и их болезнь/выздоровление могут не попадать в сводки при том, что вероятность заражения возрастает в разы в таких местах плотного заселения территории.

В тех же новых микрорайонах, где все-таки есть хоть какие-то медицинские учреждения, которые обычно рассчитаны на заниженную численность населения, нагрузка на медучреждения и медработников в период пандемии возрастает во много раз, делая практически недоступной качественную медицинскую помощь в самый ответственный момент.

Дополнительной проблемой (социальной и медицинской) в таких «человеиниках» становятся легальные и нелегальные мигранты, застрявшие в местах занятости в силу закрытия границ своих государств. Лишившись работы и не имея доступа к социальным услугам, зачастую не зная языка страны пребывания, они сами становятся угрозой окружающим и/или жертвой обстоятельств. Неудивительно, что по данным Росстата в Ленинградской области в 2021 году по сравнению с 2020 годом увеличилось число преступлений, в том числе краж и грабежей.

Заключение

Таким образом, мы вновь критически оцениваем возможности реализации концепции устойчивого развития для Ленинградской области, территориальное положение которой делает ее регионом-сателлитом мегаполиса (Санкт-Петербург), с активным развитием ухудшающей перспективы устойчивого развития области. Пандемия создала новые угрозы для области, обусловленные ее связанностью с мегаполисом в части трудовых ресурсов и фактически сложившимся парным типом модели устойчивого развития в системе «мегаполис — регион-сателлит»: «ограниченно хищнический — вынужденно обслуживающий», выразившиеся в неоправданном росте заболеваемости и смертности от COVID-19, в том числе и в силу объективной неготовности областной системы здравоохранения нести повышенные риски распространения инфекции.

Благодарности

Авторы вновь выражают благодарность всем, кто участвовал в обсуждении первых доклада и статьи по данной проблематике, в том числе в рамках конференции «Новый Шелковый путь: деловое сотрудничество и перспективы экономического развития — 2019» (NSR: ВСПЕД – 2019) и после нее.

Список литературы

1. *Kosmacheva N. M., Cherkasskaya G. V.* Human Resources and Entrepreneurship in Modern Models of Sustainable Social and Economic Development of the Satellite Territory of an Active Metropolis (on the example of the Leningrad region and the city of St. Petersburg): Proceedings of the “New Silk Road: Business Cooperation and Prospective of Economic Development” (NSRBCPED 2019) // *Advances in Economics, Business and Management Research*. 2019. P. 213–219.

Кривенко Наталья Васильевна, Епанешникова Дарья Сергеевна

Институт экономики Уральского отделения РАН,
Российская Федерация, 620014, Екатеринбург, ул. Московская, 29

Роль человеческих ресурсов в управлении процессами инновационно ориентированного импортозамещения на региональном уровне

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы достижения в России целей устойчивого развития, выявлены факторы, препятствующие экономическому росту страны, обеспечению населения достойной работой и благосостояния, негативные тенденции в социально-экономическом развитии на фоне пандемии COVID-2019. Актуальность проведенных исследований обусловлена необходимостью в условиях сложной геополитической обстановки, экономических санкций по отношению к России, оценки развития импортозамещения в стране, состояния инноватики, роли в этих процессах человеческих ресурсов. На общероссийском и региональном уровне на примере Уральского федерального округа выявлены диспропорции на рынке труда, высокая степень износа основных фондов, сокращение инвестирования во внедрение новых производственных технологий, создание новых рабочих мест, влияние данных факторов на показатели инновационно ориентированного импортозамещения.

Ключевые слова: регион, инновации, импортозамещение, высококвалифицированный персонал.

Natalya V. Krivenko, Daria S. Epaneshnikova

Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
29, Moskovskaya str., Yekaterinburg, 620014, Russian Federation

The Role of Human Resources in Managing the Processes of Innovation-Oriented Import Substitution at the Regional Level

Abstract. The article discusses the problems of achieving sustainable development goals in Russia, identifies factors hindering the country's economic growth, providing the population with decent work and welfare, and negative trends in socio-economic development against the backdrop of the COVID-2019 pandemic. The relevance of the research is due to the need in a difficult geopolitical situation, economic sanctions against Russia, an assessment of development of import substitution in the country, the state of innovation, and the role of human resources in these processes. Disproportions in the labor market, a high degree of depreciation of fixed assets, a reduction in investment in the introduction of new production technologies, the creation of new jobs, and the impact of these factors on the indicators of innovation-oriented import substitution were revealed at the all-Russian and regional levels, using the example of the Ural Federal District.

Keywords: region, innovation, import substitution, highly qualified personnel.

На сегодняшний день современная экономика характеризуется, с одной стороны, глобальными трендами: действующим технологическим укладом, процессами глобализации, цифровизации хозяйственных и социальных процессов, с другой — воздействием пандемии с карантинными мерами, с закрытыми границами и др., и в таком состоянии человечеству придется пребывать неопределенное время [Матковская, 2021].

В рамках реализации целей устойчивого развития (ЦУР) Генеральной Ассамблеей ООН в июле 2017 года утверждены 247 глобальных показателей, в марте 2020 года в ходе Всеобъемлющего обзора-2020 внесены изменения, направленные на осуществление ряда масштабных преобразований, направленных на ликвидацию нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия для всех.

В условиях непрекращающейся пандемии COVID-2019 необходимо проводить в динамике мониторинг данных показателей, имеющих важнейшее значение также для

анализа состояния социально-экономического развития страны, возможностей обеспечения населения достойной работой, благосостояния, выявления проблемных зон. По данным Росстата¹, раздел «Цель 8. Достойная работа и экономический рост» характеризуется в динамике с 2010 по 2020 гг. следующими показателями: в условиях пандемии COVID-2019 в России отмечается снижение производительности труда, рост безработицы. Особого внимания заслуживает рост показателя доли молодежи, которая не учится, не работает и не приобретает профессиональных навыков. Данные факторы не способствуют в полной мере достижению цели обеспечения населения достойной работой и экономического роста страны.

Достижение целей в области индустриализации, инноваций характеризуется в России следующими показателями («Цель 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура»):

- незначительное увеличение в динамике по годам доли добавленной стоимости отрасли «Обрабатывающее производство» в валовом внутреннем продукте РФ, %;
- снижение занятости в обрабатывающей промышленности в процентах от общей численности занятых в 2020 году;
- незначительное увеличение расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в процентном отношении к ВВП в 2020 году;
- снижение количества исследователей (в эквиваленте полной занятости) на миллион жителей.

Исследования целесообразно проводить с учетом влияния на экономику и рынок труда России не только пандемии COVID-19, но и санкционного давления западных стран, что актуализирует комплексное рассмотрение развития процессов импортозамещения в стране, состояния инноватики.

Политика эффективного отечественного импортозамещения требует внедрения инноваций не только на уровне замены импортных запчастей к уже существующему зарубежному оборудованию, но и комплексного решения проблемы создания высокотехнологичных производств, которые сразу ориентированы на экспорт своей продукции [Гусев, 2016].

Преимущество России при решении проблем инновационного развития заключается в сохранении достаточно сильного научного потенциала [Суховой, Голова, 2019]. Внедрение инновационных процессов на рынке труда способствует, с одной стороны, замене человеческого труда функциональностью оборудования, что приводит к сокращению численности рабочей силы, с другой — появлению новых продуктов или услуг, новых рынков, созданию новых рабочих мест [Морозова, 2021].

За период с 2018 по 2020 год в России отмечается положительная динамика численности работников с высшим образованием, в то же время — понижительная динамика количества по программе подготовки квалифицированных рабочих.

В динамике с 2018 по 2020 год снижаются в целом по России: индексы физического объема выпуска, показатели производительности труда в сфере профессиональной, научной и технической, показатели участия населения России в составе рабочей силы, занятости; растет безработица. Уровень занятости в целом по РФ в 2020 году составил 58,4, уровень безработицы — 5,8. В 2020 году по сравнению с 2019 годом увеличилась численность специалистов высшего уровня квалификации на 647 тыс. человек, что является положительной тенденцией. В этот же период на 287 тыс. человек уменьшилось число специалистов среднего уровня квалификации, на 430 тыс. человек уменьшилось

¹ Российский статистический ежегодник — 2021. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 11.01.2021)

число квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта и рабочих родственными занятиями; на 79 тыс. человек уменьшилось число операторов производственных установок и машин, сборщиков и др.²

На фоне данных трендов в 2020 году по сравнению с 2019 годом выросла безработица: специалистов высшего уровня квалификации на 186 тыс. человек, специалистов среднего уровня квалификации — на 101 тыс. человек, квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта и рабочих родственными занятиями — на 89 тыс. человек, операторов производственных установок и машин, сборщиков и др. — на 64 тыс. человек³.

Целесообразно проанализировать ситуацию в 2020 году на рынке труда, в области инноватики и импортозамещения на общероссийском и региональном уровне на примере Уральского федерального округа, как крупного промышленного региона страны (табл. 1).

Таблица 1

Основные показатели рынка труда, состояния инноваций и импортозамещения на общероссийском уровне и по субъектам Уральского федерального округа в 2020 году

Субъект	Уровень занятости, %	Уровень безработицы, %	Уровень зарегистрированной безработицы, %	Уровень инновационной активности организаций, %	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	К импортозамещению (Экспорт/Импорт)
Российская Федерация	58,4	5,8	3,7	10,8	5,7	1,45
Уральский федеральный округ	59,7	5,5	4,2	10,2	3,8	2,78
Курганская область	50,0	8,2	7,5	14,1	3,2	0,92
Свердловская область	56,6	5,8	5,4	11,2	6,5	1,53
Тюменская область, в том числе:	64,4	3,6	2,8	8,5	2,8	6,8
Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	68,1	3,0	3,0	7,4	1,0	30,7
Ямало-Ненецкий автономный округ	72,1	2,4	2,1	5,9	0,5	12,7
Тюменская область без автономных округов	57,8	4,8	2,7	12,2	13,0	0,3
Челябинская область	61,0	6,8	3,5	11,4	4,4	1,7

Источник: Российский статистический ежегодник — 2021. Режим доступа:

URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 11.01.2021)

Уровень занятости в целом по Уральскому федеральному округу на 2,2 % выше, чем по РФ, в том числе выше в Ханты-Мансийском автономном округе — Югра, Ямало-Ненецком автономном округе, Челябинской области.

² Российский статистический ежегодник 2021. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 11.01.2021)

³ Там же

В то же время в Курганской, Свердловской областях, Тюменской области без автономных округов показатели ниже, чем по УрФО и РФ.

Уровень безработицы в целом по УрФО на 5 % ниже, чем по РФ, однако уровень зарегистрированной безработицы на 13,5 % выше, чем по РФ. Среди субъектов УрФО наиболее высокий уровень безработицы в Курганской, Свердловской и Челябинской областях, зарегистрированной безработицы — в Курганской, Свердловской областях⁴.

Данные тенденции свидетельствуют, с одной стороны, о преобладании высоких показателей занятости населения в добывающих отраслях, с другой стороны — о наличии серьезных проблем в обеспечении высококвалифицированными кадрами в отрасли «Обрабатывающее производство». Российский рынок труда в обрабатывающих производствах остается стабильно стагнирующим в отношении динамики занятых [Винслав, Лунькин, 2019].

Анализ показывает, что степень износа основных фондов по видам экономической деятельности в 2020 году составила в целом по РФ 39,0, в том числе в обрабатывающих производствах — 51,8; деятельности профессиональной, научной и технической — 47,7. В крупнейшем промышленном регионе страны — Уральском федеральном округе — степень износа основных фондов в 2020 году составила 54,4, что значительно превышает среднероссийские показатели и показатели других регионов. По целям инвестирования за период с 2000 по 2020 год происходят следующие изменения в промышленности страны: динамика увеличения производственных мощностей с неизменной номенклатурой продукции и снижения с расширением номенклатуры продукции; динамика сокращения инвестирования во внедрение новых производственных технологий, замену изношенной техники и оборудования, создание новых рабочих мест⁵.

Проведенные исследования показывают на общероссийском и региональном уровне на примере Уральского федерального округа следующие взаимовлияния (табл. 1). В целом показатели более высокой занятости населения, низкой безработицы, значительного уровня инновационной активности организаций, удельного веса инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров приводят к положительным показателям коэффициента импортозамещения, рассчитываемого как соотношение величины экспорта к величине импорта (нормативная величина коэффициента импортозамещения не менее 1): показатели по Российской Федерации, Уральскому федеральному округу, Свердловской, Челябинской областям.

Однако на примере других субъектов УрФО выявлены следующие диспропорции. В Курганской области на фоне низкой занятости населения, высокой безработицы уровень инновационной активности организаций превышает общероссийский, однако удельный вес инновационных товаров ниже, коэффициент импортозамещения ниже нормативной величины.

В Ханты-Мансийском автономном округе — Югра, Ямало-Ненецком автономном округе при высокой занятости населения, низкой безработице показатели инноватики ниже, чем в целом по России и УрФО. Высокие показатели импортозамещения достигнуты не за счет инновационной составляющей, а за счет сырьевой ориентации экспорта, что свидетельствует об отсутствии ориентации в добывающих отраслях на инновационное импортозамещение.

В Тюменской области без автономных округов при относительно стабильной ситуации на рынке труда, высоком уровне инноватики самый низкий показатель импортозамещения по сравнению с РФ и УрФО.

⁴ Российский статистический ежегодник — 2021. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 11.01.2021)

⁵ Там же

Таким образом, на региональном уровне выявлены следующие проблемы и противоречия: диспропорции на рынке труда, неэффективное использование имеющегося высококвалифицированного потенциала работников с высшим образованием и рабочих не способствуют в полной мере созданию конкурентоспособной продукции в рамках обеспечения инновационно ориентированного импортозамещения, что актуализирует роль человеческих ресурсов в управлении данными процессами.

Учитывая взаимонаправленное влияние развития кадрового потенциала, его эффективного использования и процессов инновационно ориентированного импортозамещения на российском и региональном уровне, целесообразно использование интегративного подхода при решении данных проблем:

- необходимо увеличение расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в процентном отношении к ВВП в соответствии с мировыми тенденциями;
- требуется срочное обновление основных фондов, в первую очередь, в крупных промышленных регионах;
- увеличение инвестирования необходимо, в первую очередь, во внедрение новых производственных технологий, замену изношенной техники и оборудования, создание новых рабочих мест;
- повышение сбалансированности рынка труда, эффективное использование имеющегося высококвалифицированного потенциала работников с высшим образованием и рабочих, внедрение программ повышения квалификации работников;
- создание институциональной среды для развития инноватики и инновационно ориентированного импортозамещения.

Реализация данного комплекса мер будет способствовать экономическому росту страны, достижению показателей ЦУР, повышению благосостояния населения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00153 «Влияние инновационной составляющей импортозамещения на экономическую безопасность региона».

Список литературы

1. Винслав Ю. Б., Лунькин А. Н. Рынок труда, технологические инновации и профессиональное образование: проблемы стратегического управления // Профессиональное образование и общество. 2019. № 41. С. 133–139.
2. Гусев М. С. Импортозамещение как стратегия экономического развития // Проблемы прогнозирования. 2016. № 2. С. 42.
3. Матковская Я. С. О перспективах инновационно-технологического развития современной экономики в условиях глобальных трансформаций // Россия: Тенденции и перспективы развития: ежегодник. Выпуск 16: Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; отв. ред. В. И. Герасимов. М., 2021. Часть 1. С. 606–609.
4. Морозова Н. Н. Приоритеты в реализации стратегии инновационного развития и его влияние на рынок труда // Россия: Тенденции и перспективы развития: ежегодник. Выпуск 16: Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; отв. ред. В. И. Герасимов. М., 2021. Часть 1. С. 625–630.
5. Суховой А. Ф., Голова И. М. Инновационная составляющая социально-экономического развития региона. Екатеринбург: Институт экономики УрФО РАН, 2019. 214 с.

Кузнецов Юрий Викторович

Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Старикова Татьяна Владимировна

Владимирский филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте Российской Федерации»,
Российская Федерация, 600017, Владимир, ул. Горького, 59, литер А

Развитие стратегического планирования в субъектах Российской Федерации: координация стратегического управления и мер бюджетной политики

Аннотация. Статья посвящена развитию стратегического бюджетного планирования в субъектах Российской Федерации, обеспечению координации механизмов стратегического управления и мер бюджетной политики. Обосновывается актуальность внедрения стратегического бюджетного планирования в практику управления долгосрочными целями региона на уровне субъектов Российской Федерации. Выявлен внешний и внутренний контур проблем социально-экономического развития регионов в целях своевременной корректировки документов стратегического планирования. Представлен обзор нормативных и правовых актов, регламентирующих порядок разработки и реализации документов стратегического планирования. Обоснован вывод об отсутствии в действующей законодательной и нормативной базе документов, позволяющих осуществить внедрение стратегического бюджетного планирования на региональном уровне. Проведен анализ влияния бюджетной стратегии на результативность социально-экономического развития. Рассмотрены вопросы, характеризующие бюджетную стратегию России и бюджетную стратегию субъекта Российской Федерации с разных точек зрения в зависимости от выполняемых ими функций. Предложены ключевые направления и структура бюджетной стратегии региона.

Ключевые слова: стратегическое планирование, социально-экономическое развитие, бюджетная стратегия, стратегический бюджет.

Yury V. Kuznetsov

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Tatiana V. Starikova

Vladimir branch of Russian Presidential Academy of National
Economy and Public Administration,
59, Gorkogo str., Vladimir, 600017, Russian Federation

Development of Strategic Planning in the Regions of the Russian Federation: Coordination of Strategic Management and Budgetary Policy Measures

Abstract. The article is devoted to the development of strategic budget planning in the subjects of the Russian Federation, ensuring coordination of strategic management mechanisms and budget policy measures. The relevance of the introduction of strategic budget planning into the practice of managing long-term goals of the region at the level of the subjects of the Russian Federation is substantiated. The external and internal contour of the problems of socio-economic development of the regions has been identified in order to timely adjust the strategic planning documents. An overview of regulatory and legal acts regulating the procedure for the development and implementation of strategic planning documents is presented. The conclusion is substantiated that there are no documents in the current legislative and regulatory framework that allow the implementation of strategic budget planning at the regional level. The analysis of the impact of the budget strategy on the effectiveness of socio-economic development is carried out. The issues characterizing the budget strategy of Russia and the budget strategy of the subject of the Russian Federation

from different points of view, depending on the functions performed by them, are considered. The key directions and structure of the budget strategy of the region are proposed.

Keywords: strategic planning, socio-economic development, budget strategy, strategic budget.

Развитие технологий стратегического планирования, успешная реализация стратегических направлений и достижение долгосрочных целей являются приоритетными направлениями в деятельности органов управления субъектов Российской Федерации. Задачи, поставленные в Указе Президента Российской Федерации № 633 от 8 ноября 2021 г., направлены на следующее:

1. Определение направлений государственной политики в сфере стратегического планирования.
2. Формирование механизмов реализации государственной политики в сфере стратегического планирования.
3. Установление порядка организации и функционирования системы стратегического планирования.
4. Формирование механизмов координации стратегического управления и мер бюджетной политики.
5. Обеспечение обязательной и своевременной корректировки документов стратегического планирования, в том числе с выявлением новых внутренних и внешних угроз.
6. Организация научно-методологического, информационно-аналитического и кадрового обеспечения стратегического планирования.

Решение поставленных задач направлено на устранение негативных социально-экономических тенденций в большинстве российских регионов путем формирования эффективной системы стратегического планирования и согласованности финансовых возможностей бюджетной системы региона с долгосрочными целями социально-экономического развития российских территорий. Сохраняющаяся на протяжении трех десятилетий существенная дотационность большинства региональных бюджетов негативно сказывается на финансовом обеспечении реализации стратегических планов и достижении долгосрочных целей социально-экономического развития в субъектах РФ. В 2022 году по сравнению с 2021 годом количество дотационных регионов, имеющих дефицит бюджета, снизилось с 72 до 62. Однако различия в объемах дотаций, предоставляемых федеральным бюджетом для выравнивания уровня бюджетной обеспеченности региональных бюджетов, сохраняются на высоком уровне от 342 202,7 тыс. руб. в Республике Коми до 80 181 662,5 тыс. руб. в Республике Дагестан. Региональные бюджеты, являясь важнейшим источником финансирования стратегических направлений социально-экономического развития, определяют уровень софинансирования стратегических направлений со стороны частных инвестиций, что имеет непосредственное влияние на реалистичность и реализуемость стратегических планов. Устойчивая положительная динамика роста доходов консолидированных региональных бюджетов (более 200 % в период с 2010 по 2020 год) свидетельствует о стратегическом потенциале территорий, обеспечения сбалансированности документов стратегического планирования финансовым и иным ресурсам.

Значительная часть субъектов федерации к 2008 году завершили работу по разработке и утверждению стратегий социально-экономического развития на долгосрочный период. На современном этапе все субъекты активно реализуют стратегические направления, проводят процедуры корректировки стратегий, однако, все эти процессы основываются лишь на текущем состоянии региональных бюджетов без учета долгосрочных бюджетных прогнозов.

При конфигурации проблем развития необходимо сформировать внешний и внутренний контур проблем социально-экономического развития регионов, позволяющий

системно оценить внутренние и внешние условия, в которых должны быть обеспечены положительные изменения, необходимые для обеспечения качественного развития региональных социально-экономических систем (табл. 1) [Старикова, 2018].

Таблица 1

Внешний и внутренний контур проблем социально-экономического развития регионов

Внешний контур проблем	Внутренний контур проблем
Снижение темпов экономического роста национальной экономики	Сокращение количества регионов, имеющих опережающие темпы экономического роста, и существенное увеличение регионов, имеющих замедленные темпы экономического роста
	Сокращение инновационной активности экономических агентов
Снижение инвестиционной активности и высокие инвестиционные риски в масштабах национальной экономики	Сокращение количества регионов, реализующих крупные инвестиционные проекты
	Ограничение способов региональной поддержки крупных инвестиционных проектов
Структурная деформация национальной экономики	Снижение конкурентоспособности экономики большинства регионов
	Сокращение межрегиональных производственных кластеров
Высокий уровень дифференциации доходов населения	Повышение нагрузки на региональные бюджеты в связи с ростом объемов социальных выплат населению
	Снижение платежеспособного спроса в большинстве регионов
	Рост социальной напряженности в регионах с замедленными темпами социально-экономического развития
Значительные диспропорции в социально-экономическом и бюджетно-финансовом развитии территорий	Снижение эффективности региональных межбюджетных трансфертов
	Низкое качество финансового управления в регионах
	Отток населения в регионах Дальнего Востока и Сибири
Дефицит финансовых ресурсов	Слабое влияние бюджетных инструментов на социально-экономические проблемы в регионе
	Снижение восприимчивости экономических агентов к традиционно используемым инструментам бюджетного регулирования социально-экономического развития региона
Отсутствие четких стратегических приоритетов на национальном уровне	Отсутствие взаимосвязи между стратегическим планированием социально-экономического развития и бюджетным планированием в регионе
	Несовершенство нормативной и правовой базы бюджетного регулирования долгосрочного социально-экономического развития регионов

Взаимосвязь внешнего и внутреннего контура проблем социально-экономического развития регионов России в значительной степени связана с ограниченным методическим обеспечением процессов и процедур разработки и реализации стратегических документов долгосрочного социально-экономического развития на общегосударственном, территориальном (региональном) и муниципальном уровнях. Практически ни один документ, утвержденный на федеральном уровне, не определяет четкого порядка разработки стратегии социально-экономического развития и не требует формирования бюджета, необходимого для своевременной и полноценной реализации стратегических направлений, программ, планов и мероприятий. Обзор нормативных и правовых актов, регламентирующих порядок разработки и реализации документов стратегического пла-

нирования, разрабатываемых на федеральном, субфедеральном и муниципальном уровнях на предмет возможности применения для целей стратегического бюджетного планирования, позволил сделать вывод о том, что вышеуказанные документы не содержат информации о методическом обеспечении стратегического бюджетного планирования.

Стратегическое планирование на региональном уровне должно основываться на стратегических ориентирах Российской Федерации. Как показывает анализ законодательства в области стратегического планирования, в перечне обязательных документов государственного стратегического планирования на региональном уровне отсутствует бюджетная стратегия региона, что является серьезным недостатком данной системы. Устойчивое социально-экономическое развитие региона в значительной степени зависит от состояния доходной базы субъекта РФ, оптимальной структуры бюджетных расходов региона, высокоэффективных межбюджетных отношений, результативной системы бюджетного финансирования инновационных и инвестиционных процессов на территории субъекта федерации и т. д. Анализируя влияние бюджетной стратегии на результативность социально-экономического развития можно рассматривать бюджетную стратегию России и бюджетную стратегию субъекта Российской Федерации с разных точек зрения в зависимости от выполняемых ими функций. Их сравнительная характеристика представлена в табл. 2 [Старикова, 2013b].

Таблица 2

Характеристики и выполняемые функции бюджетной стратегии Российской Федерации и бюджетной стратегии субъекта Российской Федерации

Характеристика бюджетной стратегии	Бюджетная стратегия Российской Федерации	Бюджетная стратегия субъекта Российской Федерации
Долгосрочный план	Основанный на научном обосновании план развития бюджетной системы РФ сроком на 6 и более лет на основе оценки результативности и эффективности бюджетной политики РФ	Основанный на научном обосновании план развития бюджетной системы региона на срок, законодательно установленный субъектом Федерации на основе оценки эффективности и результативности текущей бюджетной политики субъекта РФ
Управленческий инструмент	Документ, в котором определяются направления развития бюджетной системы РФ, инструменты и механизмы реализации направлений бюджетного развития РФ	Документ, содержащий направления развития бюджетной системы субъекта РФ, инструменты реализации разработанных направлений в целях достижения устойчивого социально-экономического развития субъекта РФ
Механизм формирования государственной политики	Ресурсы информационного характера для принятия стратегических решений в области развития бюджетной сферы РФ и обоснование приоритетных направлений бюджетной политики на долгосрочную перспективу, обеспечивающих достижение целей социально-экономического развития	Ресурсы информационного характера для принятия стратегических решений в области развития бюджетной системы субъекта РФ по оптимизации бюджетных расходов, роста бюджетных доходов, повышения эффективности межбюджетных отношений, формирования долговой политики, финансирования отраслей экономики региона

Характеристика бюджетной стратегии	Бюджетная стратегия Российской Федерации	Бюджетная стратегия субъекта Российской Федерации
Механизм финансового контроля	Документ, определяющий порядок экспертизы соответствия положений бюджетной стратегии стратегическим национальным приоритетам и обеспечения национальной безопасности, а также результативности бюджетных расходов на достижение целей долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации	Документ, определяющий порядок экспертизы соответствия бюджетного стратегического планирования направлениям социально-экономического развития субъекта РФ и позволяющий оценить эффективность расходования бюджетных средств, направленных на достижение целей социально-экономического развития субъекта РФ
Критерий эффективности государственного управления	Отчетный документ, в котором представлены показатели, характеризующие состояние бюджетной системы и финансовое обеспечение стратегических направлений социально-экономического развития Российской Федерации	Отчетный публичный документ, который разработан по инициативе органов государственной власти субъекта РФ, с направлениями и параметрами развития бюджетной сферы региона в долгосрочном периоде и имеющий целью определить финансовые возможности реализации направлений социально-экономического развития субъекта РФ

Ключевыми направлениями бюджетной стратегии региона, определяющими структуру стратегии как документа, могут быть следующие [Старикова, 2013а]:

1. Стратегия наращивания доходов и оптимизации расходов бюджета региона. Данное стратегическое направление является ключевым с точки зрения финансового обеспечения мероприятий по достижению социально-экономического развития территории и реализации отраслевых стратегических задач.
2. Стратегия развития бюджетного процесса и бюджетного планирования. Данное стратегическое направление должно учитывать исходное состояние качества бюджетного планирования и бюджетного процесса.
3. Стратегия повышения эффективности межбюджетных отношений в регионе. Повышение эффективности межбюджетных отношений должно основываться на механизмах мотивации муниципальных бюджетов к снижению уровня дотационности и повышению качества финансового управления на муниципальном уровне.
4. Стратегия финансирования отраслей экономики региона. В данном разделе должна быть отражена роль и значение финансовой стратегии в развитии экономической системы субъекта РФ, определены инструменты и механизмы стимулирования и регулирования развития различных отраслей экономики региона.
5. Стратегия финансирования социальной сферы. На протяжении многих лет бюджетная политика Российской Федерации имеет четко выраженный социально ориентированный характер, что объясняет особую актуальность данного стратегического направления.
6. Долговая стратегия региона. Цель данного раздела заключается в обеспечении приемлемого и экономически обоснованного объема и структуры государственного долга субъекта РФ, сокращение стоимости обслуживания и совершенствование механизмов управления государственным долгом субъекта РФ.

7. Стратегия развития информационных технологий, учета и отчетности в бюджетно-финансовой системе региона. За период реформ бюджетно-финансовой системы РФ и ее субъектов были определены новые требования к информации о деятельности публично-правовых образований в бюджетно-финансовой сфере.
8. Стратегия развития финансового контроля в регионе. Основные приоритеты данного стратегического направления должны заключаться в следующем:
 - установление четких мер административной ответственности за каждое нарушение бюджетного законодательства РФ в совокупности с действенными мерами бюджетной ответственности;
 - организация контроля (аудита) за эффективностью использования бюджетных ассигнований;
 - разграничение функций органов внешнего и внутреннего государственного (муниципального) финансового контроля с определением на законодательном уровне его методов и объектов;
 - приведение системы государственного (муниципального) финансового контроля в соответствие с принципами и стандартами ИНТОСАИ и ЕВРОСАИ.

Предложенная структура бюджетной стратегии региона позволит использовать данный документ как инструмент регулирования состояния бюджетной системы региона, обеспечив ее развитие по тем направлениям, которые необходимы для достижения целей долгосрочного социально-экономического развития субъекта.

Список литературы

1. Стратегическая устойчивость предприятий в регионах России: оценка и управление: монография / под ред. Ю. В. Кузнецова. М.: Издательство «Проспект», 2020.
2. *Старикова Т. В.* (2013а) Стратегия оптимизации и повышения эффективности бюджетных расходов как основная часть бюджетной стратегии региона // Политематический сетевой электронный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). Краснодар: КубГАУ, 2013. № 09 (093). IDA [article ID]: 0931309096. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/09/pdf/96.pdf> (дата обращения: 11.01.2021)
3. *Старикова Т. В.* (2013b) Особенности стратегического бюджетного планирования на федеральном и субфедеральном уровнях государственного управления // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. Режим доступа: www.science-education.ru/111-10271 (дата обращения: 11.01.2021)
4. *Старикова Т. В.* Конфигурация проблем и выбор направлений развития социально-экономической системы региона // Теоретическая экономика. 2018. № 1 (43). С. 87–98.

Применение моделей согласования интересов и элементов «бирюзового» управления в целях устойчивого развития предприятий

Аннотация. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в современных условиях функционирования компаний их устойчивое развитие обеспечивает конкурентоспособность хозяйствующих субъектов, способствуя повышению международной конкурентоспособности экономики России. Делается вывод о том, что правильнее говорить не о достижении собственно устойчивого развития, а об управлении процессами, приводящими к такому типу развития. Предлагается рассматривать устойчивое развитие предприятия в парадигме согласования интересов с использованием моделей и инструментов стейкхолдер-анализа, а также элементов «бирюзового» управления. Рассматриваются успешно применяющиеся в мировой практике модели согласования интересов стейкхолдеров (Фридмана — Майлса, Митчелла, Саваж, SRM) и инструменты стейкхолдер-анализа (карта заинтересованных сторон, таблица интересов стейкхолдеров, матрица «поддержка, умноженная на силу влияния», многокритериальный стейкхолдер-анализ и др.). Для использования российскими предприятиями рекомендуется применять разработанные практикой «бирюзового» управления эффективные подходы к разрешению конфликтных ситуаций.

Ключевые слова: устойчивое развитие, стейкхолдер-анализ, «бирюзовое» управление.

Evgenia A. Kuklina

The North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
57/43, Sredniy prosp. V.O, St. Petersburg, 199178, Russian Federation

Application of Interest Matching Models and Elements of «Turquoise» Management for Sustainable Development of Enterprise

Abstract. The relevance of topic of the present research is due to the fact that in the current conditions of the functioning of companies, their sustainable development ensures the competitiveness of economic entities and contributes to increasing of Russia's economy. The author concludes that it is reasonable to discuss not the sustainability itself but the management of processes leading to this type of development. It is proposed to consider the sustainable development of an enterprise in the paradigm of reconciling interests using stakeholder analysis models and tools, as well as elements of "turquoise" management. Models are considered for reconciling the interests of stakeholders (Friedman — Miles, Mitchell, Savage, SRM) and stakeholder analysis tools (stakeholder map, table of stakeholder interests, matrix "support multiplied by the power of influence", multi-criteria stakeholder analysis and etc.). For use by Russian enterprises, it is recommended to apply effective approaches to resolving conflict situations developed by the practice of "turquoise" management.

Keywords: sustainable development, stakeholder analysis, "turquoise" management.

Концепция устойчивого развития соответствует модели развития общества, базирующейся на принципе соблюдения баланса между решением социальных, экономических и экологических задач. Достижение устойчивого сбалансированного развития экономической системы объективно предполагает согласование, т. е. нахождение баланса интересов участников процесса для достижения того состояния, которое понимается как устойчивое развитие [Куклина, 2018].

В современных условиях функционирования хозяйствующих субъектов более правильно говорить не о достижении устойчивого развития как такового, а об управлении процессами, которые должны привести компанию к такому типу развития. Можно со-

гласиться с предложенной трактовкой устойчивого развития как процесса «согласованных позитивных изменений в разных сферах человеческой жизни и деятельности, которые не противоречат друг другу и дальнейшему существованию и развитию человечества» [3]. Таким образом, устойчивое развитие предприятия сегодня означает, что сегодняшние бизнес-стратегии компании не скажутся отрицательно на будущем.

Необходимо отметить, что ведущие российские компании уже достаточно активно используют предложенное понимание концепции устойчивого развития в корпоративной стратегии. В качестве примера такого подхода к развитию бизнеса можно привести деятельность компании АО «Полиметалл» (Polymetal International PLC), которая входит в топ-10 золотодобывающих компаний мира.

Компания АО «Полиметалл», владеющая девятью действующими месторождениями золота и серебра, локализованными преимущественно в отдаленных регионах России и Казахстана, располагает высококачественными активами и имеет отличный портфель проектов развития. Лидерство в области устойчивого развития является конкурентным преимуществом АО «Полиметалл», а устойчивое развитие — одним из четырех стратегических приоритетов компании. Для рассмотрения вопросов производственной безопасности, охраны труда, экологии и социальной ответственности в соответствии с рекомендациями Кодекса корпоративного управления в компании создан Комитет по безопасности и устойчивому развитию. В логике менеджмента АО «Полиметалл» ключевые факторы создания стоимости для всех заинтересованных сторон в долгосрочной перспективе — устойчивое развитие и инновации.

По нашему мнению, устойчивое развитие экономических систем на микроуровне целесообразно рассматривать в парадигме согласования интересов [Куклина, 2018] с использованием элементов «бирюзового» управления.

В практике современного управления интересами заинтересованных сторон применяется стейкхолдер-анализ, который стал активно внедряться в управленческую практику с момента выхода работы Р. Фримена [Freeman, 1984].

Модели и инструменты стейкхолдер-анализа достаточно представительны. Так, например, «карта заинтересованных сторон позволяет сформировать у лиц, принимающих решение (ЛПР) представление о том, чьи именно интересы могут быть затронуты в процессе деятельности компании, как это может повлиять на компанию и др.

Для разработки стратегии взаимодействия, учитывающей интересы и влияние всех стейкхолдеров, используется таблица интересов стейкхолдеров, содержащая показатели, оценивающие влияние лидера, силу поддержки или противодействия стейкхолдеров, информацию об их интересах.

Выявление стейкхолдеров, представляющих наибольшую угрозу для компании, определение заинтересованных лиц, чья поддержка наиболее значима, позволяет осуществить матрица «поддержка, умноженная на силу влияния». Характеризовать риск человеческого фактора позволяет интегральная мера оценки окружения и условий ведения бизнеса.

Выполнить оценку интересов (заинтересованности) стейкхолдеров при обосновании выбора проектов позволяет многокритериальный стейкхолдер-анализ, в результате которого оцениваются затраты на реализацию проекта, социальная значимость последствий реализации, осуществляется прогноз возможных конфликтов; поиск баланса интересов осуществляется на основе многокритериальной оптимизации.

Общая методология анализа выявления интересов стейкхолдеров предполагает определение интересов каждого из участников и разработку взаимосогласованной процедуры реализации этих интересов.

В качестве достаточно успешно применяющихся в мировой практике моделей согласования интересов стейкхолдеров следует отметить модели Фридмена — Майлса, Митчелла, Саважа, а также модель SRM.

Так, модель Фридмена — Майлса, построенная на основе лестницы участия Арнстайна [Friedman, Miles, 2006], позволяет выявить отношения взаимовыгодного сотрудничества стейкхолдеров на различных ступенях (от простого уведомления субъектов о принятых решениях до самого высокого уровня — активного их участия в принятии решений, в том числе стратегического уровня).

На основе модели Митчелла [Mitchell, Agle, Wood, 1997] возможно выявить требуемое внимание со стороны бизнеса, а использование модели Саважа позволяет оценить потенциал перспективного сотрудничества [Savage, Nix, 1991].

Фундаментальной платформой для развития бизнеса является модель управления отношениями со стейкхолдерами (модель SRM), ключевые аспекты которой обусловлены необходимостью выявления пересекающихся интересов стейкхолдеров и разработкой мер для их реализации с участием стейкхолдеров в принятии общих решений [Скворцов, 2022].

Выявление потенциальных конфликтов интересов заинтересованных сторон требует проведения соответствующих мероприятий по выявлению противоречий и формированию на принципах согласия общих зон развития (программы, совместные проекты и пр.).

Разрешение конфликтов среди сотрудников компании является одним из основных элементов «бирюзового» управления наряду с организационной моделью, методами принятия решений, информационными потоками, HR-процессами, стратегией и маркетингом, планированием и бюджетированием [Лалу, 2018].

Методы разрешения конфликтов, созданные в логике функционирования «бирюзовой» организации, помогают принять конфликт как составляющую часть взаимодействия внутри организации и справиться с ним максимально безопасным способом.

В настоящее время практикой «бирюзового» управления разработаны эффективные подходы к разрешению конфликтных ситуаций и снятию эмоционального и психологического напряжения персонала, включающие [Никоненко, 2021]:

- детально расписанный процесс разрешения конфликта;
- создание специального пространства и собраний для обсуждения конфликтных ситуаций;
- изучение и обязательное использование сотрудниками компании специальных методов ненасильственных коммуникаций.

Выводы:

1. В современных условиях функционирования предприятий более правильно говорить не о достижении собственно устойчивого развития, а об управлении процессами, приводящими к такому типу развития.
2. Устойчивое развитие предприятия целесообразно рассматривать в парадигме согласования интересов (с использованием моделей и инструментов стейкхолдер-анализа) и элементов «бирюзового» управления.
3. Достаточно успешно применяющимися мировой практикой моделями согласования интересов стейкхолдеров являются модели Фридмена — Майлса, Митчелла, Саважа, SRM.
4. Практикой «бирюзового» управления разработаны достаточно эффективные подходы к разрешению конфликтных ситуаций, которые можно рекомендовать для использования российскими предприятиями.

Список литературы

1. *Куклина Е. А.* Устойчивое развитие экономических систем в парадигме согласования интересов / Международный экономический симпозиум-2018: Материалы международных научных конференций 19–21 апреля 2018 года: V международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие и экономика», V международной научной конференции «Соколовские чтения. Бухгалтерский учет: взгляд из прошлого в будущее». Режим доступа: <https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/9366/1/Международный%20экономический%20симпозиум-2018.pdf> (дата обращения: 11.01.2021)
2. *Лалу Ф.* Открывая организации будущего. М.: МИФ, 2018. 432 с.
3. *Лямперт А. Е.* Мониторинг и оценка эффективности стратегий устойчивого развития на местном уровне: информационное пособие. Минск: ИВЦ Минфина, 2018. 48 с.
4. *Никоненко А. Р.* Анализ создания и развития «бирюзовых» организаций в России // *Administrative Consulting*, 2021. Том 7. Выпуск № 4 (16). С. 51–63.
5. *Скворцов П. В.* Стейкхолдерская модель управления компанией: подход AccountAbility // Корпоративный менеджмент. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/management/strategy/competit/AccountAbility.shtml> (дата обращения: 11.01.2021)
6. *Freeman R.* *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman. Publishing. Режим доступа: <https://www.semanticscholar.org/paper/Strategic-Management%3A-A-Stakeholder-Approach-Freeman/5976eee5ff4f38b08c479586805010df1f0d1408> (дата обращения: 11.01.2021)
7. *Friedman L., Miles S.* *Stakeholders. Theory and Practice*. xford University Press, 2006. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/274641553_Stakeholders_Theory_and_Practice (дата обращения: 11.01.2021)
8. *Mitchell R. K., Agle B. R., Wood D. J.* Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts // *Academy of Management Review*. 1997. No. 4. Vol. 22. P. 853–888/ Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/247159142_Toward_a_Theory_of_Stakeholder_Identification_and_Salience_Defining_the_Principle_of_Who_and_What_Really_Counts (дата обращения: 11.01.2021)
9. *Savage G. T., Nix T. W.* Whitehead and Blair. Strategies for Assessing and Managing Organizational Stakeholders // *Academy of Management Executive*. 1991.Vol. 5. No. 2. P. 61–71. Режим доступа: https://www.academia.edu/35352360/Strategies_for_Assessing_and_Managing_Organizational_Stakeholders (дата обращения: 11.01.2021)

*Левизов Владислав Александрович, Кузьменко Вадим Сергеевич,
Изотова Марина Сергеевна*

Государственный институт экономики, финансов, права и технологий,
Российская Федерация, 188300, Гатчина, ул. Роцинская, 5

Совершенствование управления опытом клиентов

Аннотация. Данная статья посвящена теоретическим аспектам управления опытом клиентов. В условиях происходящих структурных изменений в глобализирующейся мировой экономике, усиления динамики колебаний цен на ресурсы, быстрых темпов цифровизации экономических и социальных процессов, монополизации рынков, обострения межгосударственных отношений традиционные подходы к обеспечению долгосрочного стратегического преимущества теряют свою эффективность. Целый ряд зарубежных и отечественных авторов указывает на важность использования опыта клиентов в целях повышения финансовых результатов предприятия, что свидетельствует об актуальности темы статьи. Авторами осуществлено исследование зарубежных научных работ в данной области. Уточнены категории целей, используемых при осуществлении персональной трансформации поведения потребителей. Рассмотрены особенности применения методики «эмпатического дизайна» для анализа опыта потребителей с целью формирования радикальных инноваций. Проведен анализ основных методик, используемых при составлении карты «пути клиента».

Ключевые слова: цифровизация, управление опытом клиентов, NPS.

Vladislav A. Levizov, Vadim S. Kuzmenko, Marina S. Izotova

State Institute of Economics, Finance, Law and Technology,
5, Roschinskaya str., Gatchina, 18830, Russian Federation

Improving Customer Experience Management Abstract

Abstract. This article focuses on the theoretical aspects of customer experience management. In the context of the growth of structural changes in the globalizing world economy, assessment of the dynamics of rising prices for resources, rapid economic growth and social processes, monopolization of markets, aggravation of interstate relations, approaching a sharp increase in high-efficiency consumption. A number of events and domestic authors who face the dangers associated with the risk of using clients in order to obtain the results of financial enterprises, which is associated with the relevance of the topic of the articles. The authors conducted a study of foreign scientific works in this field. The categories of goals are clarified, a specific transformation of consumer behavior is identified. The features of the application of “empathic” methods for analyzing the experience of consumers with the formation of radical innovations are selected. The analysis of the main procedures, the protocol for compiling a map of the “client’s journey” was carried out.

Keywords: digitalization, customer experience management, NPS.

Управление опытом потребителей является одной из наиболее актуальных задач для большинства организаций в современных условиях. Ускорение научно-технического прогресса, повышение экономической нестабильности, быстрые темпы социальных преобразований обесценивают традиционные источники конкретного преимущества. Однако в данной области имеется достаточно много неисследованных аспектов. Для эффективного управления опытом потребителей необходимо понять все особенности взаимодействия потребителей и фирмы, начиная от формирования ожиданий клиентов и заканчивая установлением долгосрочных отношений. В данной работе под опытом клиентов понимается «сочетание действий компании и вызванных ими эмоций потребителя, интуитивно сопоставляемых с его ожиданиями» [De Keyser et al., 2015].

На каждой стадии «пути клиента» лишь часть факторов находится под контролем фирмы. До покупки клиент осуществляет следующие образцы поведения: осознание потребности, поиск данных, рассмотрение вариантов. Необходимо также выделить все виды взаимодействия клиента с брендом и внешней средой. Во время покупки клиент

производит выбор товара, осуществление заказа и его оплату. Несмотря на то, что данная стадия сжата по времени, ей уделяется значительное внимание в литературе в области маркетинга. После покупки необходимо выделить такие образцы поведения, как использование, потребление, получение дополнительных услуг. Именно на завершающей стадии опыта клиент выбирает, следует ли продолжать отношения с фирмой. Одной из основных ошибок при управлении опытом клиентов является излишнее акцентирование внимания на внутренних процессах организации. По данной причине необходимо рассматривать опыт клиентов, как с точки зрения фирмы, так и с точки зрения потребителя. Прежде всего, следует определить все точки контакта клиента, также необходимо учитывать, что их важность может значительно отличаться. К. Лемон, П. Верхуф выделяют четыре категории точек контакта [Lemon, Verhoef, 2016]. Одной из наиболее важных категорий являются точки контакта, связанные с брендом. По причине высокой эффективности психотехнологий управление поведением клиентов во многом определяет финансовые результаты предприятия. Точки контакта, связанные с партнерами, указывают на взаимодействие потребителей с каналами распределения. Еще одна категория направлена на исследование желаний и ощущений клиентов. Категория социальных точек контактов отражает влияние средств массовой информации и общества.

Необходимо учитывать, что прошлый опыт значительно влияет на формирование ожиданий потребителей, а управление опытом клиентов является сложной задачей. Кроме того, на ожидание клиентов влияет большое количество факторов, в том числе и воздействие внешней среды. Отход от традиционных ценностей ведет к значительному разнообразию интересов и предпочтений потребителей. Следовательно, для получения целостного представления о «пути клиента» необходимо создание карт, использование которых началось в сфере услуг. На первых этапах создавали схему процесса обслуживания. Позже Л. Шостак разработала линию видимости, что позволило уделять больше внимания операциям, которые могут использоваться для воздействия на поведение потребителя [Shostack, 1984]. Методика «составление карты услуги» была создана Д. Кингман-Брандейдж [Kingman-Brundage, 1993]. С помощью данного подхода руководитель получает возможность получить представление об операциях, осуществляемых потребителями, обслуживающими и вспомогательными работниками.

Для создания радикальных инноваций необходимо учитывать запросы клиента, который нередко сам не знает, что ему нужно. Для этого была разработана методика «эмпатического дизайна», которая направлена на наблюдение за использованием клиентом товаров и услуг в обычной обстановке [Leonard, Rayport, 1995]. Данная методика имеет низкие уровни риска и затрат. Маркетинговые исследования практически бесполезны при создании принципиально новых продуктов.

Эмпатический дизайн помогает собрать 5 типов информации, что не способны сделать маркетинговые исследования.

1. Условия, побуждающие к действию. Фирма сможет узнать, что вынуждает клиента купить ваш товар.
2. Взаимодействие с внешней средой клиента.
3. Индивидуализация продукта. Нередко клиенты улучшают продукт для их личных нужд.
4. Неосознаваемые характеристики продукта. К ним можно отнести запах, ощущения, чувства. Эмоциональные мотивы можно использовать в целях продвижения.
5. Невыраженные потребности клиентов.

Процесс эмпатического дизайна состоит из пяти этапов.

1. Наблюдение. Необходимо определить, за кем наблюдать (это могут быть потребители, группа людей, играющих роли); кто должен наблюдать (это может

быть команда из психологов, инженеров, дизайнеров и т. д.); за какими образцами поведения надо наблюдать (лучше всего наблюдать людей в реальной жизни с помощью видеокамер).

2. Сбор данных. Когда что-то непонятно, потребителям можно задавать открытые вопросы: «Что Вы сейчас делаете? Какие у Вас проблемы?» Нужно использовать невербальную информацию.
3. Размышления и анализ. После сбора данных в различной форме начинается их обсуждение с другими коллегами, у которых могут быть другие точки зрения.
4. «Мозговой штурм» для поиска решения. Он используется для трансформации результатов наблюдения в возможные решения. Такие сессии создают основу для поиска решений, которые приходят позднее, так как мозг работает непрерывно над поставленными проблемами.
5. Разработка прототипов возможных решений. Использование прототипов не уникально. Но чем более радикальна инновация, тем сложнее понять, как она должна выглядеть, действовать и использоваться.

Прототипы полезны, так как они:

- проясняют концепцию для дизайнеров;
- облегчают представление концепции другим подразделениям организации;
- позволяют стимулировать реакцию потребителей.

Анализ операций позволяет определить элементы, которые могут привести к возникновению проблем. Необходима разработка мероприятий по профилактике возникновения ошибок, и в данных целях можно использовать подход Рока-Йоке. Так как на процесс обслуживания влияет большое количество факторов, для наиболее проблемных операций необходимо разработать подпроцессы по исправлению ошибок.

Один из быстро развивающихся секторов сферы услуг связан с повышением качества жизни людей на основе трансформации их поведения. Выделяют четыре категории целей: функциональные, эмоциональные, социальные, духовные [De Keyser et al., 2015]. С точки зрения авторов статьи нужно дополнить данные категории целей благоприятными параметрами во внешней среде, так как люди как сверхсложные системы успешно развиваются в благоприятных для них условиях.

Еще одним важным направлением исследований является измерение опыта клиентов. Как правило, фирмы на практике используют небольшое количество показателей, которые доступны для понимания высшего руководства. К числу широко используемых показателей относится удовлетворенность клиентов. Другим эффективным подходом является NPS, разработанный Ф. Райхельдом. NPS во многом позволяет предсказать будущие результаты взаимодействия с клиентами.

Ф. Райхельд разработал NPS на основе ознакомления с опытом работы фирмы «Enterprise Rent-A-Car». С его точки зрения для успешного роста предприятия необходимо учитывать долю потребителей, которые максимально удовлетворены качеством оказания услуг. Эта группа клиентов не только совершает значительный объем повторных покупок, но и информирует своих знакомых о высоком качестве обслуживания. Данный подход показал свою эффективность в целом ряде секторов экономики. С точки зрения Ф. Райхельда под лояльностью следует понимать «желание потребителя инвестировать ресурсы в развитие отношений с предприятием» [Reichheld, 2003]. Необходимо учитывать, что не всегда значительный объем покупок означает лояльность клиентов. Возможно, у данного потребителя просто нет другого выбора. Однако обеспечение высокого качества обслуживания существенно влияет на сохранение клиентов, позволяет снизить затраты на продвижение. Клиенты, как правило, предпочитают тратить большую часть расходов в рамках товарной категории на товары конкретной фирмы. Еще более важным является влияние лояльных клиентов на привлечение дополнительных потребителей. К

сожалению, традиционные методики, определяющие долю потребителей, которые сохраняют отношения с фирмой, во многом ошибочны.

Ф. Райхельд предлагает задать клиентам следующий вопрос: «Определите по десятибалльной шкале вероятность того, что вы будете рекомендовать товары данной фирмы своим знакомым» [Reichheld, 2003]. Затем следует определить долю потребителей, которые оценили вероятность таких действий в 9 или 10 баллов, а также долю клиентов, которые поставили оценку 6 и менее баллов. Разница между вышеназванными долями и составит NPS. Данный показатель должен быть определен по каждому подразделению, региону и сегменту клиентов для его сравнения с соответствующими показателями конкурентов. Деятельность фирмы должна быть направлена на рост данного показателя. Некоторые фирмы используют данный индикатор для определения величины премиальных выплат, а также при отборе кандидатов на продвижение по службе. Вместе с тем целый ряд фирм допустил существенную ошибку, позволяя внутренним подразделениям рассчитывать NPS без строгого контроля, что привело к целому ряду манипуляций. В более поздней работе Ф. Райхельд предлагает для оценки опыта клиентов использовать отношение объема реализации от существующих и привлеченных на основе рекомендаций клиентов за текущий год к объему реализации за прошлый период [Reichheld, Darnell, Burns, 2021].

Также значительное количество научных исследований направлено на управление опытом клиентов при функционировании цифровых платформ.

Список литературы

1. *De Keyser A., Lemon K., Keiningham T., Klaus P.* A Framework for Understanding and Managing the Customer Experience. MSI Working Paper. Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 2015.
2. *Kingman-Brundage J.* Service Mapping: Gaining a Concrete Perspective on Service System Design // *The Service Quality Handbook*, American Management Association. New York: AMACOM, 1993. P. 148–163.
3. *Lemon K., Verhoef P.* Understanding Customer Experience throughout the Customer Journey // *Journal of Marketing*. 2016. Vol. 80. No. 11. P. 69–96.
4. *Leonard D., Rayport J.* Spark Innovation Through Empathic Design // *Harvard Business Review*. 1995. No. 6. Vol. 75. P. 102–113.
5. *Reichheld F.* One Number You Need to Grow // *Harvard Business Review*. 2003. Vol. 81. Iss. 12. P. 46–54.
6. *Reichheld F., Darnell D., Burns M.* Net Promoter 3.0 // *Harvard Business Review*. 2021. Vol. 99. Iss. 6. P. 80–89.
7. *Shostack L.* Designing Services That Deliver // *Harvard Business Review*. 1984. Vol. 62. Iss. 1. P. 133–139.

Влияние пандемии COVID-19 на стратегический менеджмент организаций: механизм, последствия, антикризисные стратегии

Аннотация. Рассмотрены теоретические проблемы влияния кризиса, вызванного пандемией COVID-19, на стратегический менеджмент организаций, выявлен ряд отрицательных изменений в формировании стратегий организаций в новых условиях, включая малоизученные. Показаны деформации ряда основных составляющих стратегического менеджмента организации, определяющих факторы принятия стратегических решений, что может привести к увеличению дефектных организаций, включающих обезличенные, принуждающие, мнительные, формальные, электронно-бюрократизированные. Возникает новый негативный фактор — отказ ряда руководителей и менеджеров применять стратегии развития, в условиях, когда практически все составляющие стратегии и стратегических прогнозов изменяются. Рассмотрены некоторые существующие подходы применения новых стратегий, возможности которых резко ограничены, так как они не рассматривают необходимость улучшения положения в области стратегического управления организациями.

Предложен ряд теоретических и практических рекомендаций стратегическому управлению в новых условиях развития с высоким уровнем неопределенности, включая необходимость использования веера стратегий, количественного ввода цифровых характеристик стратегической устойчивости и др.

Ключевые слова: стратегический менеджмент, кризис, пандемия, COVID-19, стратегическая устойчивость, организация.

Yury A. Malenkov

St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

The Impact of the Covid-19 Pandemic on the Strategic Management of Organizations: Mechanism, Consequences, Anti-crisis Strategies

Abstract. The theoretical problems of the impact of the crisis caused by the COVID-19 pandemic on the strategic management of organizations are considered, a number of negative changes in the formation of strategies of organizations in new conditions, including poorly studied ones, are revealed. Deformations of a number of the main components of an organization's strategic management, determining factors of strategic decision-making, are shown, which can lead to the expansion of defective structures of organizations, including impersonal, coercive, suspicious, formal, often electronically bureaucratic. There is a new negative factor — the refusal of a number of managers to apply development strategies, in conditions when almost all components of the strategy and strategic forecasts are changing. Some existing approaches to the application of new strategies are considered, but the possibilities of which are sharply limited, since they do not consider the need to improve the situation in the field of strategic management of organizations.

A number of theoretical and practical recommendations are proposed for strategic management in new development conditions with a high level of uncertainty, including the need to use a fan of strategies, quantitative input of digital characteristics of strategic sustainability, and others.

Keywords: strategic management, crisis, pandemic, COVID-19, strategic sustainability, organization.

Пандемия COVID-19 оказала и продолжает оказывать сильное влияние на все временные организации, в том числе на изменения в методологии и формах менеджмента, которые они используют. В настоящее время существует ряд прикладных исследований по анализу изменений, вызываемых пандемией в управлении персоналом, взаимодействии организации с клиентами, применении новых форм организации управле-

ния. Однако обобщенный механизм воздействия пандемии на различные виды менеджмента организации все еще не разработан и в полной мере не осознан. Основная часть научных работ показывает, как организации адаптируются к новым условиям, что им рекомендуется делать, но изменения самого менеджмента при этом недостаточно исследованы. Например, переход на дистанционную работу многими авторами отмечается как результат влияния пандемии на менеджмент, но это является не изменением менеджмента, а изменением форм и средств его реализации. В результате возникают гипотезы о том, что «что практики менеджмента уже никогда не будут такими, как до COVID-19» с взаимноисключающими выводами, что «в ближайшие годы может произойти либо частичный возврат к традиционным практикам, которые применялись до пандемии, либо ускоренное развитие новых практик, которым необходимо будет продемонстрировать повышенную эффективность для того, чтобы бизнес переориентировал ресурсы на них» [Рябухин, 2022]. При этом остается неясным, что такое частичный возврат и какие практики конкретно развиваются, а вывод о возврате к прежним практикам не согласуется с гипотезой о появлении нового менеджмента.

Современная ситуация в сфере влияния пандемии на стратегии предприятий показана на рис. 1.



Рис. 1. Влияние пандемии на стратегии предприятий: современное состояние

Пандемия поставила перед многими организациями проблему выживания, что, казалось бы, требует разработки новой стратегии развития, но вместо этого усилия менеджмента сфокусировались на решении оперативных задач нередко без изменения ранее существовавшей стратегии, тем самым признавая нецелесообразность или невозможность разработки в новых условиях новых стратегий, что нанесло большой ущерб как текущему, так и перспективному развитию организаций, так как без стратегии организация обладает слабой сопротивляемостью к будущим изменениям среды.

Для преодоления этой ситуации необходимо понять, что такое стратегическая гибкость и как ее реализовать в условиях пандемии.

П. Рэймонд отметил, что «стратегия — это выбранный компанией способ работы с ситуацией, описанный в ее модели реальности» и что «существующая стратегия будет

успешной только до тех пор, пока определенные ключевые условия будут продолжать существовать». К этим условиям он отнес уязвимость компаний [Рэймонд, 2005].

Стратегическая гибкость часто понимается как максимальная доля прибыли, которой компания может рисковать [Ансофф, 1989], а также как способность становится более эффективной во время кризисов [Амит, Уэйд, Терачино, 2021].

Однако стратегическая гибкость это, прежде всего, способность менеджмента компании своевременно изменять свою стратегию развития и обеспечивать сохранение жизнеспособности, стратегической устойчивости и импульсов инновационного развития.

Стратегическая гибкость в условиях COVID-19 означает способность менеджмента компании динамично и упреждающе изменять основные компоненты стратегического управления в изменившихся условиях. Какие компоненты нужно изменять своевременно?

Рассмотрим общий механизм воздействия пандемии на организации и наиболее важные объекты этого воздействия на конкретный вид менеджмента — стратегический.

1. Прежде всего, необходимо констатировать, что пандемия воздействует на организации путем последовательной деформации всех стратегических составляющих систем управления организациями, включая (см. рис. 1) PEST структуру (и ее разновидности PESTLE, SPECTACLE и др.). Изменяются практически все составляющие и их приоритеты. Например, в ведущих экономиках мира за последние два года резко выросла политическая нестабильность. Ее практически не связывают с пандемией, забывая о непреложных фактах отрицательного воздействия штаммов вирусов на мозг и мозговую деятельность, включая менеджеров и руководителей. Такого количества социальных возмущений в целом в мире во всех сферах не было многие десятилетия. Вводятся новые законы и акты, влияющие на экономику, происходит процесс двойного воздействия: улучшения кадровой системы за счет сокращения избыточного персонала, внедрения автоматизации и ухудшения HR-систем, так как менеджмент становится во многих направлениях обезличенным, формальным, зачастую электронно-бюрократизированным.
2. Деформируются составляющие базовой SWOT-модели организации. Многие компании теряют сильные качества (постоянные клиенты, глобальные операции). Ухудшаются слабые стороны и появляются новые уязвимости, прежде всего, падают операционные потоки денежных средств, размываются конкурентная позиция и бренды в связи с массовым оттоком клиентов в интернет-сети продаж, где рынок быстро осваивают новые компании, предлагая все более и более выгодные условия. Эффект масштаба от экономии начинает работать в обратном направлении в связи с сокращением объемов выпуска продукции.
3. Поле стратегических возможностей компаний сужается, растет конкуренция, снижается спрос, уменьшается количество потенциальных инвесторов, а премии за риск становятся все более высокими.
4. Возникают новые угрозы в виде новых штаммов вирусов, которые могут вызывать локдауны, что происходит сегодня в ряде стран мира. Постоянно действует угроза «кассовых разрывов» и банкротства в целом, хотя до пандемии это даже представить было невозможно в новых компаниях. Действует и мало осознанная сегодня угроза возможности распространения в менеджменте своего рода социального вируса пессимизма, морального выгорания и неверия в эффективное развитие ряда организаций, которая может привести к росту таких дефектных организаций, как депрессивные, мнительные, невротические, бюрократические (принуждающие личности) [Врие М., 2004б, 2019].

5. Существенно деформируется структура ключевых факторов успеха (КФУ) в отраслях. В связи со снижением уровня доходов значительной части населения ценовой фактор начинает играть значительно бóльшую роль. Одновременно менеджмент компаний часто стремится уклоняться от инвестиционных решений в развитие технологий, которые требуют значительных средств, что ведет к замедлению научно-технического прогресса.
6. Сокращается приток инвестиций в целом в компании, что приводит к замедлению или даже полному прекращению ее роста. Для многих компаний это означает неуклонное движение в сторону технологической деградации, так как современные производства требуют, наоборот, сокращения сроков обновления технологий, чтобы не потерять конкурентоспособность и сохранить долю рынка.
7. Общим результатом воздействия пандемии на стратегический менеджмент и одним из самых негативных последствий является отказ руководителей и менеджеров применять не только прежние или новые, но вообще любые стратегии развития, поскольку практически все составляющие стратегии и стратегических прогнозов изменяются. В этих условиях менеджмент компании останавливает ряд крупных проектов развития, прекращает использовать стратегию как инструмент развития и ожидает улучшения ситуации. Но никто не знает, когда и в каком виде оно наступит.

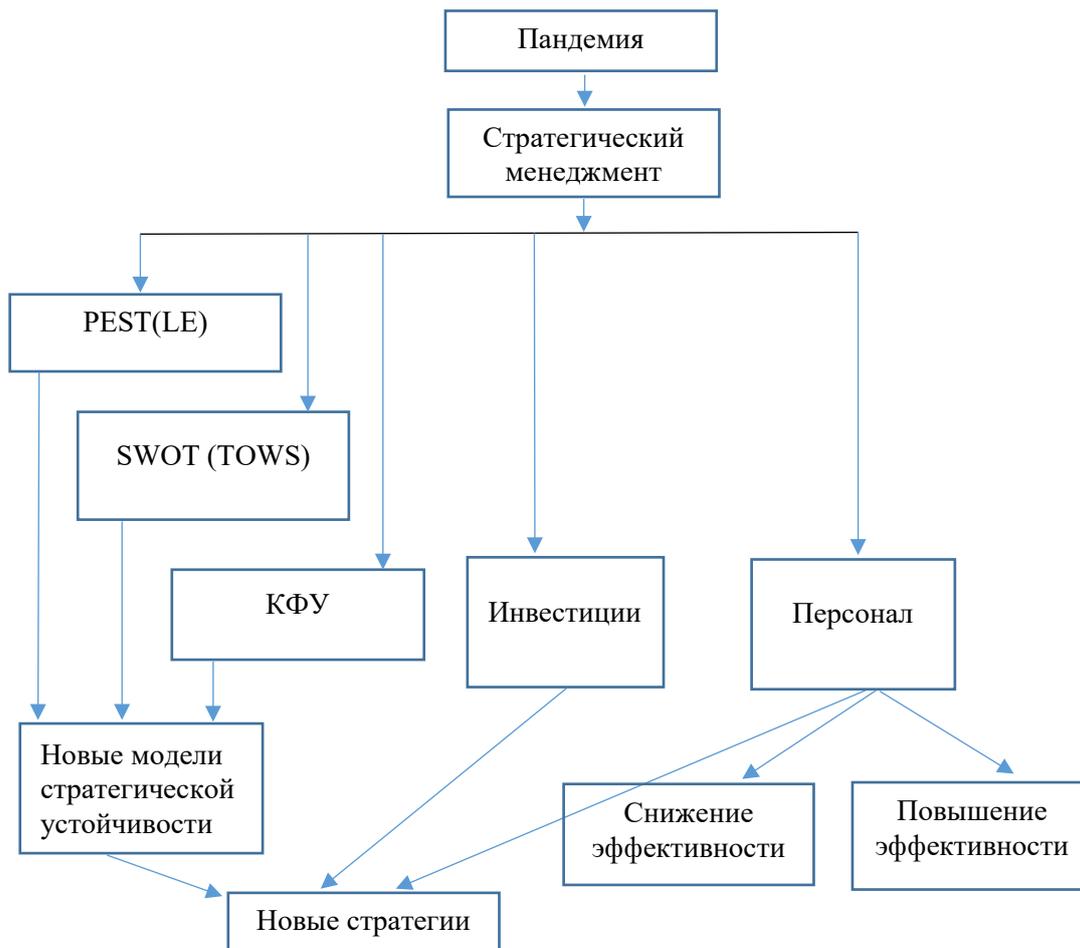


Рис. 2. Влияние пандемии на стратегический менеджмент организации

В этих условиях рядом авторов даются предложения по применению стратегий выживания в новых условиях кризиса, вызванного пандемией.

Например, «фокус внимания на онлайн-продажах и онлайн-присутствии, сокращение всех возможных затрат для снижения оттока денежных средств, перераспределение существующих ресурсов, изменение маркетинговых и бизнес-стратегий, реагирование на изменения спроса и другие потребительские тенденции» [Ratobylskaya Daria, 2020].

Однако эти частные стратегические направления при всей их значимости оставляют открытым вопрос, как быть с основной стратегией организации? Сохранять ее или нужен совершенно новый тип стратегии?

В связи с высокими уровнями неопределенности и рыночных рисков целесообразно изменить подход к стратегическому управлению организациями.

1. Факторы существующих, а также ожидаемых и плохо прогнозируемых кризисов следует сделать «триггерами перехода» от одной стратегии к другой.
2. Менеджменту организаций следует вместо одной базовой разрабатывать веер из пяти — семи стратегий развития в различных кризисных условиях и механизмы перехода между ними с учетом возможных потерь, заранее планируя источники их возмещения.
3. Фактор воздействия кризиса следует учитывать количественно, посредством ввода оценок стратегической устойчивости организации в различных условиях. Для этого может быть использована методология оценки стратегической устойчивости, основанная на наиболее важных индикаторах развития организации и задающая ориентиры мышления менеджеров в позитивном и конструктивном направлении [Кузнецов и др., 2020].
4. Существенным фактором улучшения ситуации в области стратегического менеджмента является замена ряда управленческих функций на производствах и в системах управления автоматическими аналогами, что может существенно снизить уровень бюрократизации в этой важной сфере.

Список литературы

1. Ансофф И. Стратегическое управление пер. с англ.; науч. ред. и авт. вступ. ст. Л. И. Евенко. М.: Экономика, 1989. 519 с.
2. Врие М. Мистика лидерства. Развитие эмоционального интеллекта. Альбина Паблишер, 2019. 350 с.
3. Кузнецов Ю. В., Анохина Е. М., Жигалов В. М., Кайсарова В. П., Маленков Ю. А., Мелякова Е. В., Михеева Д. Г. Стратегическая устойчивость предприятий в регионах России: оценка и управление: монография / под ред. Ю. В. Кузнецова. М.: Проспект, 2020. 456 с.
4. Рэймонд П. Как возникают стратегические идеи / Хэмел Г., Прахалад К., Томас Г., О'Нил Д. Стратегическая гибкость. СПб.: Питер, 2005. 184 с.
5. Рябухин А. В. Влияние пандемии COVID-19 на практики управления персоналом в промышленных компаниях. // Интеллектуальное управление бизнес-процессами в промышленности. Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/99832/1/978-5-91256-519-9_2021_052.pdf (дата обращения: 12.02.2022)
6. Рябухин А. В. Корпоративная стратегия: теория и практика // Интеллектуальное управление бизнес-процессами в промышленности. Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/99832/1/978-5-91256-519-9_2021_052.pdf (дата обращения: 14.02.2022)
7. Ratobylskaya D. Стратегии выживания малых и средних бизнесов во время пандемии. Режим доступа: <https://vc.ru/u/484425-daria-ratobylskaya/122079-strategii-vyzhivaniya-malyh-i-srednih-biznesov-vo-vremya-pandemii> (дата обращения: 07.02.2022).
8. Джоши А., Уэйд М., Терачино Э. Шесть принципов стратегической гибкости. // Harvard Business Review. 10 сентября 2021 года. Режим доступа: https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/uroki-stoikosti-2020/886181https://teletype.in/@_strategicinsights/strategic-agility (дата обращения: 12.02.2022)

Финансовая поддержка предпринимательства в период пандемии COVID-19 на примере Санкт-Петербурга

Аннотация. В статье рассматривается финансовая поддержка малого и среднего предпринимательства Санкт-Петербурга, реализуемая правительством Российской Федерации в период пандемии COVID-19, последствия которой отрицательно сказались на стабильности экономической системы. Так как кризис, вызванный коронавирусом, оказал наиболее сильное негативное влияние на сектор малого и среднего предпринимательства, это определило основную цель проводимого исследования — оценку эффективности и результативности финансовой поддержки субъектов МСП Санкт-Петербурга. Были изучены различные федеральные и региональные меры государственной поддержки малого и среднего бизнеса. В результате исследования установлено, что финансовая поддержка предпринимательству Санкт-Петербурга, осуществляемая государством, не всегда являлась эффективной, так как существующих мер было недостаточно для преодоления последствий кризиса.

Ключевые слова: предпринимательство, пандемия, государственная поддержка, субъекты малого и среднего предпринимательства, малый и средний бизнес.

Evgenia V. Melyakova, Alyona D. Davydova

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Financial Support for Entrepreneurship During the COVID-19 Pandemic on the Example of St. Petersburg

Abstract. The article deals with the financial support for small and medium-sized businesses in St. Petersburg, implemented by the government of the Russian Federation during the COVID-19 pandemic, the consequences of which had a negative impact on the stability of the economic system. Since the crisis caused by the coronavirus had the strongest negative impact on the sector of small and medium-sized businesses, this determined the main goal of the study — to assess the effectiveness and efficiency of financial support for SMEs in St. Petersburg, which is provided by the state. Various federal and regional measures of state support for small and medium-sized businesses were studied. As a result of the study, it was found that financial support for St. Petersburg entrepreneurship provided by the state was not always effective, since the existing measures were not enough to overcome the consequences of the crisis.

Keywords: entrepreneurship, pandemic, state support, small and medium-sized businesses, small business.

Развитие предпринимательства является одной из важнейших задач государственного управления, что обусловливается весомой ролью предпринимательского сектора в функционировании экономической системы. Развитие предпринимательского сектора способствует укреплению экономического и инновационного потенциала страны, росту благосостояния населения, усиливает позиции государства на мировом рынке, поэтому стимулирование развития предпринимательства является важной государственной задачей.

Однако в связи с недостаточным вниманием государства к вопросам поддержки предпринимательства, до сих пор не удается в полной мере создать условия, которые необходимы для повышения экономической эффективности данного сектора.

Развитию сектора предпринимательства также не способствует современная экономическая ситуация, вызванная пандемией. Вспышка коронавирусной инфекции оказала негативное воздействие на мировую экономику в целом и российскую в частности, что отразилось на функционировании всех секторов экономической системы. В сложившейся кризисной ситуации вопросы необходимости государственной поддержки предприятий встали особенно остро и продолжают быть актуальными как в России, так и за

рубежом. Соответственно проведение эффективных мер государственной поддержки и стимулирования дальнейшего развития предпринимательского сектора является первоочередной задачей. Также необходимо, чтобы оказываемая предпринимательству государственная поддержка способствовала созданию условий для дальнейшего роста и развития предприятий, что особенно актуально для Санкт-Петербурга.

Следовательно, оценка эффективности существующих видов и форм оказываемой предпринимательству Санкт-Петербурга господдержки и разработка рекомендаций в этой области будет способствовать более эффективному развитию сектора малого и среднего бизнеса в регионе.

В связи с появлением нового вируса и введением ряда ограничений для бизнеса, серьезно осложнивших работу предприятий, было разработано множество различных форм и видов государственной поддержки МСП, отличающихся разнообразием и вектором воздействия. Для выявления наиболее эффективных мер государственной поддержки предпринимательства необходимым является изучение опыта различных стран и российской практики в вопросе государственной поддержки предпринимательского сектора, включая деятельность органов власти субъектов РФ и местного самоуправления, особенно в период коронакризиса, когда наблюдается массовое закрытие предприятий, и, следовательно, рост безработицы, снижение деловой активности и падение потребительского спроса [Мусинова, 2021, с. 6].

В этом плане для субъектов малого и среднего предпринимательства наиболее эффективной явилась финансовая поддержка, которая считается одной из наиболее актуальных форм государственных поддерживающих программ [Козырев, 2021, с. 270]. По состоянию на 15 января 2022 года финансовая поддержка предпринимательства Санкт-Петербурга составила 70 398 875 249 руб. Данные средства получили 57 980 субъектов МСП. Всего было оказано 137 379 фактов поддержки, которые включали:

1. Предоставление гарантий и поручительств.
2. Инвестиции в капитал.
3. Финансовая аренда (лизинг).
4. Предоставление субсидий и грантов¹.

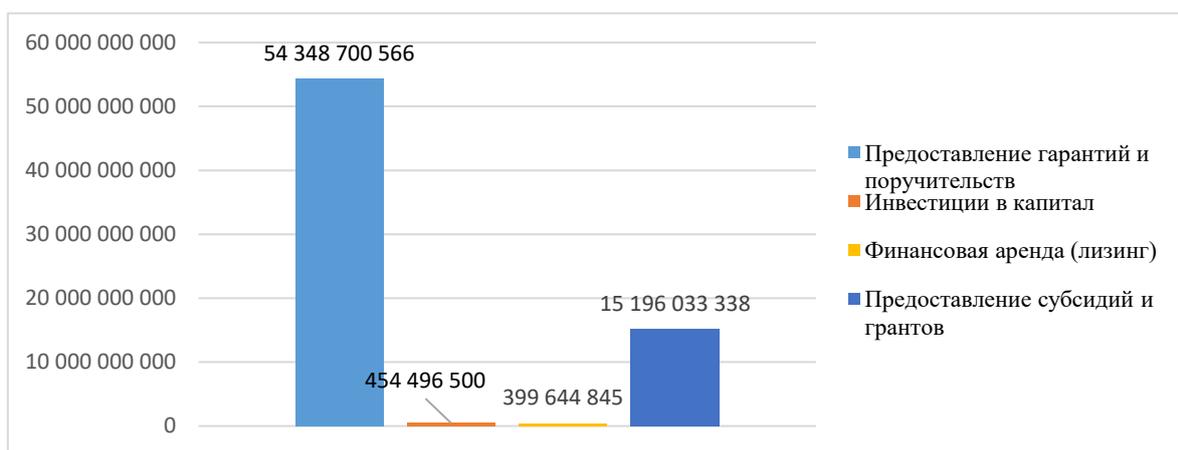


Рис. 1. Формы и виды оказанной финансовой поддержки предпринимательству Санкт-Петербурга в период 2020–2022 года, руб.

Составлено по: [Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства — получателей поддержки. Режим доступа: <https://rmsp-pp.nalog.ru/statistics-report.html>]

¹ Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства — получателей поддержки // Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации. Режим доступа: <https://rmsp-pp.nalog.ru/statistics-report.html> (дата обращения: 12.02.2022)

Исходя из представленной на рис. 1 информации, можно сделать вывод о том, что наибольшей популярностью у предпринимателей Санкт-Петербурга пользовался такой вид поддержки, как предоставление гарантий и поручительств, который составил 54,5 млрд руб., а также грантов и субсидий в размере 15 млрд руб. по таким направлениям, как:

1. Субсидии на затраты субъектов МСП, деятельность которых связана с ремесленничеством и народными художественными промыслами.
2. Гранты в форме субсидий социальным предприятиям.
3. Субсидирование возмещения затрат на сертификацию.
4. Субсидии на покрытие затрат на участие в выставочно-ярмарочных мероприятиях.
5. Субсидирование, направленное на возмещение затрат по выплате процентов по кредитным договорам.

Однако финансовая поддержка малого и среднего бизнеса в виде субсидирования, на которую рассчитывали многие предприятия, распределяется неравномерно. Правительство РФ определило приоритетные направления, которым в первую очередь оказывается данный вид поддержки, и которые, соответственно, имеют право на максимальную долю финансовых ресурсов в виде грантов, бонусов и субсидий. К таковым относятся, прежде всего, сельское хозяйство, производство товаров первой необходимости, услуги здравоохранения, развитие экологического туризма в России, оказание населению социальных, бытовых и коммунальных услуг, осуществление социальной помощи населению, область инновационных технологий. В этом перечне сельскохозяйственная сфера является лидером финансовой поддержки малого предпринимательства, поскольку ее продукция пользуется особым спросом у населения, следовательно, предпринимателю, занимающемуся производством сельскохозяйственной продукции, получение субсидии от государства предоставляется наиболее возможным, чем предпринимателю, оказывающему транспортные услуги [Исаева, 2020, с. 40]. В Петербурге доля сельскохозяйственных предприятий крайне мала, наибольшее количество предприятий относятся к сфере оптовой и розничной торговли и производства.

Помимо субсидирования предприятия Санкт-Петербурга могут рассчитывать на использование других региональных и федеральных мер поддержки²:

- снижение тарифа страховых взносов в два раза;
- освобождение от плановых проверок;
- компенсация комиссий банков;
- скидка 50 % на российское облачное ПО.

Также регионы Российской Федерации могут вводить дополнительные меры поддержки слаборазвитых или уязвимых сфер в секторе малого и среднего предпринимательства исходя из региональных особенностей, благодаря чему меры господдержки становятся более узконаправленными, следовательно, эффективность оказываемой региональной поддержки возрастает. Так, региональными мерами финансовой поддержки предпринимательства Санкт-Петербурга являются освобождение предпринимателей от уплаты транспортного налога за период 2020–2021 год и скидка в размере 50 % на уплату налога за 2022 год, освобождение от уплаты имущественного налога для таких сфер бизнеса, как гостиничный, туристический, организация конференций и выставок, а также для организаций-арендодателей, снизивших арендную плату для вышеперечисленных видов деятельности (при выполнении условий для получения данного вида поддержки)³.

² Меры поддержки бизнеса в Санкт-Петербурге и Ленинградской области из-за коронавируса. // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354252/ (дата обращения: 12.02.2022)

³ Там же.

Помимо всего вышеперечисленного также сохраняются отсрочки уплаты ранее начисленных административных штрафов в наиболее пострадавших отраслях и будут продлены налоговые послабления в виде отсрочки выплаты налогов для наиболее уязвимых сфер предпринимательства⁴.

Все эти меры должны оказать существенную поддержку предпринимательству как Санкт-Петербурга, так и страны в целом, но, к сожалению, они не смогут полностью защитить весь малый и средний бизнес [Глухов, 2020, с. 87]. Кроме того, ряд мер, действовавших в 2020 году, на данный момент уже отменены. К данным мерам относится мораторий на банкротство, который предполагает невозможность для кредиторов подачи иска против компаний, относящихся к наиболее уязвимым сферам предпринимательства, что повлияло на устойчивость субъектов МСП в период кризиса. Однако после отмены данного моратория ожидается динамичный рост количества банкротств. Также перестало действовать льготное кредитование бизнеса для выплаты заработной платы сотрудникам. Это, в свою очередь, может привести к повышению уровня безработицы, поскольку множество компаний с целью уменьшения затрат проводят оптимизацию рабочих мест.

Анализируя вышеизложенное, можно сказать, что не всем малым и средним предприятиям Санкт-Петербурга было достаточно той поддержки, которую им оказывало государство в период пандемии. Здесь необходимо отметить и то, что проблемы могут быть связаны также и с невозможностью получения финансовой поддержки от государства для некоторых видов предпринимательской деятельности, так как из 161 кодов ОКВЭД только 66 отраслей в списке могли рассчитывать на данную помощь. Это привело к тому, что только начавшие свою деятельность малые предприятия, не имеющие значительной суммы резервов, оказались в неопределенном положении [Смирнов, 2021, с. 94].

В целом действующие государственные меры поддержки малых и средних предприятий Санкт-Петербурга, наиболее пострадавших от COVID-19, оказались довольно эффективны для устойчивых до пандемии организаций. Но для небольших организаций, в том числе и тех, у кого имелись задолженности перед бюджетом, некоторые меры поддержки были недоступны.

Следовательно, существующих мер для некоторых предприятий было не всегда достаточно для преодоления последствий кризисных явлений, так как многие из этих мер являются временными и полностью не избавляют субъектов МСП от выполнения своих обязательств. Это может привести к увеличению количества банкротств вследствие роста долговой нагрузки, с которой предприятия не смогут справиться даже в посткризисный период. В данном случае более эффективными мерами были бы меры, связанные с полной отменой обязательных платежей, ликвидацией штрафов и т. д. [Ягофарова, 2021, с. 141].

Из вышеизложенного следует, что государственное содействие пострадавшим от коронавирусной инфекции предприятиям не всегда являлось эффективным. Существует вероятность, что закрывшиеся во время карантина предприятия после снятия ограничений не смогут восстановить свою деятельность и функционировать как прежде. Для восстановления уровня развития как экономики Санкт-Петербурга, так и российской экономики в целом, необходимы эффективные меры господдержки, направленные на поддержку малого и среднего предпринимательства, от уровня развития которого зависит благополучие как Санкт-Петербурга, так и всей российской экономики.

⁴ Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации. Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/rn78/> (дата обращения: 12.02.2022)

Список литературы

1. Глухов К. В., Соловьёв И. А. Антикризисные решения для развития малого и среднего предпринимательства как фактор повышения экономической безопасности государства // Вестник ГУУ. 2020. № 11. С. 83–89.
2. Исаева И. А. Антикризисные меры государственной финансовой поддержки субъектов предпринимательства // Научно-практические исследования. 2020. № 5-4 (28). С. 37–42.
3. Козырев А. В. Меры по поддержке малого бизнеса в кризисных условиях: международный опыт и российская практика // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Том 11. № 2. С. 267–284. doi: 10.18334/err.11.2.111633.
4. Муסיнова Н. Н., Сергиенко Н. С. Государственная поддержка малых и средних предприятий в условиях пандемии: зарубежная и Российская практика // Вестник университета. 2021. № 2. С. 5–12. doi: 10.26425/1816-4277-2021-2-5-12.
5. Смирнова И. Н. Влияние пандемии COVID-19 на малый бизнес // Economy and Business. 2021. № 5-3 (75). С. 93–96.
6. Ягофарова И. Д. Антикризисные меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в России // Образование и право. 2021. № 7. С. 139–142.

*Подчуфаров Андрей Юрьевич, Аустер Иван Александрович,
Ванина Светлана Сергеевна, Галкина Анастасия Николаевна*

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Российская Федерация, 119017, Москва, ул. Малая Ордынка, 17

Модели оценки и прогнозирования целевых показателей в кризисных ситуациях на основе цифровых двойников сложных объектов

Аннотация. Развитие методологии системной инженерии на основе методов моделирования (MBSE) стало одним из значимых оснований современного этапа активного расширения областей внедрения цифровых двойников (ЦД) сложных объектов. Для оценки и управления целевыми показателями объектов ЦД широко используется методологический аппарат на основе МКК-моделей. Эффективное взаимодействие рассматриваемых в составе модели участников обеспечивается посредством применения современных подходов UX- и UI-дизайна (дизайна пользовательского опыта и интерфейсов). Требуемое качество расчетных инструментов ЦД обеспечивается путем внедрения алгоритмов, направленных в том числе на решение задач неполноты внешней и внутренней информации, сложной зависимости конкурентоспособности объекта ЦД от его факторов, а также взаимного влияния данных факторов. В число алгоритмов входят методы бифуркационного анализа и мягкого моделирования, методы сетевого анализа, а также методы многокритериальной оптимизации. Совокупность используемых методов позволяет рассматривать ЦД в качестве перспективного инструмента повышения эффективности высокотехнологичных объектов на всех этапах их жизненного цикла и минимизации рисков в кризисных ситуациях.

Ключевые слова: моделирование, системный подход, МКК-модель, цифровой двойник, UX-дизайн.

*Andrey Yu. Podchufarov, Ivan A. Auster
Svetlana S. Vanina, Anastasia N. Galkina*

National Research University Higher School of Economics,
17, Malaya Ordynka, Moscow, 119017, Russian Federation,

Models for Assessing and Predicting Target Indicators in Crisis Situations Based on Digital Twins of Complex Objects

Abstract. The development of the system engineering methodology based on modeling methods (MBSE) has become one of the significant foundations of the current stage of actively expanding the areas of implementation of digital twins of complex objects. To assess and manage the target indicators of digital twin objects, the methodological apparatus based on MCC-models is widely used. Effective interaction of the participants considered as part of the model is ensured through the use of modern approaches to UX and UI design (user experience and interface design). The required quality of digital twins calculation tools is ensured by introducing algorithms aimed, among other things, at solving the problems of incompleteness of external and internal information, the complex dependence of competitiveness on factors, and the mutual influence of factors. The algorithms include methods of bifurcation analysis and soft modeling, methods of network analysis, as well as methods of multi-criteria optimization. The combination of methods used makes it possible to consider digital twins as a promising tool for improving the efficiency of high-tech facilities at all stages of their life cycle and minimizing risks in crisis situations.

Keywords: modeling, systems approach, MCC-model, digital twin, UX-design.

Значительная доля передовых научно-технических достижений последних десятилетий связана с совершенствованием методологии системной инженерии, в том числе системной инженерии на основе методов моделирования (MBSE). MBSE используется для проектирования сложных объектов, которые рассматриваются как системы, состоящие из подсистем и взаимосвязанных компонентов, и анализируются на протяжении всего жизненного цикла объекта [London, 2012].

Новой активно развивающейся формой представления сложных объектов на основе MBSE стали цифровые двойники (ЦД), используемые для повышения эффективности взаимодействия с рассматриваемым объектом всех вовлекаемых участников (агентов). Несмотря на то, что окончательно устоявшееся определение ЦД в профессиональном сообществе еще не сформировалось, под ним в большинстве случаев понимают систему цифровых моделей, связанных между собой и с объектом ЦД, предназначенную для обеспечения всестороннего эффективного взаимодействия с объектом на этапах его жизненного цикла (ЖЦ) посредством предоставления с приемлемой точностью информации о его состоянии и поведении. Данная система должна стать удобным инструментом для анализа восприятия объекта агентами и их поведения в условиях различных характеристик объекта и связанных с ним процессов, результаты которого формируют систему требований к объекту на всех этапах его жизненного цикла.

Особую роль ЦД могут сыграть в кризисных ситуациях, поскольку с их помощью можно не только идентифицировать проблему, но и устранить на этапе возникновения ее предпосылок. На этапах проектирования ЦД используются для апробации расширенного набора сценариев, задействуя виртуальную модель вместо физического объекта, что также снижает риск и последствия нештатных ситуаций.

В рамках мировых трендов можно наблюдать положительную прогнозную динамику развития и более чем десятикратное увеличение показателей объема рынка ЦД к 2028 году. На сегодняшний день развитие ЦД уже является перспективным направлением для крупнейших международных игроков, включая Siemens, General Electric, Microsoft, IBM. Основными претендентами на ключевую роль являются страны Северной Америки и Азиатско-Тихоокеанского региона, при этом страны Европы и Россия также имеют перспективы для конкурентного присутствия на рынке [Прохоров, 2020].

В качестве наглядного примера ЦД сложного объекта может быть рассмотрен ЦД атомной электростанции, во взаимодействие с которым вовлекается большое количество внутренних и внешних агентов: проектные, конструкторские, эксплуатирующие, надзорные и иные организации; население, предприятия промышленности, государственные и международные организации (рис. 1).



Рис. 1. Цифровой двойник атомной электростанции

В составе ЦД атомных электростанций, как и во многих иных случаях в качестве интегрального базового целевого показателя (БЦП), характеризующего эффективность

объекта с позиции всех вовлекаемых участников, принимается показатель конкурентоспособности (КС), методы оценки и прогнозирования которой поступательно развивались на протяжении нескольких столетий (рис. 2). Развитие современных вычислительных и коммуникационных технологий обеспечило возможность расширенного применения системных подходов к оценке КС.



Рис. 2. Эволюция подходов оценки конкурентоспособности

Одним из примеров системного класса решений, активно развивающихся в последние годы, в том числе в НИУ ВШЭ, является методологический аппарат на основе МКК-моделей, положительно зарекомендовавших себя как в России, так и за рубежом, включая ГК «Росатом» и ГК «Ростех». Развитие класса МКК-моделей во многом сформировало основу для трансформации устоявшихся методик стратегического менеджмента от подходов, опирающихся на структуру продуктового портфеля, к разработке и развертыванию стратегии развития на основе структуры ключевых компетенций. Накопившийся опыт использования МКК-подхода для обоснования планов стратегического развития современных высокотехнологичных компаний и использование заложенных в моделях алгоритмов при построении подсистем управления базовыми целевыми показателями цифровых двойников сложных объектов формирует предпосылки для исследования возможного расширения области их применимости.

В составе МКК-модели рассматриваются факторы КС в разрезе трех контуров: характеризующего продуктовые направления; формирующего необходимые условия для создания рассматриваемых продуктовых направлений; обеспечивающего достижение преимущества в условиях конкурентного взаимодействия, представленного оптимальным соотношением достигаемых показателей и затрачиваемых ресурсов [Podchufarov, 2020].

Обобщенным примером классификации факторов в разрезе первых двух контуров МКК-модели применительно к высокотехнологичным объектам энергетики может служить структура, представленная на рис. 3.

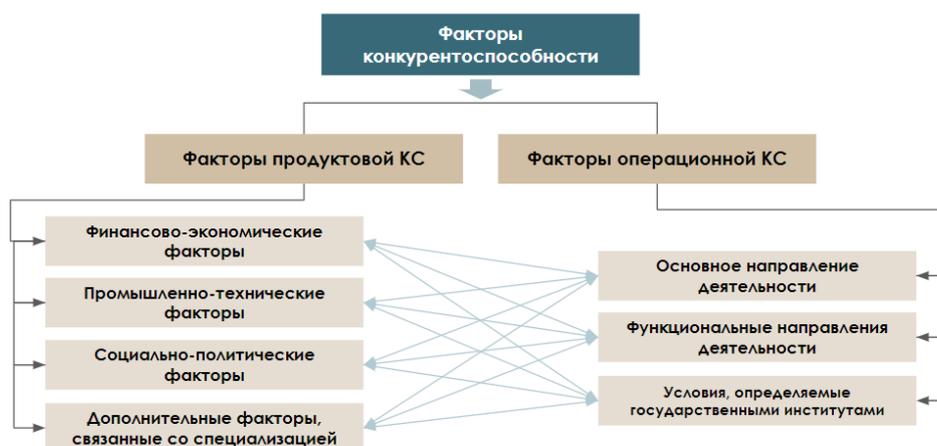


Рис. 3. Обобщенная структура факторов 1-го, 2-го контуров МКК-модели

Для продуктового контура ключевыми группами факторов являются финансово-экономические, технические и социальные, а также факторы, связанные со специализацией объекта. В рамках операционного контура факторы подразделяются на связанные с основным направлением деятельности, функциональными направлениями и условиями, определяемыми внешним окружением. На 1-м и 2-м контурах высокой значимостью во многих случаях характеризуются факторы, отражающие эффективное взаимодействие с конкретными участниками. При этом повышение их показателей может быть достигнуто как за счет обоснованной системы требований к объекту, так и за счет повышения качества инструментов ЦД.

В рассматриваемом случае ЦД, с одной стороны, предоставляет инструменты для взаимодействия широкого круга внешних и внутренних участников, связанных с объектом на разных этапах ЖЦ объекта. С другой стороны, сам ЦД представляет собой инструмент, направленный на повышение эффективности взаимодействия пользователей с объектом.

Использование практик дизайна пользовательского опыта (UX-дизайна), направленных на разработку пользовательских интерфейсов взаимодействия и обеспечивающих их удобство и эргономичность, позволяет добиться значительно большей согласованности по требованиям со стороны агентов и обеспечить эффективность их взаимодействия между собой и с ЦД объекта. Основываясь на принципах когнитивной психологии, практики дизайна пользовательского опыта включают в себя разработку интерфейсных решений (*UI-user interface*) в широком и в узком смысле: с широким смысле интерфейс представляет собой способы организации и построения эффективного взаимодействия между пользователем, группами пользователей и цифровой системой, а в узком смысле интерфейс рассматривается как совокупность программных и аппаратных средств, представляющих собой физическую оболочку для обеспечения эффективного взаимодействия.

При разработке ЦД практическое подтверждение получили методики, основывающиеся на современных принципах прикладной психологии [Купер, 2009], в обобщающем виде включающие в себя следующие этапы UX-дизайна:

1. Анализ пользователей в условиях специфики предметной области: учет требований пользователей и факторов КС, категоризация пользовательского опыта.
2. Определение структуры взаимодействия: разработка интерфейса в широком смысле, паттерны и шаблоны для экранных форм.
3. Детализация интерфейсных решений: разработка интерфейса в узком смысле, программ обучения пользователей, аналитических метрик.
4. Проверка эффективности интерфейсных решений: юзабилити-тестирование, обучение пользователей, выработка рекомендаций по совершенствованию интерфейсных пользователей.

Сформированные по результатам UX-дизайна интерфейсные решения подтвердили как положительное влияние на работу самого ЦД, так и эффективность взаимодействия с ЦД широкого круга пользователей (агентов).

Для повышения качества инструментов ЦД используется широкий набор моделей управления базовыми целевыми показателями ЦД объектов, при построении которых широко используются положения МКК-подхода. С позиции математической формализации рассматривается множество конкурентов размера m , множество факторов первого контура размера n_1 и множество факторов второго контура размера n_2 [Podchufarov, 2020].

Для построения модели фиксируется базовый конкурент, в качестве которого может быть принят исследуемый объект, объект, обладающий характеристиками опережающего уровня (бенчмарк) или совокупность исторических (плановых) показателей, утвержденных в качестве базового уровня.

Для каждого фактора и конкурента производится оценка сравнительного показателя (СП определяет сравнительный уровень фактора базового конкурента по отношению к рассматриваемому конкуренту) и показатель значимости (ПЗ определяет степень влияния рассматриваемого фактора на результирующий базовый целевой показатель, не зависит от рассматриваемого конкурента). Итоговая КС рассчитывается в виде агрегирования СП с учетом значимостей (ПЗ) [Podchufarov, 2020]. Упрощенно формула расчета КС может быть представлена следующим образом:

$$КС_i = КС_i = \prod_{j=1}^n (ПФ^j)$$

$$ПФ^j = \begin{cases} 1 - (1 - СП_i^j) * ПЗ^j, & \text{если } СП_i^j \geq 1 \\ \frac{1}{1 - (1 - \frac{1}{СП_i^j}) * ПЗ^j}, & \text{если } СП_i^j < 1 \end{cases}$$

Стандартной проблемой большинства задач, основанных на моделировании, является задача неполноты внешней информации, т. е. отсутствия точных данных по каким-либо переменным модели. В случае с построением МКК-модели данная проблема заключается в возможном отсутствии данных о СП некоторых факторов. Наиболее простым решением данной проблемы является декомпозиция факторов, возможности которых оценить напрямую не существует. Обозначенные факторы разбиваются до уровня, на котором информация по ним имеется либо ее можно получить расчетным путем при условии возможности получения достоверной оценки с достаточной точностью. Затем факторы нижнего уровня агрегируются, формируя исходный фактор более высокого уровня. При декомпозиции различных факторов формулы для агрегирования могут отличаться и выбираются на основе логики рассматриваемых факторов.

В рамках разработки ЦД в качестве актуального направления применяются методы бифуркационного анализа и мягкого моделирования. Основной целью данных методов является не уточнение данных, а оценка итогового показателя при наличии неполноты информации в модели. Так, мягкое моделирование и бифуркационный анализ могут позволить разбить множество оценок КС на некоторые подмножества, структурно существенно отличающиеся друг от друга в зависимости от значений, принимаемых факторами, и позволить выявить оптимальный вариант товара или некоторое множество вариантов при наличии неопределенности в данных.

Более специализированной проблемой при построении МКК-модели является проблема возможной неполноты внутренней информации. Данная проблема возникает в тех случаях, когда лицу, принимающему решение (ЛПР), может быть затруднительно провести точные оценки важностей тех или иных факторов модели. Данная проблема может быть сформулирована как проблема оценки ПЗ факторов. При наличии достаточного набора данных о рассматриваемом рынке для решения данной проблемы могут быть применены статистические методы оценки ПЗ, однако, в тех случаях, когда данных недостаточно (например, рассматривается некоторая новая область, в которой еще не сформировался требуемый объем статистической выборки), возникает необходимость оценки ПЗ на основе того, что в большей и что в меньшей степени интересуется ЛПР (например, предпринимателя, собирающегося вывести товар на рынок, или заказчика какого-либо

объекта). Для решения данной, более конкретной проблемы существует набор методов многокритериальной оптимизации, таких как: методы SMART, SMARTS, SMARTER [Edwards, 1977; Edwards, 1994], метод анализа иерархий [Saaty, 2008], метод последовательных уступок, метод равноценных замен и другие. Данные методы напрямую направлены на вышеописанную задачу и позволяют в значительной мере упростить для ЛПП оценку значимостей факторов, а также оценку важностей различных отклонений по различным факторам. Важно понимать, что отклонение на некоторые X процентов по различным факторам может иметь различную значимость, однако данное различие далеко не всегда будет связано со значимостью самих факторов, например, оно может быть вызвано различной нормировкой факторов или отсутствием нормировки и различием в разбросе значений факторов.

Кроме того, важной проблемой, которую необходимо учитывать при построении МКК-модели, является проблема возможного влияния факторов друг на друга (внутри каждого из двух контуров). Данная проблема не представляет интереса с точки зрения оценки ПЗ или оценки итоговой КС на основе построенных ПЗ, однако ее необходимо рассматривать в тех случаях, когда ставится задача оптимизации, т. е. поиска оптимального потенциального объекта. В данном случае само построение множества потенциальных объектов может оказаться невозможным без предварительного анализа взаимных влияний факторов. Оптимальным решением данной проблемы является построение задачи условной оптимизации следующего вида:

$$\begin{cases} x = (x_1, \dots, x_n) - \text{факторы} \\ f(x) \rightarrow \max \\ g_i(x) \leq b_i, i = \overline{1 \dots m} - \text{зависимости факторов} \end{cases}$$

Однако данная задача может быть нелинейной и иметь достаточно сложную структуру, как с точки зрения функции f , т. е. того, как именно агрегируются показатели в итоговую оценку КС, так и с точки зрения функций g_i , т. е. того, как именно факторы влияют друг на друга. Таким образом, данная задача может быть вычислительно слишком сложной. Для решения этой проблемы могут быть применены различные численные методы, а также методы сетевого анализа [Aleskerov, 2014; Aleskerov, 2016a; Aleskerov, 2016b]. Сетевой анализ может быть полезен как для уменьшения размерности задачи (отбрасывания наименее значимых факторов с точки зрения их влияния друг на друга и на итоговую КС), так и для выявления наиболее значимых факторов, на которые следует обратить наибольшее внимание, например, в тех случаях, когда ставится задача инвестирования в разработки или задача оптимизации факторов.

Представленные решения были апробированы на имитационных моделях перспективных объектов энергетической отрасли и подтвердили свою высокую эффективность. В рамках выполненного исследования также была проведена оценка как совместного, так и отдельного влияния алгоритмов комплексного управления БЦП и практик пользовательского опыта применительно к рассматриваемым объектам ЦД. Выявлен значительный синергетический эффект совместного использования названных алгоритмов, существенный дополнительный вклад в который оказывает качество моделей физических подсистем объекта, а также полнота и достоверность информации о состоянии объекта, поступающая из систем управления технологическими процессами.

В исследовании проанализированы возможности, определены и апробированы направления повышения эффективности управления сложными высокотехнологичными объектами в условиях кризисных ситуаций на основе цифровых двойников, разработанных с использованием инструментов методологии MBSE. В рамках исследования выделены следующие направления повышения эффективности управления объектом ЦД:

обоснование структуры факторов, требующих оценки в составе алгоритмов управления БЦП объекта ЦД, на основе методологического аппарата МКК-подхода; повышение согласованности коммуникаций и формирования требований со стороны участников, вовлекаемых во взаимодействие с объектом ЦД на основе внедрение практик UX-дизайна; разработка и обоснование алгоритмов оценки показателей факторов БЦП, в том числе в разрезе их взаимного влияния и с учетом внутренней и внешней неполноты информации, оптимизация требований к факторам БЦП объекта ЦД на основе данных алгоритмов.

По результатам проведенного исследования подтверждена эффективность внедрения МКК-подхода как инструмента прогнозирования и управления базовыми и внутренними целевыми показателями объекта ЦД. Направлениями совершенствования расчетных алгоритмов ЦП, входящих в состав МКК-подхода и предопределяющих существенное повышение точности и обоснованности результатов, являются оценка внешней и внутренней неопределенности, оценка взаимного влияния факторов, а также задача оптимизации требований к показателям факторов в условиях ограничений. Актуальными задачами дальнейшего исследования является апробация разработанных инструментов ЦД на перспективных объектах ядерной энергетики и инфраструктурного обеспечения.

Список литературы

1. *Aleskerov F., Andrievskaya I., Permjakova E.* Key Borrowers Detected by the Intensities of Their Short-range Interactions // International Conference on Network Analysis. Springer, Cham, 2014. С. 267–280. https://doi.org/10.1142/9789811202391_0009 (дата обращения: 12.02.2022)
2. *Aleskerov F. T., Meshcheryakova N. G., Nikitina A., Shvydun S. V.* Key Borrower Detection by Long-Range Interactions // National Research University Higher School of economics. Series WP BRP “Basic Research Program”. 2016. No. 56. Режим доступа: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1807/1807.10115.pdf> (дата обращения: 12.02.2022)
3. *Aleskerov F. T., Meshcheryakova N., Shvydun S.* Centrality Measures in Networks Based on Nodes Attributes, Long-range Interactions and Group Influence // Long-Range Interactions and Group Influence. 2016. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3196962> (дата обращения: 12.02.2022)
4. *Edwards W., Barron F. H.* SMARTS and SMARTER: Improved Simple Methods for Multi-attribute Utility Measurement // Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1994. Vol. 60. No. 3. P. 306–325. <https://doi.org/10.1006/obhd.1994.1087> (дата обращения: 12.02.2022)
5. *Edwards W.* How to Use Multi-attribute Utility Measurement for Social Decision-making // IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics. 1977. Vol. 7. No. 5. P. 326–340. doi: 10.1109/TSMC.1977.4309720
6. *London B.* A Model-based Systems Engineering Framework for Concept Development: дис. // Massachusetts Institute of Technology. 2012. Режим доступа: <http://hdl.handle.net/1721.1/70822> (дата обращения: 12.02.2022)
7. *Podchufarov A. Y., Ponomarev V. I., Senkov R. V.* Supply Chain Efficiency Analysis in Innovative Company Based on MCC-3C Methodology // Inclusive Development of Society. CRC Press, 2020.
8. *Saaty T.* Relative Measurement and its Generalization in Decision Making why Pairwise Comparisons are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factors the Analytic Hierarchy/network Process // Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A, Matemáticas. 2008. No. 2. Vol. 102. <https://doi.org/10.1007/BF03191825> (дата обращения: 12.02.2022)
9. *Купер А.* [и др.] Об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. М.: Символ-плюс, 2009. С. 189–196.
10. *Подчуфаров А. Ю.* // В кн.: Международный экономический симпозиум — 2018: материалы международных научных конференций 19–21 апреля 2018 года. СПб.: Издательство СПбГУ, 2018.
11. *Прохоров А., Лысачев М., Боровков А.* Цифровой двойник. Анализ, тренды, мировой опыт // АС Прохоров–М.: ООО «АльянсПринт, 2020.

Потёмкин Валерий Константинович, Филясова Юлия Анатольевна

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
Российская Федерация, 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30–32

Коммуникативные принципы взаимодействия работников-перфекционистов в организационной среде

Аннотация. Перфекционизм с точки социологии управления — это стремление работников к реализации личных амбициозных планов посредством активного участия в достижении долгосрочных целей организации. Перфекционистский подход в деловой коммуникации обеспечивает эффективное взаимодействие агентов для принятия рациональных оперативных, тактических и стратегических решений и направлен на достижение высокой результативности для укрепления конкурентных преимуществ и доброго имени компании. К наиболее важным коммуникативным принципам взаимодействия перфекционистов относятся своевременность передачи важной информации, адресация сообщений заинтересованным пользователям, обеспечение обратной связи, избегание обсуждения нерелевантных тем, поиск адекватных форм коммуникации, вежливость, конкретность, понятность, планирование, четкость, направленность на коммуникантов, отсутствие страха ответственности. Многие работодатели высоко ценят перфекционистский подход к коммуникации и ожидают наличия соответствующих личностных качеств в мотивационной структуре соискателей.

Ключевые слова: управление персоналом, деловая коммуникация, перфекционизм, амбициозность, ответственность, имидж компании.

Valery K. Potemkin, Yulia A. Filyasova

St. Petersburg State University of Economics,
30–32, Griboedov canal nab., St. Petersburg, 191023, Russian Federation

Perfectionist Communicative Principles of Collaboration in Organizational Environment

Abstract. In terms of management sociology, perfectionism is striving for personal ambitious plans implementation through active participation in achieving long-term organizational goals. Perfectionist approach to business communication ensures effective agent interaction for taking rational operational, tactic, and strategic decisions, and is aimed at achieving high performance for strengthening competitive advantages and goodwill of the company. Timely information transmission, addressing messages to interested agents, providing feedback, avoidance of irrelevant topic discussion, choice of adequate forms of communication, politeness, specificity, simplicity, planning, clarity, focus on communication agents, the absence of fear of responsibility are among essential perfectionist communicative principles. A number of employers appreciate perfectionist approach to communication and expect the correspondent personal qualities in job applicant motivational structure.

Keywords: personnel management, business communication, perfectionism, ambition, responsibility, corporate image.

Введение. Коммуникация в организационной среде ориентирована на реализацию миссии компании и достижение корпоративных целей. Коммуникация составляет основу корпоративного планирования, организации, контроля и управления. Традиционно различают формальную и неформальную коммуникацию. Первая подчинена иерархической структуре организации, контролируется и характеризуется относительно медленной скоростью. Вторая считается менее предсказуемой, быстрой и, по мнению менеджеров, может представлять риски для организационной деятельности, однако, при умелом подходе к управлению внутриорганизационными отношениями неформальная коммуникация может повысить моральный дух и результативность работников.

Конститутивная функция коммуникации заключается в коллективном формулировании политики, целей, правил и других аспектов организационной деятельности. Коммуникация участвует в обеспечении деловых связей и отношений [Chatterjee, 2021; Hart,

2022], формировании ответственности [Потёмкин, 2021; Филясова, 2021], этичности [Brown, 2005; Потёмкин, 2018; Thelen, 2022], доверия [Потёмкин, 2017], организации командной работы [Stephens, 2017; Scaliza, 2022] и регулировании совместной деятельности [Hu, 2022]. Коммуникация используется как средство управления изменениями [Endrejat, 2021]. В современных условиях цифровизации коммуникация обретает новые формы и ценности при создании корпоративной культуры в виртуальном пространстве [Marlow, 2017; Endrissat, 2021]. Важное значение имеет обеспечение безопасности для организационной коммуникации и информации [Matrokhina, Makhovikov, Trofimets, 2021]. Кроме того, коммуникация необходима для мотивации работников и создания положительного эмоционального фона для повышения их трудовой активности.

Процесс коммуникации характеризуется сложной структурой, включающей такие элементы, как кодировщик, отправитель, сообщение, шум, декодирующее устройство и получатель. Многокомпонентная структура создает риски неправильной интерпретации исходной идеи, которые приводят к появлению информационных искажений и нарушению коммуникации. Следовательно, коммуникация сама по себе как вид человеческой деятельности содержит риски, которые могут негативно повлиять на осуществление сложного комплекса целевых мероприятий, таких как менеджмент и управление персоналом. Успешная коммуникация в организационной среде требует профессиональной подготовки, развития социально-коммуникативных навыков и непрерывного многоуровневого контроля со стороны организационной системы управления, управленческого состава, социально-трудового коллектива, малых групп и, наконец, каждого отдельного работника.

С коммуникативной точки зрения, перфекционизм в социально-трудовой среде — это стремление работников к осуществлению эффективной коммуникации для достижения долгосрочных планов развития организации и реализации личных амбициозных мотивов. Целью данного исследования является анализ перфекционистских принципов коммуникации, ориентированных на успешное решение социально значимых задач и устойчивое развитие организации.

Материалом исследования послужили 450 рабочих онлайн-оферт работодателей [Headhunter, 2021], содержащих перфекционизм как социальное качество соискателей. В контексте ожиданий работодателей перфекционизм ассоциируется с профессионализмом, амбициозностью, исполнительностью, тщательностью и другими характерными качествами. Коммуникативные навыки входят в один из ведущих компонентов перфекционизма соискателей. Рассмотрим коммуникативные принципы взаимодействия работников-перфекционистов более подробно.

1. Своевременность передачи важной информации. В организационной иерархической среде формальная коммуникация осуществляется по официальным каналам, например, в определенном помещении в установленные часы приема, по почте с корпоративным доменом или телефонной связи с кодом, доступным для внутреннего пользования организации. Формальные правила организационного общения призваны обеспечивать контроль и безопасность коммуникации; одновременно они являются сдерживающим фактором при решении срочных вопросов. Перфекционизм проявляется в готовности реагировать на изменения 24/7, оперативной передаче важных сообщений и быстрым решением вопросов, не терпящих отлагательств.

2. Адресация сообщений заинтересованным пользователям. Современные средства коммуникации обладают большим потенциалом — от текстового сообщения до видеосвязи — с возможностями рассылки неограниченному кругу лиц. Перфекционизм заключается в умении точно определять именно тех лиц, которые в наибольшей степени

компетентны по личностным, коммуникативным и профессиональным качествам в решении определенного вопроса. Управление отношениями составляет основу стратегического развития организации.

3. Обеспечение обратной связи. Коммуникация в организационной среде часто воспринимается как простая передача сообщений по формальным каналам сверху вниз, от высшего уровня к исполнителям в виде приказов, подлежащих исполнению. Однако систематически необходимо поддерживать обратную связь с работниками для контроля понимания задач, мониторинга выполнения, выявления проблемных вопросов, устранения конфликтов. Перфекционизм со стороны менеджеров проявляется в активном участии в работе коллектива, применении своих экспертных знаний и компетенций в консультировании и организации коллективной деятельности, проведении регулярных встреч с рабочими группами, бесед с ответственными лицами и ведущими исполнителями, оказании административной поддержки при возникновении проблемных ситуаций. Перфекционизм со стороны работников проявляется как инициативность, про-активное сообщение о потенциальных и возникающих трудностях, готовность подробно отчитываться перед руководителем о выполненной работе, эффективное решение организационных задач.

4. Избегание обсуждения нерелевантных тем. Неформальная коммуникация, предметом которой является обсуждение личных вопросов, агентом организационного взаимодействия, догадки о текущем статусе и необоснованные предположения о будущем компании, приобретает значительный масштаб в следующих случаях:

- а) при отсутствии планирования и нечетком формулировании целей и задач;
- б) при неэффективной кадровой политике и отсутствии системного подхода к принятию кадровых решений;
- в) при отсутствии регулирования и контроля над исполнением обязанностей;
- г) в результате снижения мотивации трудовой деятельности;
- д) в случае нарушения коммуникации между представителями управленческого состава;
- ж) при потере стратегических ориентиров в результате влияния факторов внешней среды и возникновении чрезвычайных ситуаций.

Перечисленные случаи порождают условия для превращения коммуникативного взаимодействия в средство нечестной борьбы за более высокие должности и устранения потенциальных конкурентов неэтичными способами, например, путем распространения слухов и сплетен, наносящих значительный ущерб репутации работников и, в конечном итоге, самой организации.

Перфекционизм руководящего состава организации заключается в обеспечении мотивации непрерывной интенсивной деятельности с положительной эмоциональной включенностью работников в трудовую активность и создании условий для удовлетворенности работников результатами своего труда – для исключения нерелевантного общения. Перфекционизм работников, в свою очередь, — это избегание тем, не относящихся к профессиональной деятельности; это стремление к эффективной коммуникации и продуктивному взаимодействию в целях решения социально значимых задач для достижения оперативных, тактических и стратегических целей организации.

5. Поиск адекватных форм коммуникации. Разные коммуникативные цели требуют различных подходов к осуществлению процесса коммуникации, например, личная беседа предполагает отсутствие других лиц при разговоре, для коллективной встречи необходимо подготовить соответствующее помещение с достаточным количеством мест. Кроме того, большое количество участников встречи требует заблаговременного

информирования о проведении совместных мероприятий и др. Перфекционизм проявляется как адекватный подбор условий коммуникации для эффективного взаимодействия всех участников.

6. Вежливость. Деловая коммуникация обусловлена социальными ролевыми отношениями, т. е. агенты коммуникации выступают как представители организаций, а не частные физические лица. Даже покупатели рассматриваются как некие представители общества с определенными предпочтениями и бюджетными возможностями, которых можно классифицировать на категории, например, VIP-клиенты, постоянные клиенты и некоторые другие. Взаимодействие агентов опосредовано предметами экономических отношений, которые сами по себе не имеют никакого коннотативного значения. Эмоциональная окраска в отношениях появляется при конфликте интересов. Задача коммуникантов заключается в эффективном использовании коммуникативных методов для решения возникающих споров и разногласий. Грубость может решить сиюминутные конфликтные ситуации, при этом навсегда разрушить ценные связи. Вежливость является одним из наиболее надежных поведенческих инструментов, обеспечивающих успешное разрешение конфликтов и плодотворное сотрудничество в будущем. Для перфекционистов, нацеленных на достижение высоких целей, вежливость представляет собой исключительно важную ценность для коммуникативного взаимодействия. Вежливость позволяет привлекать надежных партнеров и поддерживать долгосрочные отношения.

7. Конкретность. Многие слова и более крупные языковые единицы обладают многозначностью. Ситуация делового общения, несомненно, конкретизирует значение слов, однако, в отличие от развернутого монологического высказывания, устная разговорная речь характеризуется лаконичностью и менее подробным изложением, поэтому часто возникает риск амбивалентного толкования отдельных участков речи, и у разных участников коммуникации могут возникать собственные версии о том, что сказал говорящий. Множественность интерпретаций приводит к путанице и искажению смысла. Перфекционисты во избежание появления многозначности толкования речи максимально конкретизируют смысл высказываний.

8. Понятность. Деловая коммуникация реализуется в условиях профессионального общения. В каждой профессиональной области существует терминологическая система, которая формирует профессиональный жаргон и сленг, понятный узкому кругу лиц. Однако в деловой коммуникации, обслуживающей процессы создания и продвижения продукта на рынок участвуют различные категории агентов, такие как поставщики, производители, маркетологи, ИТ-специалисты и др. Каждая категория специалистов владеет только отдельной терминосистемой, обслуживающей непосредственно их область профессиональной деятельности. Следовательно, принцип перфекционизма в деловой коммуникации заключается в учете словаря коммуникантов и своевременном объяснении узкопрофессиональных терминов.

9. Планирование. Некоторые руководители организуют спонтанные встречи с работниками — «брифинги ради брифингов», не планируя собственную речь, цель собрания и предмета дискуссии. Во многом под влиянием сиюминутных эмоций руководитель формулирует цели и задачи, а также транслирует свое отношение и эмоции, противоречащие целям компании. Последствия таких встреч порождают внутриорганизационные конфликты и неконструктивные отношения внутри коллектива. Принцип перфекционизма состоит в тщательном планировании коллективных встреч, индивидуальных бесед, массовых рассылок сообщений, а также согласования тем, при необходимости, с вышестоящими должностными лицами, руководствуясь реальными организационными задачами, а не личными страхами или желанием удовлетворения личных потребностей за счет коллектива.

10. Четкость. В деловой коммуникации важное значение имеет четкость формулирования высказываний, поскольку публичная речь нацелена на создание определенного коммуникативного эффекта и побуждение других к действиям. Какой эффект может оказать на слушателей речь, в которой отсутствуют логическая организация, связность, адекватность выбора лексики, синтаксическая организация; речь, в которой много повторов, пауз, незавершенных высказываний, сопровождающихся неловкой жестикულიцией, растерянной мимикой и другими признаками чрезмерного волнения? Перфекционизм выражается в тщательной подготовке речи, написании «чернового» варианта, в идеале — с интонационной разметкой по примеру текстов для актерского прочтения. В отдельных случаях допускается обращение за консультацией к экспертам в области публичных выступлений.

11. Направленность на коммуникантов. Акцентирование внимания на собственных заслугах и достижениях задевает чувства других участников коммуникации и нередко вызывает неприязнь в глазах собеседников. Самовосхваление тем более уничижительно, чем более высокий пост занимает работник в иерархической структуре компании. Организация коммуникативного общения с акцентом на собственной личности не будет продуктивной и не принесет никаких результатов. Работники-перфекционисты в общении с другими агентами деловой коммуникации руководствуются, прежде всего, задачами организации, которые им приходилось решать, и целями, которые им еще предстоит достичь.

12. Отсутствие страха ответственности. Некоторые руководители избегают организации коллективной деятельности, требующей предоставления конкретных результатов в виде письменных отчетов и готовой продукции. Деловая коммуникация ограничивается решением оперативных задач, которые не удовлетворяют мотивационных потребностей коллектива. Помимо вопросов, связанных с причиной их назначения на ответственные должности, возникают сомнения о наличии у таких руководителей экспертных знаний и необходимого опыта. Коммуникативный принцип взаимодействия перфекционистов заключается в умении брать на себя ответственность для достижения целей компании, как индивидуально, так и путем организации коллективной работы.

Выводы. Принципы коммуникации перфекционистов обеспечивают эффективное взаимодействие участников делового общения, поскольку они направлены на принятие взвешенных решений, формирование продуктивных отношений путем устранения коммуникативных барьеров и сокращения непонимания. Перфекционисты сосредоточены на достижении корпоративных целей и укреплении имиджа организации, поэтому они исключают появление деструктивных неформальных разговоров, приносящих вред другим участникам коммуникации и доброму имени компании.

Список литературы

1. Потёмкин В. К. Доверие в системе социально-трудовых отношений // Социология и право. 2017. Т. 36. Выпуск 2. С. 24–29.
2. Потёмкин В. К. Объективизация профессиональной этики в системе управления персоналом // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2018. Выпуск 3. С. 180–189.
3. Потёмкин В. К. Социальные измерения качества управленческого труда // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. 2021. Выпуск 1. С. 6–16. https://doi.org/10.51692/1994-3776_2021_1_6
4. Филясова Ю. А. Перфекционизм как тип социального поведения в цифровой коммуникации // Информационное общество. 2021. Выпуск 2. С. 30–36. https://doi.org/10.52605/16059921_2021_02_30
5. Brown M. E., Treviño L. K., Harrison D. A. Ethical Leadership: A Social Learning Perspective for Construct Development and Testing // Organizational Behavior and Human Decision Processes. 2005. Vol. 97. Iss. 2. P. 117–134. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.03.002>

6. *Chatterjee S., Rana N. P., Tamilmani K., Anuj Sharma A.* The Effect of AI-based CRM on Organization Performance and Competitive Advantage: An Empirical Analysis in the B2B Context // *Industrial Marketing Management*. 2021. Vol. 97. P. 205–219. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.07.013>
7. *Endrejat P. C., Klonek F. E., Müller-Frommeyer L. C., Kauffeld S.* Turning Change Resistance Into Readiness: How Change Agents' Communication Shapes Recipient Reactions // *European Management Journal*. 2021. Vol. 39. Iss. 5. P. 595–604. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.11.004>
8. *Endrissat N., Leclercq-Vandelannoitte A.* From Sites to Vibes: Technology and the Spatial Production of Coworking Spaces // *Information and Organization*. 2021. Vol. 31. Iss. 4, 100353. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2021.100353>
9. *Hart E., Schweitzer M. E.* When we Should Care More About Relationships Than Favorable Deal Terms in Negotiation: The Economic Relevance of Relational Outcomes (ERRO) // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2022. Vol. 168, 104108. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2021.104108>
10. HeadHunter. Режим доступа: <https://hh.ru> (дата обращения: 23.10.2021)
11. *Hu Q., Dollard M. F., Taris T. W.* Organizational Context Matters: Psychosocial Safety Climate as a Precursor to Team and Individual Motivational Functioning // *Safety Science*. 2022. Vol. 145, 105524. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105524>
12. *Marlow S. L., Lacerenza C. N., Salas E.* Communication in Virtual Teams: a Conceptual Framework and Research Agenda // *Human Resource Management Review*. 2017. Vol. 27. Iss. 4. P. 575–589. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.12.005>
13. *Matrokhina K. V., Makhovikov A. B., Trofimets E. N.* Ensuring Information Security in Corporate Communication Systems // *E3S Web of Conferences*. 2021. Vol. 266, 09001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20212660900>
14. *Scaliza J. A. A., Jugend D., Jabbour C. J. C., Latan H., Armellini F., Twigg D., Andrade D. F.* Relationships Among Organizational Culture, Open Innovation, Innovative Ecosystems, and Performance of Firms: Evidence From an Emerging Economy Context // *Journal of Business Research*. 2022. Vol. 140. P. 264–279. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.065>
15. *Stephens K. K., Mandhana D. M., Kim J. J., Li X., Glowacki E. M., Cruz I.* Reconceptualizing Communication Overload and Building a Theoretical Foundation // *Communication Theory*. 2017. Vol. 27. Iss. 3. P. 269–289. <https://doi.org/10.1111/comt.12116>
16. *Thelen P. D., Formanchuk A.* Culture and Internal Communication in Chile: Linking Ethical Organizational Culture, Transparent Communication, and Employee Advocacy // *Public Relations Review*. 2022. Vol. 48. Iss. 1, 102137. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102137>

Особенности кадровой политики предприятий в условиях пандемии

Аннотация. В работе обоснована целесообразность грамотно выработанной кадровой политики предприятия. Основное внимание уделено особенностям кадровой политики в период распространения пандемии COVID-19. Установлено, что кадровую политику в условиях пандемии необходимо адаптировать к резко меняющимся условиям внешней среды. Отмечено, что пандемия дала толчок для пересмотра понятия «удаленная/дистанционная работа» в Трудовом кодексе Российской Федерации. Выявлены основные проблемы при переходе сотрудников на дистанционный формат работы. Установлено, что предприятия и непосредственно работники испытывают определенные сложности при переходе на дистанционный формат работы, что влияет на принципы организации работы в целом. Рекомендовано руководителям предприятий искать способы сохранения коллектива, выстраивая новую модель взаимодействия с сотрудниками. Рассмотрены особенности перевода сотрудников старше 65 лет или с хроническими заболеваниями на домашнюю работу в связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой.

Ключевые слова: кадровая политика, персонал, пандемия, дистанционная (удаленная) работа, мировой кризис, пенсионеры.

Anna Yu. Rudenok

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture,
2, Derzhavina str., Makeevka, 286123, Donetsk People's Republic

Features of the Personnel Policy of Enterprises in a Pandemic

Abstract. The paper substantiates the expediency of a well-developed personnel policy of the enterprise. The main attention is paid to the peculiarities of personnel policy during the spread of the COVID-19 pandemic. It has been established that personnel policy in a pandemic needs to be adapted to dramatically changing environmental conditions. It is noted that the pandemic gave impetus to the revision of the concept of “remote/remote work” in the Labor Code of the Russian Federation. The main problems in the transition of employees to a remote work format were identified. It has been established that enterprises and directly employees experience certain difficulties when switching to a remote work format, which affects the principles of organizing work in general. It is recommended that business leaders look for ways to preserve the team by building a new model of interaction with employees. The features of the transfer of employees over 65 years of age or with chronic diseases to home work in connection with the current epidemiological situation are considered.

Keywords: personnel policy, personnel, pandemic, telecommuting (remote) work, global crisis, pensioners.

Персонал является главным ресурсом предприятия любого вида деятельности, которое обеспечивает результативность функционирования и рыночную устойчивость. Роль персонала на предприятиях трудно переоценить: он выступает движущей силой развития предприятия, и от его компетенции напрямую зависит эффективность использования остальных ресурсов предприятия. Наличие грамотно сформулированной кадровой политики говорит о том, что персонал в системе управления предприятием занимает ключевое место.

Распространение пандемии COVID-19 значительно изменило жизнь, сделав ее практически неузнаваемой: весь корпоративный мир вошел в цифровую реальность с новыми поведенческими моделями потребителей. Теперь скорость принятия решений стала актуальной бизнес-валютой, поэтому предпринимателям и предприятиям пришлось модер-

низировать HR стратегии [Петкау, 2022]. Необходимо понимать, в какой среде руководители предприятий и кадровых служб работают в настоящее время, и какие решения им приходится принимать, чтобы сохранить своих сотрудников, привлечь новых специалистов, не потерять клиентов и обеспечить рост прибыли своего предприятия.

Огромное количество авторов занимаются изучением кадровой политики предприятий, в том числе в условиях пандемии. Так, Е. П. Пархимчик вносит концептуальные и методические рекомендации по формированию кадровой политики организации на основе имеющегося отечественного и зарубежного опыта [Пархимчик, 2011]. А. Петкау для понимания современного положения дел отталкивается от тенденций в сфере управления персоналом в нормальных условиях хозяйствования и говорит о том, что изменилось с объявлением пандемии, рассказывает, с какими изменениями в контексте управления человеческими ресурсами сталкиваются современные компании, и какие преимущества это им дает [Петкау, 2022]. А. В. Рябухин обосновывает влияние пандемии COVID-19 на практику управления персоналом в промышленных компаниях [Рябухин, 2021]. Такие авторы, как И. Н. Попова и А. П. Пономарёв проводят анализ влияния условий пандемии коронавируса на изменение кадровой политики предприятий и предлагают мероприятия, направленные на решение наиболее актуальных проблем функционирования кадровой политики [Попова, Пономарев, 2020]. Н. А. Жданкин рассматривает вопросы преодоления влияния пандемии на малый и средний бизнес в Российской Федерации [Жданкин, 2020]. Однако вопросы, связанные с переводом работников на дистанционный режим работы, требуют дальнейшего осмысления и изучения.

Целью данной работы является рассмотрение особенностей кадровой политики предприятий в условиях распространения пандемии COVID-19.

Кадровая политика организации — это сформулированные (устно или письменно) руководством организации видение, принципы, приоритеты, нормы, правила поведения в отношении кадров, обязательные для всех участников процесса управления персоналом с целью достижения стоящих перед организацией стратегических целей с учетом постоянно изменяющихся внутриорганизационных условий и требований внешней среды [Пархимчик, 2011].

Одним из ключевых факторов повышения эффективности деятельности предприятия является отношение к кадрам предприятия. Руководителям предприятий необходимо налаживать эффективное функционирование кадровой работы для того, чтобы высококвалифицированных специалистов стимулировать к производительной работе.

Н. А. Жданкиным справедливо отмечено, что в условиях распространения пандемии COVID-19 руководителям предприятий нужно искать причины происходящего и возможности сохранения коллектива в этих тяжелых условиях, а также выяснить, что и какими силами производить после нормализации сложившейся ситуации. По мнению автора, именно кадровая политика выходит на передний план, что чрезвычайно актуально в настоящее время, когда требуется адаптация к резко меняющимся условиям внешней среды и стремительно растущим требованиям клиентов [Жданкин, 2020].

Направления кадровой политики всегда должны быть согласованы с направлениями деятельности самого предприятия.

Если говорить о законах организации деятельности на предприятиях, нужно в первую очередь отметить массовый переход в онлайн-формат. В Российской Федерации в 2021 году пандемия дала толчок для пересмотра понятия «удаленная/дистанционная работа» в Трудовом кодексе, вследствие чего были внесены изменения, а именно: «дистанционной (удаленной) работой является выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо

или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети Интернет, и сетей связи общего пользования».

В настоящее время, когда пандемия еще имеет место, становится понятно, что этот формат после окончания пандемии не исчезнет, наоборот, удаленной работы станет больше. Большинство крупных компаний уже потратили огромные ресурсы на перевод сотрудников на дистанционный формат, и некоторые из них уже нашли в этом плюсы: освобождение рабочего пространства, сокращение расходов и т. д., поэтому с большой долей вероятности можно утверждать, что после преодоления пандемии около 20–30 % сотрудников так и останутся работать вне офисов.

KMDA провела опрос сотрудников более 120 российских компаний по переходу на удаленную работу и выявила основные проблемы¹:

- компании технически были полностью готовы к удаленной работе (54 % респондентов);
- рабочий день стал ненормированным, сотрудники стали больше времени проводить за рабочими задачами, включая выходные дни (40 %);
- стало уходить больше времени на коммуникации с коллегами и клиентами (более 25 %);
- наблюдалось снижение эффективности работы сотрудников, работающих удаленно, а также других сотрудников компании (18 % респондентов);
- существуют сложности, как договориться с членами семьи о новом режиме и правилах работы (32 %);
- появились сложности с подписанием документов вне офиса, с подготовкой к видеоконференциям (28 %).

Данный опрос дает возможность констатировать тот факт, что предприятия и непосредственно работники испытывают определенные сложности при переходе на дистанционный формат работы. Безусловно, это повлияет на принципы организации работы в целом, поэтому руководителям предприятий необходимо уже сейчас искать способы сохранения коллектива, применяя при этом грамотно сформулированную кадровую политику, а также выстраивая новую модель взаимодействия с сотрудниками, которые будут переводиться на постоянный дистанционный режим. При этом лишь 7 % опрошенных отметили рост показателей своих компаний на фоне кризиса. В то же время 59 % респондентов уже меняют свои продукты и сервисы под новые рыночные условия, 31 % понижают, что выгоднее объединить усилия и ищут партнеров для усиления и сотрудничества.

Региональными властями и Роспотребнадзором в начале осени 2020 года был рекомендован переход определенной части предприятий на удаленный режим работы. Т. Н. Субботина и А. А. Кучерова считают, что реализация данных мер невозможна для производственного персонала промышленных предприятий. Учитывая это обстоятельство, а также неоднородность возрастного состава персонала, данный вопрос стал актуальным не только для работников, но и для работодателей. Эта категория персонала требует особых условий труда. Поскольку сотрудники старше 65 лет или с хроническими заболеваниями в связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой и Постановлениями региональных властей не могут работать на своих рабочих местах, то руководству предприятий стало невыгодно иметь их в штате [Субботина, Кучерова, 2020].

¹ 82 % — средний показатель доли сотрудников, переведенных на удаленную работу во время пандемии COVID-19. 2020. Режим доступа: <https://www.cossa.ru/lenta/264993/> (дата обращения: 14.02.2022).

Согласно рекомендациям правительства и Роспотребнадзора, работодатели должны сделать все возможное, чтобы их пожилые сотрудники как можно меньше находились на рабочем месте в окружении коллектива. В некоторых регионах власти сделали эту меру не рекомендательной, а обязательной для всех. Во исполнение этого пункта предприятия в зависимости от возможностей и уровня финансового благополучия предлагают пенсионерам перейти на надомный труд. При переводе рабочего места пожилого работника в его жилище представитель работодателя должен обеспечить его всем необходимым оборудованием и материалами, которые нужны ему для выполнения трудовых обязанностей. При этом труд пожилых людей оплачивается в том же размере, как если бы он получал заработную плату, находясь на рабочем месте. В то же время на период перевода на дистанционную работу за гражданином сохраняются все его трудовые права и льготы, предусмотренные законодательством, трудовым и коллективным договорами.

Однако, несмотря на опыт и знания, группа пенсионеров стала уязвимой, и в условиях эпидемиологической ситуации остро встал вопрос кадрового омоложения.

Подводя итоги вышесказанному, можно сделать вывод о том, что пандемия спровоцировала нетипичный глобальный мировой кризис. Условия распространения пандемии ухудшают условия работы предприятий, снижая их эффективность и выручку. Исходя из этого, руководство предприятий сталкивается с острым ограничением финансовых ресурсов, что влечет за собой ухудшение процессов управления кадровой политикой. При возникновении проблем с высокой степенью влияния предприятиям нужно применять конкретные мероприятия по совершенствованию развития кадровой политики. К сожалению, предприятия не способны полностью нейтрализовать все угрозы, потери и риски от пандемии COVID-19, но способны оптимизировать эффективность работы персонала. Предприятиям необходимо принимать участие в разработке адаптивных стратегий, создании новых проектов, реформатировании деятельности и т. д. Все это требует активного вовлечения всех участников команды, и именно от групповых действий будет зависеть успех предприятия и развитие отечественной экономики.

Список литературы

1. *Жданкин Н. А.* Как предприятию выжить в условиях пандемии. Менеджмент сегодня. 2020. № 3. С. 170 – 179. Режим доступа: <https://grebennikon.ru/article-gvb5.html?ysclid=kzmd13qf4m> (дата обращения: 14.02.2022)
2. *Пархимчик Е. П.* Кадровая политика организации: учебное пособие. Минск: ГИУСТ БГУ, 2011.
3. *Петкау А.* Тренды в сфере управления персоналом после пандемии // Rresuim Blog. 2022. Режим доступа: <https://presium.pro/blog/management-trends?ysclid=kzmc6c9bhl> (дата обращения: 14.02.2022)
4. *Попова И. Н., Пономарёв А. П.* Проблемы развития кадровой политики в условиях пандемии. 2020. Том: 2 № 2. С. 260–265 <https://www.elibrary.ru/item.asp?ysclid=kzmj6sbrcy&id=43122668> (дата обращения: 14.02.2022)
5. *Рябухин А. В.* Влияние пандемии COVID-19 на практики управления персоналом в промышленных компаниях // Интеллектуальное управление бизнес-процессами в промышленности. 2021. С. 286–291. Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/99832/1/978-5-91256-519-9_2021_052.pdf?ysclid=kzmdk5bafc (дата обращения: 14.02.2022)
6. *Субботина Т. Н., Кучерова А. А.* Особенности управления персоналом в условиях пандемии COVID-19 // Journal of Economy and Business. 2020. Vol. 12-2 (70). С. 75–78.

Роль механизма государственно-частного партнерства в развитии предприятий в условиях пандемии

Аннотация. В работе отмечено влияние пандемии коронавируса COVID-19 на современное функционирование предприятий и на состояние экономики. Подчеркнуто важное значение для восстановления экономики государственной поддержки, в том числе путем применения инструментов государственно-частного партнерства. Представлена история возникновения государственно-частного партнерства и предпосылки его развития. Отмечено, что государственно-частное партнерство может выступать долгосрочным инструментом решения ряда государственных задач. Определены преимущества государственно-частного партнерства для бизнес-структур и для государства, а также отмечены условия, позволяющие достичь его эффективности. Акцентируется внимание на том, что пандемия коронавируса COVID-19 наложила отпечаток на приоритеты государства, поставив на первый план выполнение обязательств перед обществом. Приведена статистика по проектам государственно-частного партнерства, прошедшим стадию коммерческого закрытия в 2020 году, акцентируется внимание на их существенном снижении. Подчеркнута необходимость разработки мер, направленных на активизацию инвестиционной активности, систематизированы меры, позволяющие стимулировать развитие государственно-частного партнерства.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, развитие предприятий, пандемия, государственная поддержка, инфраструктура, инвестиционные проекты.

Oksana Yu. Rudenok

Donetsk National University of Economics and Trade
named after Mikhail Tugan-Baranovsky,
31, Shchors str., Donetsk, 286123, Donetsk People's Republic

The Role of the Public-private Partnership Mechanism in the Development of Enterprises in a Pandemic

Abstract. The paper notes the impact of the COVID-19 coronavirus pandemic on the modern functioning of enterprises and on the state of the economy. The importance of state support for the restoration of the economy, including through the use of public-private partnership tools, was emphasized. The history of the emergence of public-private partnership and the prerequisites for its development are presented. It is noted that public-private partnership can be a long-term tool for solving a number of state problems. The advantages of public-private partnership for business structures and for the state are determined, and the conditions for achieving its effectiveness are noted. Attention is focused on the fact that the COVID-19 coronavirus pandemic has left its mark on the priorities of the state, putting the fulfillment of obligations to society in the forefront. The statistics on public-private partnership projects that have passed the stage of commercial closure in 2020 are given, attention is focused on their significant reduction. The need to develop measures aimed at enhancing investment activity was emphasized, measures were systematized to stimulate the development of public-private partnerships.

Keywords: public-private partnership, enterprise development, pandemic, state support, infrastructure, investment projects.

В настоящее время современные предприятия столкнулись с необходимостью адаптации условий хозяйствования к резко изменившейся внешней социально-экономической среде по причине ряда ограничений в период пандемии коронавируса COVID-19. Предприятия вынуждены работать в условиях полного или частичного закрытия границ, приостановки некоторых видов деятельности, перебоев в поставках, изменений транспортного сообщения, необходимости перевода части сотрудников на удаленную работу

и прочих ограничениях, которые влекут за собой соответствующие последствия для ведения нормальной хозяйственной и предпринимательской деятельности. Естественно, такая ситуация не могла не сказаться и на экономике. Так, по существующим данным, на преодоление сложившейся ситуации в Российской Федерации направлено около 4–5 % ВВП [Мартыненко, 2020].

Именно сейчас важное значение в развитии предприятий приобретают различные меры государственной поддержки, которая может быть выражена через субсидирование, дотирование, софинансирование и пр. В последние десятилетия в мире, и в Российской Федерации в частности, актуальным становится не столько государственная поддержка, сколько равные, партнерские отношения между государством и бизнесом, реализуемые в виде государственно-частного партнерства (ГЧП).

ГЧП как форма взаимодействия государства и частного бизнеса на взаимовыгодных условиях известна в мире с начала 80-х гг. XX в., когда возникла принципиально новая модель управления, базирующаяся на смене государственного вмешательства регулирующим управлением. Одной из первых стран, реализовавшей ГЧП в государственном управлении, стала Великобритания, и в короткий период такая форма стала активно распространяться в мире.

Развитие ГЧП в странах постсоветского пространства пришлось на 90-е гг. XX в. и сопровождалось приватизацией государственной собственности, либерализацией рынков, созданием органов мониторинга, разработкой механизма оценки государственной политики и программ и пр.

Сегодня ГЧП — необходимый долгосрочный инструмент решения различных инфраструктурных проблем через взаимовыгодное сотрудничество государства и бизнеса. Имея различные формы и особенности их реализации, ГЧП предполагает привлечение средств бизнеса для строительства, реконструкции, улучшения и обслуживания инфраструктурных объектов путем распределения возможных рисков между государством и частным партнером [Алешкина, 2020, с. 58].

Как свидетельствует Федеральный закон «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от № 224-ФЗ 13 июля 2015 г., ГЧП — это юридически оформленное на определенный срок и основанное на объединении ресурсов, распределении рисков сотрудничество публичного партнера, с одной стороны, и частного партнера, — с другой стороны, которое осуществляется на основании соглашения о государственно-частном партнерстве, соглашения о муниципально-частном партнерстве, заключенных в соответствии с законодательством в целях привлечения в экономику частных инвестиций, обеспечения органами государственной власти и органами местного самоуправления доступности товаров, работ, услуг и повышения их качества.

Опыт зарубежных стран по реализации ГЧП-проектов показывает, что такой механизм взаимодействия государства и бизнеса позволяет одновременно привлечь дополнительные инвестиции в государственный сектор экономики, решить часть бюджетных проблем и разделить риски.

Как верно утверждает И. А. Бабкин, ГЧП обладает рядом преимуществ, среди которых не только возможность привлечения внебюджетных финансовых ресурсов, но и максимально полное использование уникальных возможностей каждого из участников проекта и совокупное сокращение рисков. При этом каждая из сторон заинтересована в таком партнерстве: государство, получая не только снижение нагрузки на бюджет, но и более гибкую систему управления проектом, а частные стороны, приобретая ряд гарантий, преференций и возможность выхода в сектор общественных услуг, на которые существует устойчивый спрос [Бабкин, 2016].

Как правило, инициатором ГЧП выступает государство, считая приоритетными те проекты, которые имеют важное социально-экономическое и общественное значение и являются инновационными. В свою очередь, ожидания частной стороны направлены на получение более высокой прибыли, и предприниматель склонен вкладывать в том случае, если инвестиционные проекты будут экономически оправданы или будут ориентированы на дальнейшее развитие. Соответственно, развитие предприятия возможно тогда, когда обеспечивается финансирование не только текущей деятельности предприятия, но и инновационных разработок, направленных на модернизацию оборудования, усовершенствование и производство новой продукции, использование ресурсо- и энергоемких технологий и пр. В данном случае участие государства в рамках ГЧП оправданно, поскольку создаются предпосылки для создания новых рабочих мест, привлечения инновационных инвестиций, повышения эффективности капитальных вложений.

Эффективная организация ГЧП требует соблюдения ряда условий, таких как устойчивая нормативно-правовая база; прозрачная и четко отлаженная система управления ГЧП, в том числе наличие высококвалифицированных профессиональных специалистов и консультантов; наличие потока проектов и возможностей финансовых рынков их обеспечить; готовность сторон идти на компромиссы [Рудниченко, 2018, с. 44].

Для определения эффективности проекта ГЧП должен быть разработан порядок, направленный на оценку доходности бизнес-партнера и влияние проекта на экономику государства (региона). Конечно, эффективность проекта ГЧП для разных сторон выражается разными показателями. Для бизнес-партнера такими показателями могут быть чистая прибыль, внутренняя норма рентабельности, срок окупаемости, средневзвешенная стоимость капитала и пр. При этом критериями эффективности для государства выступают валовый внутренний продукт, бюджетные поступления, уровень жизни населения и т. д.

В условиях пандемии коронавируса COVID-19 вектор внимания государства несколько смещается под воздействием необходимости выполнения своих обязательств перед обществом. По мнению С. О. Акобирова, ряд задач государства по преодолению последствий коронавирусной инфекции могут быть решены путем использования инструментов ГЧП и привлечения бизнес-структур как для участия в волонтерских инициативах, так и в финансировании специализированных медицинских учреждений [Акобиров, 2021].

Стоит также отметить, что в условиях пандемии резко увеличились неплановые расходы, которые не были предусмотрены и заложены в бюджет проекта. Как отмечают эксперты Национального центра ГЧП, в 2020 г. более 340 проектов ГЧП оказались в группе риска по разным причинам, вызванным пандемией: рост курсов валют, замедление экономики, изменение финансового рынка, ускорение инфляции, приостановка строительства, ухудшение платежной дисциплины. При этом, по прогнозам, убытки бизнес-сторон по проектам на эксплуатационной стадии до конца года могут достичь около 47,3 млрд руб., проекты на инвестиционной стадии могут подорожать на 72,8 млрд руб. Кроме того, еще более 390 проектных инициатив находится под угрозой, поскольку их реализация может быть отложена на неопределенный срок [Эксперты, 2020]¹.

Что касается закрытия проектов ГЧП, то их число в 2020 г. существенно снизилось. Так, в 2020 г. количество ежемесячных коммерческих закрытий составило 5–6 проектов, тогда как в 2019 г. — 10–15 новых проектов (рис. 1). При этом наблюдалось уменьшение частных инвестиций в 2 раза: с 2 млрд руб. в 2019 г. до 1 млрд руб. в 2020 г. [Прокофьева, 2021, с. 22].

¹ Эксперты подготовили рекомендации по поддержке российского рынка ГЧП // Национальный центр ГЧП. 06.05.2020. Режим доступа: https://pppcenter.ru/press-tsentr/novosti/eksperty-podgotovili-rekomendatsii-po-podderzhke-rossiyskogo-rynka-gchp/?sphrase_id=3359

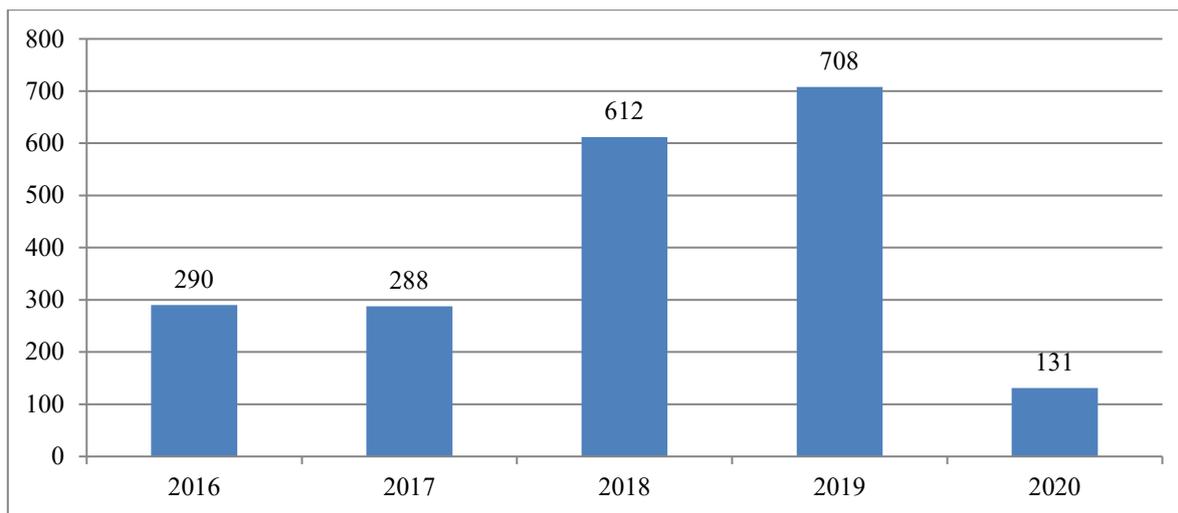


Рис. 1. Проекты, прошедшие стадию коммерческого закрытия в 2020 г.

Источник: [Прокофьева, 2021, с. 22]

Сложившаяся ситуация требует разработки мер, направленных на развитие ГЧП. Необходимо обратить внимание на следующее:

- снижение бюрократической нагрузки на концессионеров и упрощение процедур получения согласований и документов;
- расширение перечня оснований для согласования изменений путем включения в него обстоятельств, связанных с пандемией и финансово-экономическим кризисом;
- создание стимулов для частных сторон ГЧП в финансировании объектов инфраструктуры, обладающих хорошим рейтингом и стабильностью денежного потока, но не столь высокой доходностью, как на фондовом рынке;
- возможность предоставления межбюджетных трансфертов из федерального бюджета на софинансирование новых региональных и муниципальных ГЧП-проектов;
- налоговое стимулирование проектов ГЧП, в том числе введение коэффициентов ускоренной амортизации объектов ГЧП;
- формирование фонда выкупа долгов, субсидирование процентных ставок и запуск программы льготного рефинансирования ГЧП-проектов [Мартыненко, 2020; Прокофьева, 2021].

Таким образом, видим, что пандемия коронавируса COVID-19 оказала значительное негативное влияние на реализацию заключенных проектов ГЧП и стремление бизнес-структур осуществлять долгосрочное инвестирование. В настоящее время важной задачей государства является возобновление инвестиционной активности, от которой во многом зависит устойчивость национальной экономики, в том числе путем повышения внимания к сфере ГЧП.

Список литературы

1. *Акобиров С. О.* Использование государственно-частного партнерства для решения социальных задач: опыт взаимодействия государства и бизнеса в условиях пандемии // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. № 1 (47). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-dlya-resheniya-sotsialnyh-zadach-opyt-vzaimodeystviya-gosudarstva-i-biznesa-v> (дата обращения: 12.02.2022)

2. *Алешкина О. В., Аминова А. А.* Государственно-частное партнерство: теоретические основы, формы и механизм построения отношений между участниками // Вектор экономики. 2020. № 4 (46). С. 58.
3. *Бабкин И. А.* Использование механизма государственно-частного партнерства при планировании развития промышленного предприятия // Экономика и управление. 2016. № 10 (132). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-mehanizma-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-pri-planirovanii-razvitiya-promyshlennogo-predpriyatiya> (дата обращения: 12.02.2022)
4. *Мартыненко Н. Н., Мурадханова Э. Р.* Усиление востребованности в государственно-частном партнерстве в условиях пандемии // Инновации и инвестиции. 2020. № 11. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/usilenie-vostrebovannosti-v-gosudarstvenno-chastnom-partnyorstve-v-usloviyah-pandemii> (дата обращения: 12.02.2022)
5. *Прокофьева А. И.* Государственно-частное партнерство в период пандемии // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2021. Т. 17. № 2 (24). С. 21–27.
6. *Рудниченко И. А.* Критерии эффективности управления развитием государственно-частного партнерства // Челябинский гуманитарий. 2018. № 4 (45). С. 43–51.

Управление инновационной деятельностью в регионе в кризисных условиях

Аннотация. Статья посвящена проблеме управления развитием инновационной деятельности в регионах в условиях кризисных явлений, начальным этапом которого является определение достигнутого уровня внедрения научных результатов в производство — его наукоемкости. Раскрыто содержание понятия наукоемкости производства. Выполнен обзор экономической литературы, в результате анализа которого принята рекомендация использовать приближенную оценку наукоемкости по показателю отношения затрат на НИОКР к объему выпуска продукции. Полученные оценки по регионам свидетельствуют об их невысокой наукоемкости. Рассмотрены аспекты управления наукоемкостью в кризисных условиях: возможности по расширению применения эффективных форм организации инновационных процессов, ориентации в инновационной деятельности на перспективные тренды развития техники, технологии, расширению функций региональной власти по поддержке инновационной деятельности компаний.

Ключевые слова: регион, наукоемкость производства, измерение, управленческие аспекты в кризисных условиях.

Alexey A. Rumyantsev

Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences,
38, Serpukhovskaya str., St. Petersburg, 190013, Russian Federation

Innovation Management in the Region in Crisis Conditions

Abstract. The article is devoted to the problem of managing the development of innovation activity in the regions in the conditions of crisis phenomena, the initial stage of which is to determine the achieved level of implementation of scientific results in production — its knowledge intensity. The content of the concept of knowledge-intensive production is revealed. A review of the economic literature was carried out, as a result of the analysis of which a recommendation was adopted to use an approximate assessment of knowledge intensity in terms of the ratio of R&D costs to output. The estimates obtained by regions indicate their low knowledge intensity. The aspects of the management of knowledge intensity in crisis conditions are considered: the use of available opportunities to expand the application of effective forms of organization of innovation processes, orientation in innovation activities to promising trends in the development of technology, technologies, expansion of the functions of the regional authorities to support the innovative activities of companies.

Keywords: region, knowledge intensity of production, measurement, management aspects in crisis conditions.

В условиях снижения экономической активности повышается значимость использования в управлении факторов, позволяющих нейтрализовать негативные явления, укрепить устойчивость экономики. Опыт свидетельствует о том, что одним из факторов экономической стабилизации может быть внедрение инноваций, формирующих рыночный спрос на выпускаемую продукцию.

Цель доклада: выявить управленческие аспекты развития инновационной деятельности в регионе в кризисных условиях.

Начальным этапом управленческих решений в области инноваций является оценка достигнутого уровня применения научных результатов. Необходимым становится, кроме знания отдельных его сторон, учитываемых государственной статистикой: удельный вес инновационной продукции, количество разработанных и используемых новых технологий и др., обобщенный показатель внедрения инноваций. В исследовании в качестве обобщенного показателя принимается наукоемкость производства.

Измерение наукоемкости производства

Общепризнанного критерия ее оценки нет. Наиболее распространенный метод определения наукоемкости производства основывается на расчете отношения затрат на НИОКР к объему производства. Этот метод рекомендуется к использованию в отечественной экономической литературе. Встречаются случаи некорректного его использования, например, определение наукоемкости ВВП как отношение затрат на науку к ВВП [Альжанова, 2017; Albeaik et al., 2017], отношение затрат на НИОКР к объему валовой продукции отрасли [Корчагова и др., 2018]. Эти показатели будут характеризовать долю затрат на науку, но не наукоемкость. К оценке наукоемкости относятся только те затраты на НИОКР, результаты которых используются в производстве.

Кроме стоимостного подхода предлагаются рекомендации по измерению наукоемкости производства на основе связанных со знаниями характеристики рабочей силы как совокупности информации, навыков и понимания, которые человек приобретает благодаря опыту и образованию в США на основе ряда статистических материалов [Bahar, 2019]. Метод затруднительно использовать из-за отсутствия необходимой информации. С целью учета особенностей наукоемкого производства предлагается комплексный показатель наукоемкости, определяемый путем умножения показателя наукоемкости, рассчитанного с помощью затратного метода (доля затрат на НИОКР в общей структуре затрат) на корректирующий коэффициент роста, учитывающий структуру затрат, производительность труда и рентабельность [Бажанов и др., 2011]. Сложность расчета корректирующего коэффициента затрудняет использование этого метода на практике. Предлагается также измерять наукоемкость показателем экономической сложности — общим объемом экспорта продукции как индикатора знания, используемого в экономике [Bahar, 2019]. Обзор подходов к оценке наукоемкости производства приведен в работах [Абрашкин, 2018; Зуев, 2008].

Метод и данные определения наукоемкости экономики региона

В нашем исследовании принят затратным метод расчета наукоемкости: отношением затрат на технологические инновации к валовому региональному продукту. Хотя этот метод опирается на размер затрат на исследования и разработки и не связан с их результативностью, он может дать некоторое приближенное знание об использовании результатов науки в целом в данной экономической системе.

Открытым остается вопрос, какой уровень должен быть у отношения затрат на исследования и разработки к валовому региональному продукту, соответствующий статусу наукоемкой экономики. Решение этого вопроса может состоять в установлении связи наукоемкости экономики с ее конкурентоспособностью. Для отдельного предприятия отношение затрат на исследования и разработки к выручке будет соответствовать статусу наукоемкого производства, если потребительские параметры его изделий и услуг будут соответствовать требованиям мирового рынка или по крайней мере не будут ниже аналогичных изделий и услуг технически развитых стран. Для региональной экономики определение этого соотношения еще нуждается в дополнительном исследовании.

По отношению к региону при измерении показателя наукоемкости экономики необходимо обеспечить полноту учета затрат на создание и применение результатов науки.

Расходы на НИОКР могут быть дополнены затратами на приобретение машин, новых технологий, патентов, программных средств, обучение и подготовку кадров, маркетинговые исследования. Перечисленные затраты объединяются термином «затраты на технологические инновации». Информационной базой служили данные государственной статистики, публикуемые в ежегодном сборнике «Регионы России».

Наукоемкость экономики регионов

В табл. 1 приведены данные о наукоемкости экономики регионов.

Таблица 1

Наукоемкость экономики регионов СЗФО (2018 г.)

Регион	Отношение затрат на технологические инновации к валовому региональному продукту	Регион	Отношение затрат на технологические инновации к валовому региональному продукту
Республика Карелия	0,3	Калининградская область	0,4
Республика Коми	0,5	Ленинградская область	4,0
Архангельская область	0,3	Новгородская область	0,5
Мурманская область	0,3	Псковская область	0,4
Вологодская область	0,2	Санкт-Петербург	2,5

Примечание: данные о ВРП за 2020 г. — первый год пандемии — в статистических сборниках еще отсутствуют.

Если принять рекомендацию ОЭСР относить к наукоемким производствам, у которых доля затрат на исследования и разработки в объеме продаж составляет не менее 3,5 %, то приведенные данные по большинству регионов свидетельствуют о невысокой наукоемкости экономики. В кризисных условиях, когда инновации могут быть импульсом развития, усиливается актуальность внедрения в производство результатов научных исследований.

Повышение наукоемкости экономики регионов

В кризисных условиях первостепенное значение роста наукоемкости могут иметь три фактора: организационный ресурс, технологический ресурс, роль региональной власти в поддержке инновационной деятельности.

Организационный ресурс заключается в использовании форм организации инновационного процесса по объединению усилий его участников. Так, объединение усилий участников инновационного процесса в совместной работе по достижению общей цели может быть реализовано в формате целевой программы [Тишков, 2013]. По значимому конкретному научному результату или их совокупности для предприятия, группы предприятий, отрасли, региона может быть разработана научно-производственная программа с условиями, привлекательными для бизнес-структур: разделение риска, привлечение различных источников финансирования, стимулирующих мер, достижения равновесия между спросом и предложением продукции. Главное условие принятия решений о разработке целевой научно-производственной программы — выявление потенциального внутреннего и внешнего рынка новой продукции, технологии, областей коммерциализации научными организациями совместно с бизнесом при содействии региональных органов управления. Экономическая и социальная значимость реализации крупных научных результатов программным методом может служить основанием для привлечения финансовых средств из федеральных фондов, институтов развития. При разработке программы необходима кропотливая работа по ограничению бюджетных средств и мобилизации частных ресурсов, созданию разного рода поощрительных стимулов — от субсидий процентных ставок до предоставления государственных гарантий страхования рисков [Дементьев, 2005]. Наряду с финансовыми, могут быть использованы нефинансовые меры и инструменты (регулирование госзакупок промышленных предприятий, защита

интересов отечественных производителей за рубежом, развитие инжиниринговых услуг и др.).

Развернувшееся во многих регионах Северо-Запада России кластерообразование предприятий разных отраслей промышленности нацелено на развитие кооперационных связей, проведение единой научно-технической политики. Так, в Санкт-Петербурге создано 12 кластеров: автомобильный кластер, кластер радиоэлектроники, кластер фармацевтической и медицинской промышленности, судостроительный кластер, ИТ-кластер, кластер высоких технологий и инжиниринга, полимерный кластер, кластер станкоинструментальной промышленности, кластер специального машиностроения и электроники, научно-производственный арктический кластер Санкт-Петербурга, промышленный «Кластер высокотехнологичных решений для освоения ресурсов Мирового океана и Арктики», протокластер «Арктический инновационный кластер Северо-Западного Федерального округа».

Благоприятные условия для взаимодействия компаний создают технологические платформы, которые по определению являются коммуникационным инструментом, направленным на активизацию усилий по созданию перспективных технологий и позволяющим объединять родственные предприятия многих регионов России, образуя сеть информационного взаимодействия предприятий.

В кризисных условиях развитие может получить сетевая организация инновационной деятельности, сотрудничество с другими организациями, обмен опытом, получение знания об апробированных новых технологиях. Характерными чертами сетевой организации инновационной деятельности являются:

- расширение, наряду с вертикальными производственными (жесткими) связями, мягких, коммуникативных, направленных на развитие горизонтальных связей между организациями;
- формирование сети заказчиков, поставщиков, контрагентов, развитие конкурентного сотрудничества, когда фирмы, будучи конкурентными в отдельных областях, сотрудничают в сфере общих интересов;
- отведение центральной роли в сетевой организации эффектам обратной связи, интерактивными взаимодействиями;
- более полное использование всех информационных потоков в инновационной сфере, культивирование наблюдаемости, сопоставимости.

Сетевые взаимодействия возможны при условии осознания компаниями необходимости сотрудничества, налаживания контактов, доверительных отношений на основе принципа добровольности.

Технологический ресурс повышения наукоемкости экономики регионов состоит в ориентации инновационной деятельности в кризисных условиях в большей мере на радикальные инновации, революционные изменения в производстве. К ним можно отнести технологии VI технологического уклада, цифровых технологий, современных методов проектирования, в том числе на базе цифровых двойников.

В кризисных условиях особенно важно подключение региональных органов власти к процессам интенсификации инновационной деятельности в регионе, которые могут участвовать не только в разработке стратегических документов, но и в усилении оперативного регулирования инновационной деятельности без получения указания вышестоящего органа управления, а с проявлением собственной инициативы. Поддержка может быть, в первую очередь, оказана предприятиям, поставляющим продукцию на мировой рынок, в сохранении инженерных школ, которые создавались в течение многих десятилетий деятельности предприятия.

Заключение

В кризисных условиях повышается потребность в реализации возможностей усиления инновационной деятельности в регионах. Управление решением этой задачи строится на выявлении достигнутого уровня использования результатов науки в производстве — его наукоемкости, измерения наукоемкости на основе затратного метода оценки фактического состояния наукоемкости экономики регионов СЗФО, активирование использования факторов повышения наукоемкости в регионах.

К ним отнесены:

- организационный ресурс — использование эффективных форм организации инновационного процесса: научно-производственного программирования, кластеров, технологических платформ, а также сетевого взаимодействия компаний;
- технологический ресурс — ориентация на перспективные тренды развития техники, технологии;
- повышение роли региональной власти в оперативном регулировании и поддержке инновационной деятельности в регионе.

Мобилизация ресурсов может стать одним из направлений в управлении повышении инновационной деятельности в регионе в кризисных условиях.

Список литературы

1. *Абрашкин М. С.* Методика оценки наукоемкости предприятий ракетно-космического машиностроения // Организатор производства. 2018. Том 26. № 3. С. 74–82.
2. *Albeaik S., Kaltenberg M., Alsaleh M., Hidalgo C. A.* Measuring the Knowledge Intensity of Economies with an Improved Measure of Economic Complexity. 2017. Режим доступа: <https://arxiv.org/vc/arxiv/papers/1707/1707.05826v1.pdf> (дата обращения: 10.01.2022).
3. *Альжанова Ф. Г.* Концепция наукоемкой экономики: основные подходы и направления формирования в Казахстане // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2017. № 18-2. С. 7–14.
4. *Бажанов В. А., Денисова К. В.* Об одном способе комплексной оценки уровня наукоемкой продукции // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2011. Том 11. Выпеск 2. С. 53–61.
5. *Bahar D.* Measuring Knowledge Intensity in Manufacturing Industries: a New Approach // Applied Economics Letters. 2019. Vol. 26. Iss. 3. P. 187–190.
6. *Дементьев В.* О характере структуры «догоняющей модернизации» и ее институциональном обеспечении // Российский экономический журнал. 2005. № 2. С. 21–29.
7. *Зуев С. Ю.* К проблеме качественной идентификации наукоемкого производства // Вестник Томского государственного университета. 2008. № 310. С. 122–127.
8. *Корчагова Л. А., Корчагов С. А.* Влияние наукоемкости и инноваций на развитие экономики России // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2018. № 3. С. 64–76. doi: 10.28995/2073-6304-2018-3-64-76.
9. *Тишков С. В.* Совершенствование региональной политики в сфере развития инновационных процессов в Республике Карелия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2013. № 1-2. С. 106–119.
10. *Шамрай В. А., Позднякова Н. Н.* Вопросы организации мониторинга развития высокотехнологичных секторов экономики. Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2014/article/2014004301> (дата обращения: 17.11.2021)

HR-менеджмент: устранение риска возникновения “decoy effect” при подборе персонала

Аннотация. В статье отобрано междисциплинарное исследование на стыке двух наук экономики и психологии. Целью представленного исследования является практическое обоснование необходимости нивелирования “*decoy effect*” (эффекта приманки) при подборе персонала. Предметом исследования была определена профессиональная деятельность сотрудников HR-менеджеров по реализации взаимодействия с кандидатами на вакантные должности. В исследовании на добровольной основе принимали участие сотрудники подразделений по управлению человеческими ресурсами организаций, осуществляющих разнопрофильную экономическую деятельность на рынке России. Практические рекомендации, которые изложены в статье, могут быть использованы с целью: модернизации офлайн-механизма подбора персонала; оптимизации процесса интервьюирования с кандидатами на вакантные должности; рационализации деятельности HR-менеджера; совершенствования онлайн-подбора кадрового потенциала для компании в дистанционном формате, через процесс недопущения возникновения *decoy effect*.

Ключевые слова: HR-менеджмент, эффект приманки, подбор персонала, психология персонала, управление человеческими ресурсами.

Olesya A. Solovyeva

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034,
Russian Federation

HR-management: Eliminating the Risk of “decoy effect” in Recruiting

Abstract. The article reflects interdisciplinary research at the junction of the two sciences of economics and psychology. The aim of the presented study is a practical substantiation of the necessity of leveling the decoy effect when recruiting personnel. The subject of the research was determined by the professional activity of HR managers in the implementation of interaction with candidates for vacant positions. The study involved, on a voluntary basis, employees of human resource management departments of organizations carrying out diversified economic activities in the Russian market. Practical recommendations, which are stated in the article, can be used for the purpose of: modernization of the offline personnel selection mechanism; optimization of the interviewing process with candidates for vacant positions; streamlining the activities of the HR manager; improvement of online recruitment of human resources for the company in a remote format, through the process of preventing the occurrence of a decoy effect.

Keywords: HR management, decoy effect, recruitment, personnel psychology, human resource management.

Рассматривая вопрос «выбора» Homo economicus, необходимо акцентировать внимание на такой манипуляции, как “*decoy effect*” — приеме, основанном на положении о том, что, совершая выбор между двумя вариантами, человек оказывается перед проблемой, решение которой, как правило, выходит не в пользу продавца [Володина, 2011]. Для недопущения отрицательного экономического эффекта у продавца вводится третий, заведомо невыгодный вариант, отвергая который, человек с большей вероятностью принимает решение в пользу одного из двух других вариантов (а именно того варианта, который является ассиметричным отвергнутому) [Slaughter, Sinar, 1999].

В рамках современного HR происходит естественное (искусственное) возникновение “*decoy effect*” [Лебедев, 2018], в результате которого качество подбора персонала снижается, что приводит к отрицательному экономическому эффекту в работе компании

[Masicampo, Baumeister, 2008]. С целью нивелирования негативных экономических и социально-психологических последствий для предприятий при процедуре подбора персонала на вакантные должности автором был разработан Проект.

Краткая характеристика Проекта

Методология: анализ личных дел испытуемых; проведение «эксперимента» на выявление испытуемых подверженных / не подверженных воздействию «эффекта приманки (*decoy effect*)»; методика оценки суггестивности (внушаемости) О. П. Елисеева.

Выборка: приняли участие 102 человека (54 женщины и 48 мужчин), средний возраст респондентов — 45,5 лет.

Суть эксперимента

Каждому из респондентов было предложено выбрать в подарок от организации "N" один карандаш. Выбор респондентам необходимо было сделать между карандашами двух известных фирм: между карандашом с ластиком от производителя "Diplomat" и карандашом с ластиком от производителя "Pilot".

Все респонденты в интервале 0-1 минуты не могли сделать свой выбор? после чего автор в центр (между двумя уже лежащими карандашами) клал 3-й карандаш без ластика от производителя "Pilot" («ассиметричную приманку»).

В результате 68 из 102 респондентов выбрали карандаш с ластиком от производителя "Pilot", что оправдало ожидания организации "N" в цели экономии финансовых ресурсов на «презентах», поскольку карандаш с ластиком "Pilot" был на 23 % дешевле по стоимости, чем карандаш с ластиком "Diplomat".

Таким образом, автором было выявлено:

1. Воздействию "*decoy effect*" подвержены 66,67 % (68 чел.) респондентов, а 33,33 % (34 чел.) респондентов не подвержены ему (рис. 1).

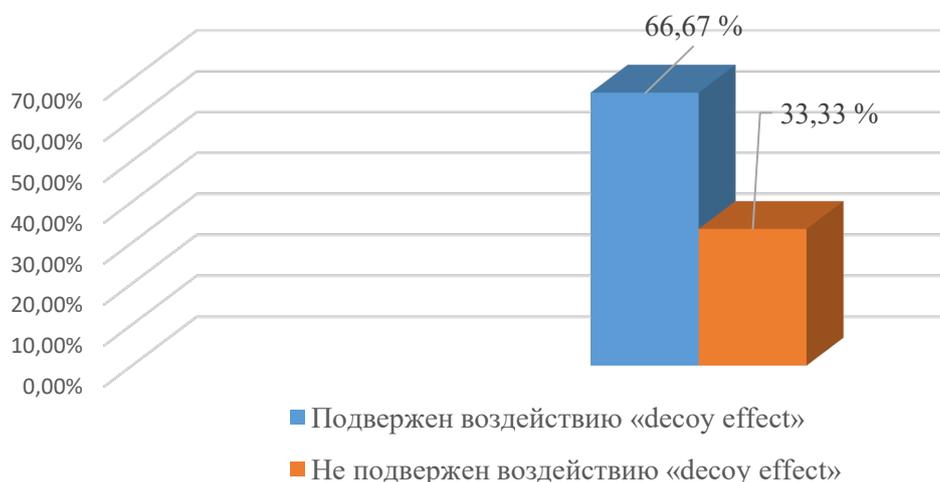


Рис. 1. Воздействие "*decoy effect*" на респондентов (от общего числа)

2. Воздействию "*decoy effect*" подвержены 80 % (43 чел.) женщин (рис. 2), а 20 % (11 чел.) нет. Соответственно у мужчин пропорциональное соотношение 50 % (24 чел.) на 50 % (24 чел.).

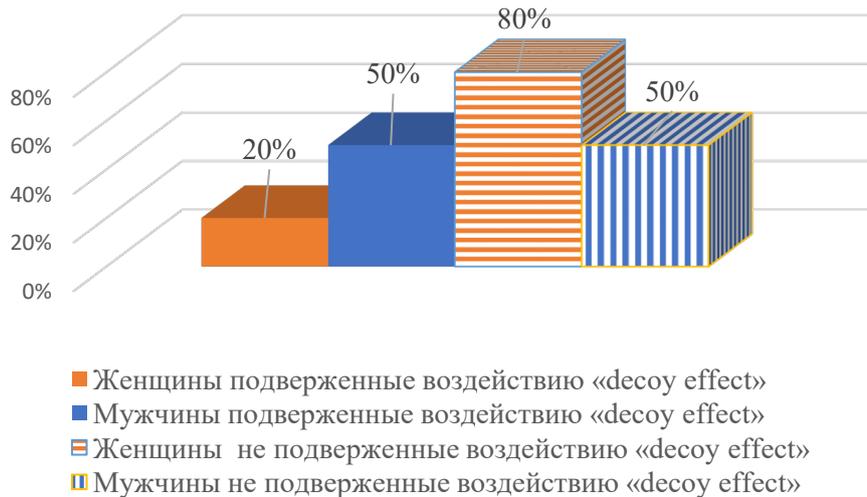


Рис. 2. Воздействие “decoy effect” на респондентов (по полу)

После проведенного «эксперимента» автором, с каждым из ста двух респондентов в отдельности, было осуществлено обследование в рамках заявленной методики оценки суггестивности О. П. Елисеева.

Применение при обследовании респондентов методики оценки суггестивности О. П. Елисеева обусловлено необходимостью определить наличие или отсутствие взаимосвязи между возможной «повышенной внушаемостью» у респондентов и их подверженностью воздействию “decoy effect”.

Качественные и количественные результаты оказались следующими (рис. 3):

1. Респонденты, обладающие «пониженной внушаемостью»: 26 % не подвержены воздействию “decoy effect”; 19 % подвержены воздействию “decoy effect”.
2. Респонденты, обладающие «средней внушаемостью»: 50 % не подвержены воздействию “decoy effect”; 46 % подвержены воздействию “decoy effect”.
3. Респонденты, обладающие «повышенной внушаемостью»: 24 % не подвержены воздействию “decoy effect”; 35 % подвержены воздействию “decoy effect”.

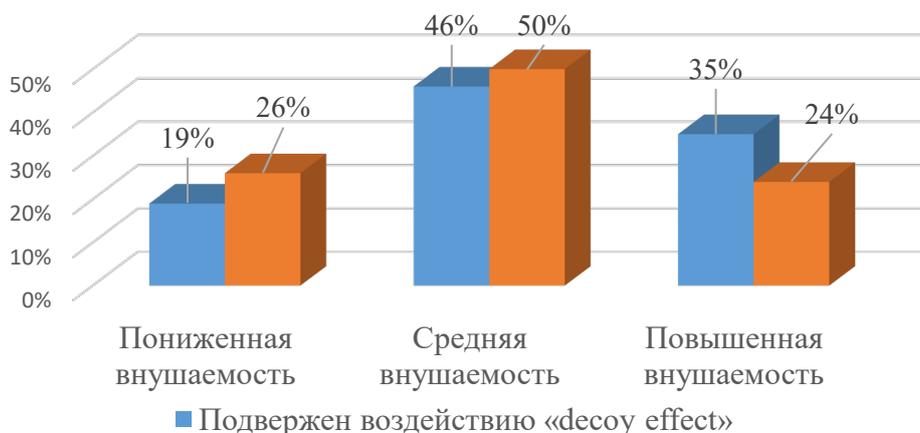


Рис. 3. Результаты обследования по методике оценки суггестивности (внушаемости) О. П. Елисеева

Как видно из результатов, респонденты, которые подвергаются воздействию “*decoy effect*”, имеют такую же «пониженную внушаемость» и «среднюю внушаемость» как и респонденты не подверженные “*decoy effect*”.

Таким образом, в данной группе респондентов не было выявлено прямой взаимосвязи между «уровнем внушаемости» и восприимчивости к “*decoy effect*”, поскольку по совокупности 74 % из респондентов не подверженных воздействию “*decoy effect*” оказались «внушаемыми».

Данное исследование позволило дать следующие рекомендации с учетом результатов обследования на восприимчивость к “*decoy effect*” и степень внушаемости:

- при отборе кандидатов по резюме (или иной присланной информации) необходимо отказаться от сравнения кандидатов между собой и придерживаться только сравнения с «эталоном», т. е. теми требованиями, которые изначально были заявлены (сформированы в виде запроса) работодателем;
- при создании списка кандидатов из отобранных претендентов по резюме для дальнейшего собеседования необходимо придерживаться общепринятого принципа классификации — по алфавиту. При этом если группа с фамилией на какую-либо букву по наполняемости не будет достигать пяти человек, то допустимо объединение. Рекомендуемая численность группы, приглашаемой на собеседование, 5–7 человек;
- при организации процесса собеседования с определенными группами каждому из группы предоставлять возможность случайным образом определить свой номер в очередности собеседования. Это можно осуществить при помощи цифровых технологий (актуально при дистанционном формате проведения процедуры собеседования) или для создания более доверительной и эмоционально спокойной обстановки предложить «по старинке» вытащить каждому свернутый лист бумаги, раскрыв который, претендент при всех (с целью фиксации HR-менеджерами) озвучит свой порядковый номер в процедуре собеседования;
- при итоговом ранжировании отобранных по результатам собеседования претендентов на вакантную должность необходимо пользоваться только заранее составленной и подготовленной мониторинговой таблицей (цифровизация деятельности HR-менеджеров). Данная таблица составляется на основе дополненных (повышенных / пониженных) критериев к претендентам с учетом их приоритетности — эту информацию HR-менеджеры должны уточнять у руководителя, который изначально осуществил запрос на замещение вакантной должности.

Данные рекомендации позволят:

- избежать влияния на HR-менеджеров социально-демографической группы психологических факторов (пол, возраст, вес, семейное положение, аспекты внешности и т. д.), под влияние которых попадает тот, кто подвержен воздействию “*decoy effect*” и суггестивности;
- паритетно реализовывать в профессиональной деятельности HR принципы объективности, всестороннего охвата, точности и результативности при процедуре подбора персонала на вакантную должность.

Эффект от реализации Проекта

В результате реализации Проекта HR-менеджеры нивелируют “*decoy effect*” в своей профессиональной деятельности, а именно будет блокирована:

- возможность подбора кандидатов на вакантные должности с недостаточным по факту набором компетенций;

- возможность подбора «своих» кандидатов на вакантные должности (устранение коррупционной составляющей в профессиональной деятельности).

Кроме того, издержки (расходы) на процесс подбора персонала снизятся, а эффективность увеличится, поскольку новые кадры будут показывать более высокий уровень производительности труда.

Систематизация теоретического и практического опыта, а также проведение исследований в данной междисциплинарной области [Фоломеева, 2010] является перспективной для исследования и востребованной в условиях современной конъюнктуры рынка.

Список литературы

1. Володина А. Н. Влияние рекламы на формирование отношения потребителя к бренду // Сибирский психологический журнал. 2011. № 42. С. 67–78.
2. Лебедев А. Н. Принятие решений в условиях субъективно равнозначных альтернатив // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2018. Том 3. № 4(12). С. 128–149.
3. Фоломеева Т. В. Динамика потребительских аттитюдов в условиях социально-экономических изменений // Национальный психологический журнал. 2010. № 1(3). С. 111–117.
4. Jerel E. Slaughter, Evan F. Sinar, Scott Highhouse Decoy Effects and Attribute-level Inferences // Journal of Applied Psychology. 1999. No. 5. P. 823–828.
5. Masicampo E. J., Baumeister Roy F. Toward a Physiology of Dual-process Reasoning and Judgment Lemonade, Willpower, and Expensive Rule-based Analysis // Psychological Science. 2008. No. 3. P. 255–260.

Струнникова Светлана Евгеньевна

Ивановский государственный университет,
Российская Федерация, 155000, Иваново, ул. Ермака, 39

К вопросу о совершенствовании управления развитием предприятия в условиях пандемии

Аннотация. Управление развитием предприятия в настоящее время при возникновении пандемии стало достаточно сложным и требующим от управленцев всех уровней дополнительных усилий и затрат явлением. Изучение статистики распространения пандемии в России показывает одну из основных проблем управления развитием предприятий в РФ на современном этапе. До прихода в нашу жизнь пандемии предприятия в России в основном исполняли свои обязанности в рамках фирм, и большая часть сотрудников присутствовала на своих рабочих местах полный рабочий день. Сейчас приходится корректировать подходы к деятельности. В докладе будут отражены проблемы, с которыми компании столкнулись в этот непростой период и основные тенденции преодоления последствий и управления развитием предприятий.

Ключевые слова: пандемия, управление развитием предприятий, проблемы развития компаний.

Svetlana E. Strunnikova

Ivanovo State University,
39, Ermaka str., Ivanovo, 155000, Russian Federation

On the Issue of Improving the Management of Enterprise Development in a Pandemic

Abstract. The management of enterprise development at present, when a pandemic occurs, has become quite complex and requires additional efforts and costs from managers at all levels. The study of the statistics of the spread of the pandemic in Russia shows one of the main problems of managing the development of enterprises in the Russian Federation at the present stage. Before the pandemic came into our lives, enterprises in Russia mostly performed their duties within firms, and most of the employees were present at their workplaces full-time. Now we have to adjust approaches to activities. The report will reflect the problems that companies faced during this difficult period and the main trends in overcoming the consequences and managing the development of enterprises.

Keywords: pandemic, enterprise development management, problems of company development.

Актуальность рассматриваемой темы характеризуется тем, что в период пандемии развитие предприятия и управление им в основном направлено на преодоление кризиса, а не развитие как такового. Целью работы будет совершенствование управления развитием предприятия в условиях пандемии. Задачами работы станут выделение основных проблем предприятий в условиях пандемии и отражение направлений снижения ее последствий в управлении развитием предприятий.

Основные проблемы развития предприятий в условиях пандемии

Управление развитием организации будет частью осуществляемой в этой фирме управленческой деятельности, где через планирование, организацию, руководство и контроль процессов разработки и освоения новшеств происходит обеспечение целенаправленности и организованности деятельности персонала по увеличению ее производственного потенциала, росту уровня его использования и получению качественно новых результатов работы [Дроздов, 2002].

Выделим основные факторы, влияющие на деятельность предприятий РФ в период пандемии:

1. Внешние: распространение инфекционного заболевания среди людей; регулирование распространения инфекционного заболевания среди людей; закрытие предприятий на неопределенные сроки; введение QR-кодов; снижение спроса на товары и услуги; вакцинация населения и др.

2. Внутренние факторы: перестройка организационной структуры предприятий; переход на цифровые носители документации; безопасность деятельности в Интернете; снижение количества персонала на рабочем месте; снижение количества потребителей товаров и услуг; недопуск к работе невакцинированных сотрудников; распространение удаленной работы; снижение контроля за рабочим временем персонала; снижение объемов производства и продажи товаров и услуг и др.

Каждый из представленных факторов имеет огромное влияние на компанию любого вида деятельности. Большая часть фирм принимает данный формат действительности и переходит на удаленную работу. Другая часть компаний, которая носит стратегический характер и не может перевести свою деятельность в данный режим по определенным причинам, работает в обычном режиме, но должна выполнять определенные требования надзорных органов. Таким образом, формат деятельности снова уже другой, поскольку отлаженные бизнес-процессы во многом уже не могут соответствовать новым реалиям, и при этом требуется время на их перестройку.

К основным проблемам управления развитием российских предприятий в период пандемии возможно отнести:

Первая проблема — существенное сокращение выручки компаний различных сегментов в период пандемии, что подтверждается данными, представленными на рис. 1¹.

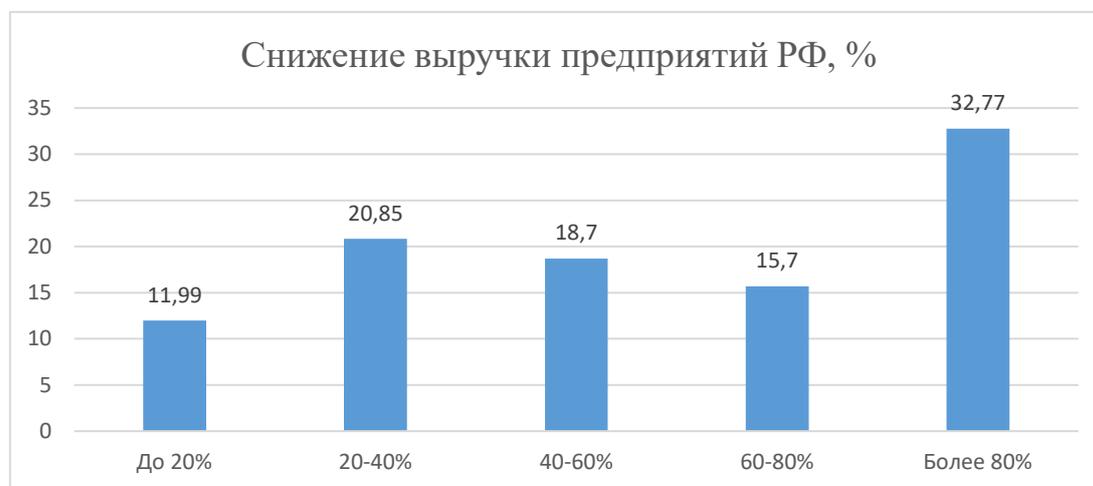


Рис. 1. Объемы возможного снижения выручки у предприятий РФ в период пандемии

По рис. 1 видно, что снижение выручки на 60 % и более уменьшает количество предприятий, которые смогут развиваться в период пандемии, т. е. порядка 50 % фирм будут или объявлены банкротом, или закроются. Данное положение может подтвердить статистика по количеству открываемых и закрываемых компаний в РФ.

Посмотрим на статистику количества компаний в РФ в 2015–2020 гг. на рис. 2².

¹ Карта самочувствия бизнеса. Режим доступа: <https://smarteka.com/solution/map> (дата обращения: 12.02.2022)

² Количество компаний в России. Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 12.02.2022)

Согласно данным рис. 2, за 5 лет количество открытых и закрытых предприятий в РФ меняется на противоположное. Число открываемых фирм сократилось почти в 2 раза, при том, что число закрываемых выросло почти в 2,5 раза.

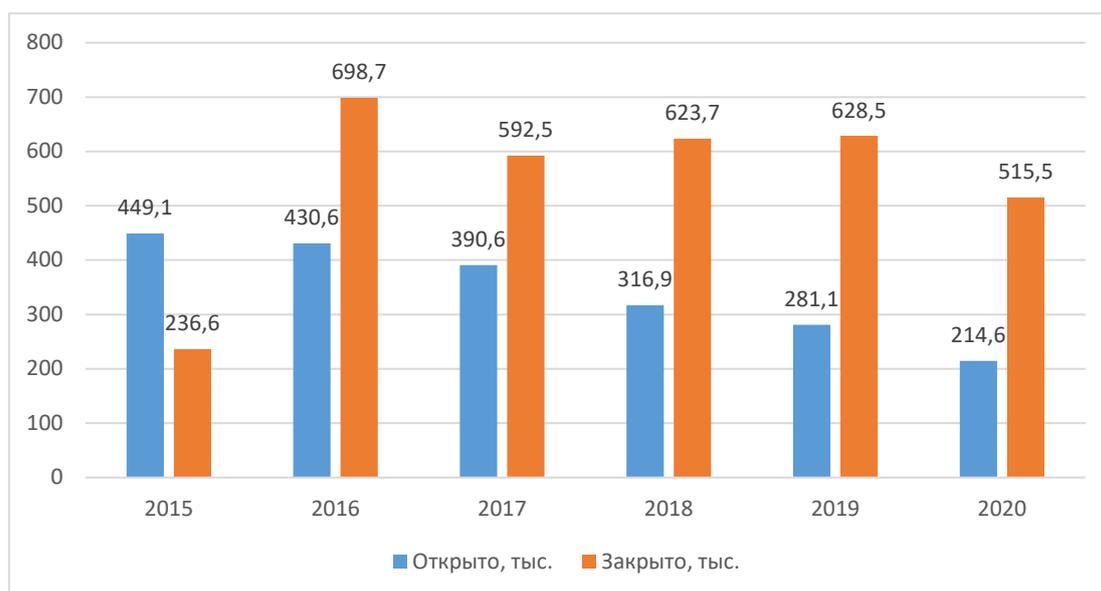


Рис. 2. Количество компаний, открытых и закрытых в РФ в 2015–2020 гг.

Для сравнения в региональном аспекте приведем показатели по Ивановской области (рис. 3)³.



Рис. 3. Количество закрытых и открытых предприятий в Ивановской области в 2017–2020 гг.

Из рис. 3 ясно, что в Ивановской области в 2020 г. сохраняется общероссийская тенденция к снижению числа открываемых компаний, и их количество ниже как показателя 2017 г., так и числа закрываемых компаний.

³ Компании Ивановской области. Режим доступа: <https://spark-interfax.ru/statistics/region/24000000000> (дата обращения: 12.02.2022)

Вторая проблема, стоящая перед предприятиями в этот период — большое число зараженных новой инфекцией сотрудников и соответственно невозможность выполнения ими своих трудовых обязанностей (рис. 4)⁴.

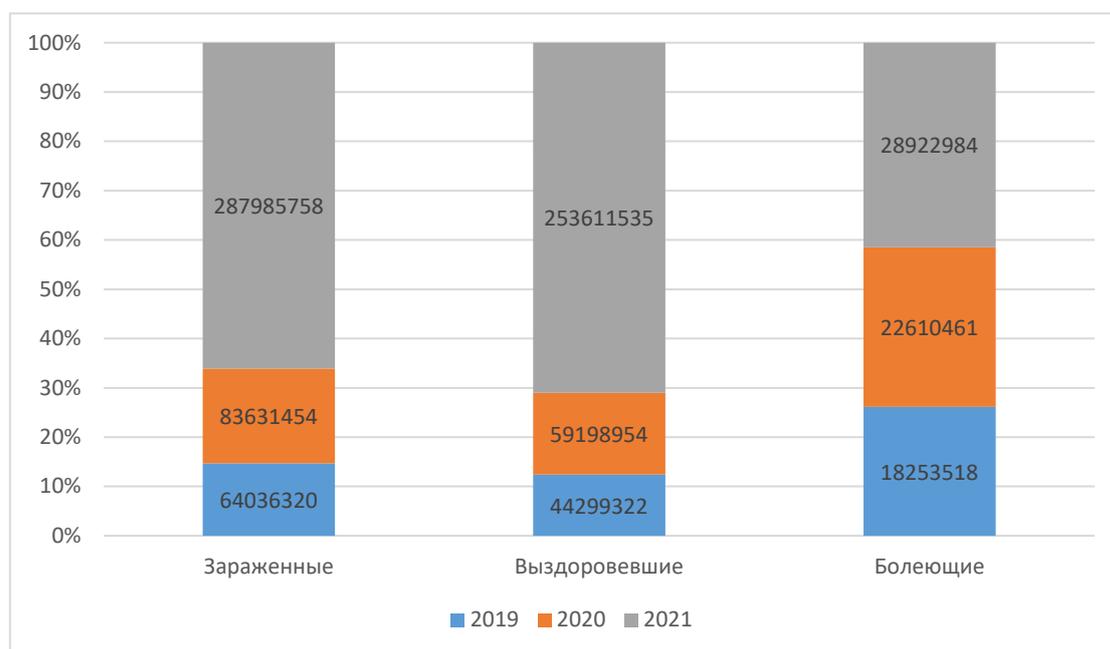


Рис. 4. Динамика заболеваемости COVID-19 в 2019–2021 гг.

Данный рисунок показывает, что количество зараженных, выздоровевших и болеющих в период 2019–2021 гг. имеет достаточно высокие показатели, которые не снижаются, а увеличиваются в динамике. При этом число трудоспособного населения в данный интервал сокращается.

Третья проблема — падение спроса на многие товары и услуги в период пандемии. Падение спроса на определенные товары и услуги в настоящее время наблюдается в разных областях экономики, но в основном страдают такие виды деятельности, как туризм, торговля, транспорт, особенно общественное питание и сфера обслуживания и развлечений, а также индустрии моды и красоты и пр.

Четвертая проблема — введение ограничительных мер в связи с пандемией — QR-коды, обязательная вакцинация, ограничения передвижения и пр. — все это негативно отражается на ведении бизнеса, особенно затрагивая фирмы, которые не могут работать в удаленном режиме.

Таким образом, развитие ряда предприятий и управление ими направлено в данной ситуации на нивелирование последствий пандемии.

Основные направления снижения последствий пандемии и управление развитием для предприятий

Развитие предпринимательства в РФ — одна из приоритетных задач экономики в настоящее время, а в связи с пандемией — это еще и поддержка фирм в кризисный для них период. В связи с этим встает вопрос по сохранению и развитию бизнеса, как в регионах, так и стране. При этом требуются не только меры поддержки в виде денежных

⁴ Коронавирус COVID-19: общая статистика. Режим доступа: <https://index.minfin.com.ua/reference/coronavirus/2021-12> (дата обращения: 12.02.2022)

средств, но и во многом консалтинговая помощь и повышение уровня компетенций региональных фирм в этой области, а также менеджеров самих компаний.

Управлять развитием бизнеса в настоящее время достаточно сложно: в основном управление сводится к поддержанию бизнеса на плаву. Для развития требуется достаточно много ресурсов, которых у многих фирм нет, или они не хотят вкладывать их, оставаясь на определенном уровне. В данном случае может помочь привлечение самозанятых для решения определенных задач.

Также для большей интегрированности предприятий и их взаимодействия требуется автоматизация бизнеса и перестройка бизнес-процессов для отлаженной удаленной работы, для чего в настоящее время создается большое количество онлайн-платформ.

Крупные компании, имеющие в своем штате менеджера по развитию, давно достаточно активно взаимодействуют как друг с другом, так и с государственными органами и знают возможности и перспективы своего роста, в отличие от малого и среднего бизнеса. [Сапунов, 2021].

Основная проблема развития для многих фирм РФ — внедрение в деятельность цифровых технологий. Однако даже с учетом того, что это направление стало приоритетным в экономике страны, продвигается программа очень медленно. Наибольшие успехи были достигнуты лишь в ключевых регионах и главных отраслях промышленности. Россия отстает от мировых лидеров, что угрожает не только ее конкурентным преимуществам, но и экономическому и социальному благополучию населения, особенно после кризиса COVID-19.

Таким образом, одно из направлений развития предприятий РФ в период пандемии — изменение и внедрение бизнес-процессов на основе цифровых технологий. Это относится ко всем предприятиям страны без исключения.

Быстрый и неуправляемый рост цифровых данных имеет значительные недостатки и риски несбалансированного внедрения цифровых технологий правительством, бизнесом и населением по всей стране. В связи с этим компаниям РФ следует дополнительно принимать меры по сохранности конфиденциальных и личных данных, использованию данных в качестве механизма социального контроля за поведением хозяйственных субъектов.

Компаниям потребуется быстрое повсеместное использование в своей деятельности онлайн-платформ различной направленности для экономии ресурсов времени, средств и труда.

Россия является относительно небольшим игроком в глобальной экономике данных. В период с 2020 г. по январь 2021 г. в России насчитывалось 99 млн пользователей Интернета. Это больше, чем в любой другой европейской стране, но ее рейтинг по интеграции технологий в бизнес-составляющую Международного индекса цифровой экономики и общества ниже, чем у всех стран Европейского союза (ЕС), чуть выше Бразилии и Турции. В большинстве регионов практически отсутствует понимание работы с данными, а также преимуществ и проблем, связанных с обработкой и анализом данных. Во время пандемии эти вопросы могут превратиться в неуравновешенное развитие цифровой экономики через нехватку специалистов, неравные возможности доступа к цифровым услугам и раздробленности при внедрении цифровых технологий по всей стране⁵.

Неравномерный доступ к цифровым технологиям препятствует экономической и социальной устойчивости во время вспышки пандемии. Поскольку Россия стремится стать мировым цифровым лидером благодаря прорывным технологическим инновациям, инвестициям в национальную инфраструктуру широкополосной связи, сосредоточению

⁵ COVID-19 (Coronavirus) Policy Response to Accelerating Digital Transformation While Bridging the Digital Divide in Russia. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/country/russia/brief/covid-19-response-digital-russia> (дата обращения: 17.01.2022)

внимания на научных исследованиях, гибкой законодательной и политической базе и конкурентоспособной индустрии кибербезопасности, необходимо устранить некоторые структурные недостатки для ускорения цифрового скачка в стране. Неурегулированные рамки цифровой политики, цифровой разрыв между сельскими и городскими районами, неадекватные цифровые навыки, ограниченный доступ к рынкам капитала и отсутствие культуры открытых инноваций ограничивают способность России достичь фундаментального технологического прорыва в ближайшей перспективе. Во времена кризисов, таких как пандемия COVID-19, эти ограничения препятствуют устойчивости к цифровым технологиям и увеличивают цифровой разрыв⁶.

На основе всего изложенного возможно сделать следующие выводы.

Во-первых, период пандемии выявил, что ни одна страна не готова к глобальному спаду экономики, межгосударственная торговля нужна, а также следует уделять большее внимание социально значимым отраслям, поскольку уровень жизни населения неравномерно связан с процессами, происходящими в обществе, и экономика занимает одно из лидирующих мест в рассматриваемом процессе.

Во-вторых, для РФ характерны потребности в развитии и поиске новых путей выхода фирм из кризиса в условиях пандемии. При этом наиболее частыми направлениями в управлении развитием предприятий становятся изменение и повышение эффективности, а также внедрение новых бизнес-процессов, отвечающих современным тенденциям.

В-третьих, в РФ присутствует достаточно обширный список мер, которые могут помочь предприятиям развиваться в период кризиса из-за пандемии. Это широкий спектр мер государственной поддержки различных областей деятельности, а также:

- работа с затратными статьями компании; внедрение «бережливого производства» и других технологий;
- рост управляемости финансовых потоков фирмы путем сокращения задолженности, оптимизации процессов в фирме (продажи, закупки и др.);
- внесение изменений в стратегию развития фирмы, влияние на процесс функционирования фирмы в соответствии с изменением определенных экономических показателей;
- осуществление внутренней структуризации в компаниях по направлениям деятельности, ассортименту продукции для создания возможности изыскивать дополнительные ресурсы развития.

Список литературы

1. Дроздов И. Н. Управление развитием организации. Владивосток: Дальневосточный государственный технический университет // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. 13.01.2012. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/library/basis/4498> (дата обращения: 17.01.2022)
2. Сапунова Т. А. Управление предприятием в условиях пандемии коронавируса // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 4-2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-predpriyatiem-v-usloviyah-pandemii-koronovirusa> (дата обращения: 02.02.2022)

⁶ COVID-19 (Coronavirus) Policy Response to Accelerating Digital Transformation While Bridging the Digital Divide in Russia. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/country/russia/brief/covid-19-response-digital-russia> (дата обращения: 17.01.2022)

Дистанционная работа в условиях пандемии: уроки и возможности

Аннотация. В статье рассматривается опыт дистанционной занятости. Несмотря на имеющиеся оптимистичные оценки привлекательности дистанционной занятости, в целом распространенность дистанционной занятости в постпандемийный период ниже ожидаемой.

Оценка дистанционной занятости работниками крайне противоречива. Ее основными преимуществами являются: экономия времени, гибкость рабочего времени, более комфортные условия труда. Среди недостатков чаще других отмечаются невозможность общения с коллегами, сложность концентрации на работе в домашних условиях, конфликт между работой и семейной жизнью.

Пандемия высветила важные проблемы усиления неравенства доступа населения к современным информационно-коммуникационным технологиям, недостаточное владение цифровыми компетенциями не только населения старшего возраста, но и молодых работников, крайне низкую социальную защищенность дистанционно занятых в неформальном секторе экономики.

Ключевые слова: дистанционная занятость, удаленная работа, рынок труда, пандемия COVID-19.

Tatiana Yu. Stuken

Dostoevsky Omsk State University,
55A, Mira prospekt, Omsk, 644077,
Russian Federation

Remote Work During Pandemic: Lessons and Opportunities

Abstract. The article examines the experience of remote employment. It is shown that the demand for remote work is concentrated in certain professional groups.

Despite the available optimistic estimates of the attractiveness of remote employment, in general, the prevalence of remote employment in the post-pandemic period is lower than expected.

The assessment of remote employment by employees themselves is extremely contradictory. Its main advantages are time saving, flexibility of working time, and more comfortable working conditions. The most frequently noted disadvantages are inability to communicate with colleagues, difficulty of concentrating on work at home, and work-life imbalance.

The pandemic highlighted such important problems as increasing inequality of the population's access to modern information and communication technologies, insufficient level of digital competencies both for older population and young workers, and extremely low social security of remotely employed in the informal sector of the economy.

Keywords: remote employment, remote work, labor market, COVID-19 pandemic.

Внимание исследователей к дистанционной занятости резко усилилось в период пандемии, хотя само это явление появилось значительно раньше. Так, в 2015 г. охват дистанционной занятостью в странах Евросоюза составил в среднем 17 % работающих (от 8 % в Италии до 38 % в Дании). Опросы российского населения показывают, что в 2018 г. только 2 % работников трудились дистанционно 40 часов в неделю и более, а 7,8 % занятых — хотя бы час за последние 30 дней работали из дома [Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России, 2020]. По данным Р. И. Капелюшников, доля дистанционно занятых до начала пандемии была еще меньше — около 1 % [Капелюшников, 2021].

Несмотря на то, что переход к удаленной занятости в 2020 г. был для большинства работников и работодателей неожиданным и вынужденным, сложившаяся ситуация способствовала быстрой адаптации к новым условиям, а сам масштаб применения удаленной занятости дал возможность оценить практики ее использования применительно к

различным группам заинтересованных сторон. В настоящей статье дается оценка возможностей и последствий дистанционной занятости с позиций работников, работодателей и государства. Для оценки количественных характеристик удаленной занятости автором использована база данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ¹ (29 волна, 2020 г., далее — РМЭЗ).

Анализируя спрос работодателей на удаленный труд, можно отметить, что, согласно имеющимся данным, масштабы дистанционной занятости продолжают оставаться более высокими, чем в допандемийный период. Общая численность российских работников, продолжающих работать удаленно, по оценкам интернет-ресурса «Удаленная занятость», доходит до 5 млн чел.² Удельный вес вакансий удаленной работы на сайте рекрутинговой компании HeadHunter³ составляет 4,9 %, что при пересчете на объем занятости дает оценку около 3,6 млн чел. Ю. Г. Одегов и А. Е. Разинов приводят оценку удаленно занятых только в Москве на уровне 1 млн чел. [Одегов, Разинов, 2021]. Столь большой разброс оценок, как и отсутствие описания методологии исследований, не позволяют корректно оценить масштаб дистанционной занятости после пандемии.

Несмотря на различие оценок, вероятно, все же можно отметить некоторый рост дистанционной занятости в постпандемийный период. По данным исследования РМЭЗ, являющегося репрезентативным для РФ, каждый десятый работник сообщил, что в течение месяца работал дома хотя бы один час. Однако 80 часов в месяц и более (половину и более месячной нормы рабочего времени) работали дома только 2,9 % занятых или чуть более 2 млн работников (рис. 1), что ниже имеющихся оценок, полученных на других данных.

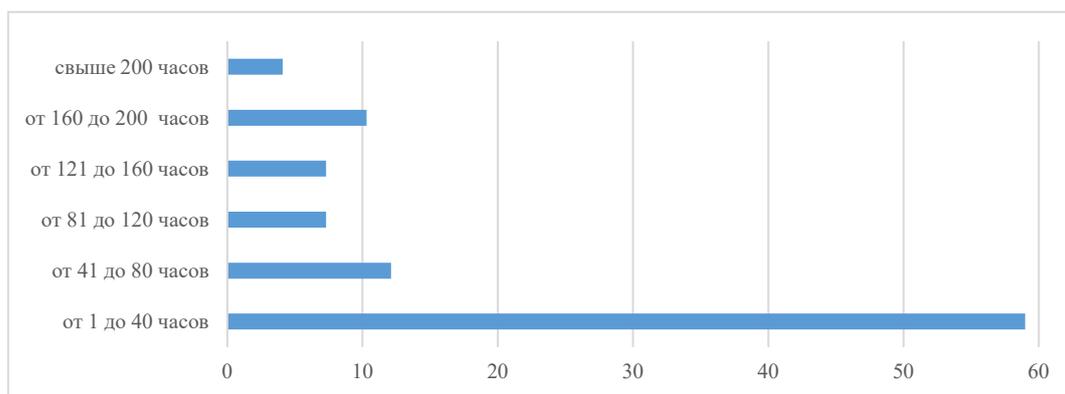


Рис. 1. Распределение работающих удаленно по времени работы из дома (% от общего количества работающих удаленно)

Подавляющее большинство работающих удаленно — руководители и специалисты высшего и среднего уровня квалификации (90,6 %). Их доля в составе дистанционных работников в 2,1 раза выше, чем в составе занятых. Каждый восьмой — девятый является специалистом в области ИТ-технологий либо специалистом в области бухгалтерского учета, экономики и финансов. В составе занятых доля этих групп составляет 1,3–4,3 %.

¹ Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS HSE), проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН. [Сайты обследования RLMS HSE. Режим доступа: <https://rlms-hse.cpc.unc.edu> и <http://www.hse.ru/rlms> (дата обращения: 17.01.2022)].

² Режим доступа: <https://xn--b1abhjwatnyu.xn--p1ai/online> (дата обращения: 17.01.2022)

³ Режим доступа: <https://hh.ru/> (дата обращения: 17.01.2022)

В целом, говоря о выгодах и издержках дистанционной занятости для работодателей, специалисты отмечают неоднозначность мнений. С одной стороны, работодатели полагают, что развитие дистанционной занятости является трендом и позволяет снизить издержки. С другой стороны, важным условием эффективной дистанционной работы является четкая организация рабочего процесса, требующая серьезных управленческих и финансовых вложений. Одни из основных проблем — контроль использования рабочего времени, отсутствие гибкости оперативного использования удаленных работников, информационная безопасность [Алёшина, 2020]. Недооценка этих аспектов дистанционной занятости способна перечеркнуть все потенциальные экономические выгоды от ее использования [Гурова, 2020].

Далее остановимся на характеристиках дистанционно занятых работников. Средний возраст дистанционно занятых работников составляет 40,1 года (41,9 года в среднем по всем работникам), медианный возраст — 38 лет (41 год в среднем по всем работникам). Большинство дистанционных работников (92 %) оформлены на работе официально, что, впрочем, статистически значимо не отличается от аналогичного показателя для стационарно занятых работников.

Р. И. Капелюшников на материалах РМЭЗ показал основные выгоды и издержки дистанционной занятости для работников. Среди основных выгод фиксируются: экономия времени и денег на дорогу до работы и обратно (87,9 % опрошенных), большая гибкость в использовании рабочего времени (68,6 %), более комфортные условия работы (64,0 %). К основным издержкам респондентами отнесены: отсутствие возможности общаться с коллегами (77,0 %), невозможность сконцентрироваться на работе (66,7 %), конфликт между работой и семейной жизнью (65,6 %). Кроме того, более половины опрошенных согласны с утверждениями, что «работа становится практически бесконечной», «приходится все время думать о работе» [Капелюшников, 2021].

В целом дистанционно занятые работники достаточно высоко оценивают удовлетворенность различными сторонами своей работы (табл. 1).

Таблица 1

**Удовлетворенность работников различными сторонами своей работы
(% от числа работников соответствующей группы)**

Вопрос	Процент от числа опрошенных, выбравших варианты ответов «полностью удовлетворены» и «скорее удовлетворены»	
	Все работники	Дистанционно занятые работники
Насколько Вы удовлетворены или не удовлетворены Вашей работой в целом	72,8	79,1
Насколько Вы удовлетворены или не удовлетворены условиями Вашего труда	71,4	84,0
Насколько Вы удовлетворены или не удовлетворены оплатой Вашего труда	39,0	55,2
Насколько Вы удовлетворены или не удовлетворены возможностями для Вашего профессионального роста	56,0	65,0

Удаленно занятые работники в возрасте до 30 лет выше оценивают удовлетворенность работой и условиями труда (92,6 и 96,3 % соответственно) по сравнению с работниками старше 50 лет (70,6 и 76,5 % соответственно). Однако ввиду небольшого объема выборки эти различия требуют дополнительной проверки.

Опыт использования дистанционной занятости в условиях пандемии обнажил ряд проблем современного общества, требующих решения на уровне государства. Для многих людей дистанционная занятость в условиях пандемии COVID-19 стала возможностью не только продолжать работать и получать заработную плату, но и сохранить свое здоровье и здоровье своих близких.

В этом контексте особую актуальность приобретают следующие вопросы:

1. Доступность цифровых технологий. Международная организация труда (МОТ) оценивает потенциал дистанционной занятости в мире на уровне 18 % существующих рабочих мест с учетом выполняемых на них функций и 35–40 % рабочих мест — в наиболее развитых странах. Однако реальный переход к дистанционной занятости возможен только при соблюдении ряда условий, в том числе качества интернет-связи, качества домашнего сетевого оборудования, параметров компьютера, имеющегося программного обеспечения у работника, мощности и загруженности серверов в Интернете и др. Часть этих характеристик напрямую коррелирована с уровнем дохода работников. Таким образом, COVID-19 показал углубление социального неравенства. На начальном этапе пандемии доход человека стал одним из факторов, влияющих на возможность перехода на дистанционную работу и сохранения здоровья [Труд во времена COVID, 2021].
2. Цифровые компетенции рабочей силы. По данным Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР), доля россиян в возрасте 25 лет — 34 года с хорошими навыками в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) оценивается в 40 %, а среди 55–65 летних — около 10 %. Средняя оценка по всему российскому населению — около 30 %. Это ниже, чем в наиболее развитых странах. Так, в Швеции, Японии, Сингапуре, Германии высокий уровень навыков в области ИКТ имеют 40 % населения и более, а среди лиц 25 лет — 34 года — 55 % и выше. Очевидно, приведенные сравнения подчеркивают актуальность опережающего развития ИКТ-компетенций у российского населения, в том числе у молодежи [Work in Transition: Transition Report 2018-19, 2018].
3. Социальная защита неформально занятых дистанционных работников. МОТ отмечает, что несоответствие институциональных правил и реалий приводят к тому, что целые группы рабочей силы оказываются вне мер социальной защиты на рынке труда. Особенно это касается фрилансеров, работников цифровых платформ, труд которых выпадает из рамок трудового права [Труд во времена COVID, 2021].

Таким образом, несмотря на наличие очевидных плюсов дистанционной занятости, издержки ее использования также выглядят достаточно значительными. Именно этим, вероятно, и объясняется то, что распространенность дистанционной занятости практически уже к концу 2020 г. существенно снизилась, и наметился тренд ее возвращения к допандемийному уровню. Учитывая социальную значимость вопросов, связанных с дистанционной занятостью, имеет смысл продумать методику статистического наблюдения за использованием труда дистанционно занятых работников по примеру ряда зарубежных стран.

Список литературы

1. Алёшина А. Б. Возможности и ограничения вынужденного удаленного формата работы // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2020. Том 12. Выпуск 4. С. 44–55.
2. Гурова И. М. Дистанционная работа как тренд времени: результаты массового опыта // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020. Том 11. Выпуск 2. С. 128–147. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2020.11.2.128-147>

3. *Капелюшников Р. И.* Анатомия коронакризиса через призму рынка труда: препринт WP3/2021/09. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2021. Режим доступа: https://wp.hse.ru/data/2021/11/29/1450193355/WP3_2021_09_f.pdf (дата обращения: 20.02.2022)
4. *Одегов Ю. Г., Разинов А. Е.* Пандемия COVID-19 и ее влияние на мировой рынок труда: анализ складывающихся тенденций (часть вторая) // Уровень жизни населения регионов России. 2021. Том 17. Выпуск 2. С. 216–227. <https://doi.org/10.19181/lsprr.2021.17.2.5>
5. Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России / под ред. В. А. Мау, Г. И. Идрисова, Я. И. Кузьминова, А. Д. Радыгина, В. А. Садовниченко, С. Г. Синельникова-Мурылева. М.: РАНХиГС, 2020.
6. Труд во времена COVID: доклад Генерального директора на 109-й сессии Международной конференции труда. Женева: Международное бюро труда. 2021. Режим доступа: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_norm/-relconf/documents/meetingdocument/wcms_795023.pdf (дата обращения: 15.02.2022)
7. Work in Transition: Transition Report 2018-19. London: European Bank for Reconstruction and Development. 2018. Режим доступа: <https://www.ebrd.com/news/publications/transition-report/transition-report-201819.html#:~:text=Work%20in%20transition,people%20entering%20the%20labour%20market%3F> (дата обращения: 15.02.2022)

Федотова Гилян Васильевна

Российский государственный экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Российская Федерация, 117997, Москва, Стремянный пер., 36

Орлова Елена Рональдовна

Федеральный исследовательский центр Информатика и управление РАН,
Российская Федерация, 119333, Москва, ул. Вавилова, д. 44, корп. 2

Управление агротехнологиями устойчивых территорий в условиях пандемии

Аннотация. Технологическое лидерство будет в будущем определять не только рейтинг конкретного государства, но и формировать его национальную безопасность. Традиционные отрасли АПК сегодня выступают одними из лидеров по внедрению и активному применению новых технологических решений в своей деятельности. Такие решения, как блокчейн, Big Data, AI и даже квантовые технологии уже стали повседневными в данной отрасли. По итогам первой и второй волны пандемии и карантинных ограничений между странами именно сельскохозяйственные отрасли продемонстрировали высокую устойчивость и адаптационные возможности, нарастили объемы производства сельскохозяйственной продукции и укрепили экспортный потенциал страны. Вследствие вышесказанного основная цель написания данной работы заключалась в осмыслении новых инструментов администрирования в условиях перехода на принципы устойчивого развития и бережливого природопользования. Новизна данного исследования заключается в развитии новых государственных механизмов управления происходящими процессами трансформации и расширения технологических проектов в аграрном секторе.

Ключевые слова: управление, агротехнологии, государство, устойчивые территории, сельское хозяйство, продовольственный рынок, Агротех.

Gilian V. Fedotova

Russian State Economic University named after G. V. Plekhanov,
Russian Federation, 117997, Moscow, Stremyanny lane, 36

Elena R. Orlova

Federal Research Center "Computer Science and Control" of RAS
44, building 2, Vavilova str., Moscow, 119333, Russian Federation

Agrotechnology Management in Sustainable Areas in Pandemic Conditions

Abstract. Technological leadership will in the future determine not only the rating of a particular state, but also shape its national security. Traditional branches of the agro-industrial complex today are among the leaders in the introduction and active use of new technological solutions in their activities. Solutions such as blockchain, Big Data, AI and even quantum technologies have already become commonplace in this industry. Following the results of the first and second waves of the pandemic and quarantine restrictions between countries, it was the agricultural sectors that demonstrated high resilience, adaptive capabilities, increased agricultural production and strengthened the country's export potential. As a result of the foregoing, the main goal of writing this work was to comprehend new administrative tools in the context of the transition to the principles of sustainable development and environmental management. The novelty of this study lies in the development of new state mechanisms for managing the ongoing processes of transformation and expansion of technological projects in the agricultural sector.

Keywords: management, agricultural technologies, state, sustainable territories, agriculture, food market, Agrotech.

Современные агротехнологии стремительно развиваются и широко применяются в отраслях животноводства и растениеводства российского АПК. Появление новых прорывных технологий требует постоянного пристального внимания со стороны потенциальных пользователей. Отрасли АПК должны наращивать свой потенциал ввиду продолжающегося роста населения планеты преимущественно за счет бедных стран Азии и Африки, не обладающими достаточными продовольственными ресурсами. В этой ситуации резко возрастает нагрузка на страны-производители сельскохозяйственной продукции, что требует от руководства стран пересмотра реализуемой политики поддержки аграрного сектора [Аганбегян, 2016]. Становится очевидным, что наращивать объемы и темпы производства продовольственного сырья экстенсивными методами уже не представляется возможным, поэтому необходимо искать новые высокотехнологичные решения роста производительности в секторах АПК, что возможно благодаря внедрению современных технологичных решений в традиционные процессы.

Ограниченные земельные ресурсы многих стран не позволяют повысить посевные и пастбищные площади для расширения сельскохозяйственной деятельности. В этой связи необходимо активное внедрение технологий для повышения урожайности до требуемых 50–60 % для обеспечения растущего населения. Кроме того, в развитых странах набирает популярность тренд правильного и здорового питания, включающего в себя продукты, произведенные в экологически чистых условиях без применения дополнительных химикатов и кормовых антибиотиков. Задача становится все более сложной, так как необходимо не только производить больше сельскохозяйственной продукции в существующих условиях, но и максимально снижать при этом затраты, чтобы продавать ее по экономически доступной цене. В такой ситуации выигрывают крупные агрохолдинги, которые могут максимизировать свою прибыль за счет экономии на масштабах производства. На мировом рынке по этой причине мы можем наблюдать процессы слияний и поглощений между крупными сельхозпроизводителями.

Государственные антимонопольные службы, в том числе и в России, периодически сталкиваются с проблемами предотвращения консолидации между крупными рыночными игроками на рынке агротехнологий. Поэтому антимонопольные механизмы регулирования и предотвращения процессов сговора и поглощений должны быть адаптированы не только под российские реалии, но и под международное законодательство, так как рынок агротехнологий не ограничен национальными границами [Балакин, 2019].

Пандемия и полный локдаун 2020 года очень сильно ударили по многим отраслям народного хозяйства, в том числе и по рынку IT-технологий, который сегодня продолжает восстанавливаться, даже несмотря на высокую востребованность данных решений. Прогнозы на 2021 год самые оптимистичные, по данным рейтинговых агентств продажи вырастут на 8,4 %, причем данный рост прогнозируется во всех сегментах продаж технологий. Данная тенденция доказывает высокую востребованность технологий и их широкое применение в различных отраслях.

Сегодня именно отрасли АПК активно применяют многие технологии, такие как Big Data, IoT, AI и многие другие. Фактически весь производственный процесс планируют перевести на интеллектуальные онлайн-платформы управления. На промежуточных этапах будут внедряться частные цифровые платформы управления производственными циклами, которые будут затем интегрироваться в общую киберфизическую среду функционирования и обмена данными между всеми участниками агропромышленного комплекса. Особенность платформенных агротехнологий — их высокая интегрированность в метасистему и тотальный контроль качества на основе поступающих оперативных данных и прогнозируемого моделирования будущих событий. Современные компании сегодня стараются создать собственную экосреду для более комфортного и безопас-

ного функционирования сотрудников. Восстановление объемов закупок в разных отраслях происходит по-разному. Финансовая и страховая отрасль вернется к уровню, достигнутому до пандемии коронавируса, уже в 2021 году, тогда как торговля и транспорт восстановятся лишь к 2023 году, полагают аналитики.

Сектора АПК, в отличие от многих других отраслей, только усилили свои позиции за период пандемии. Агротехнологии представляют собой платформенные решения, работающие на различных аналитических инструментах и базах данных [Сазонов, 2016].

Основными аналитическими инструментами выступают: эконометрические модели и методы оценки земельных ресурсов; эконометрические методы оценки анализа и прогнозирования агропродовольственных рынков; эконометрические модели оптимизации сельскохозяйственной специализации и размещения перерабатывающего комплекса; модели оценки рыночного равновесного влияния реализуемой аграрной политики на благосостояние граждан государства и доходы государственного бюджета.

Базами данных в платформенных решениях служат: базы годовых отчетностей компаний и фермерских хозяйств; отчеты по реализации и произведенной сельскохозяйственной продукции; базы данных об итогах работы продовольственных рынков страны; базы данных о результатах интеллектуальной деятельности в сельскохозяйственном секторе и в профильных учебных заведениях; базы данных о состоянии земельных фондов и сельскохозяйственных земель. Фактически все компоненты для построения цифровых платформ уже аккумулированы и находятся в состоянии готовности к использованию в работе.

Основными ожидаемыми результатами будут выступать следующие показатели: 1) прогнозы развития агропродовольственных рынков; 2) схемы размещения сельскохозяйственных предприятий и предприятий пищевой промышленности; 3) влияние различных сценариев аграрной политики на экономическое благосостояние территорий и населения; 4) комплексный мониторинг исследований в сельскохозяйственной науке; 5) комплексный мониторинг состояния земельного фонда. В разрезе данных элементов уже выстраивается технологическая цепочка принятия решений и получения определенных результатов.

Таким образом, видим, что уже полностью проведены подготовительные работы для запуска основных платформенных решений, принятых в рамках реализации государственной политики цифровизации сельскохозяйственных отраслей [Гребнева, 2020]. Агротехнологические платформенные решения можно создавать в различных направлениях для формирования и аккумулирования достоверных данных о тенденциях развития различных отраслей АПК.

Важная роль в данном процессе отводится государству, как институциональному элементу, создающему необходимую благоприятную нормативно-правовую и инфраструктурно-информационную среду, а также привлекающему инвестиционные вливания в данную отрасль за счет механизмов регулирования кредитования, страхования, стимулирования, государственного финансирования и субсидирования, формирования системы электронного документооборота. Реализация цифровых агротехнологических решений тесно коррелируется с такими государственными программами, как «Цифровая экономика Российской Федерации», «Информационная инфраструктура», «Информационная инфраструктура», «Нормативное регулирование цифровой среды», «Кадры для цифровой экономики», в том числе реализуются мероприятия по стимулированию развития наукоемких инициатив в области Big Data, AI, роботехники, сенсорики, компьютерного зрения [Fedotova et al., 2021].

Для будущего поступательного развития отраслей сельского хозяйства в условиях продолжающейся пандемии необходимо увеличивать инвестиционные вливания в новые

разработки и исследования, которые впоследствии также необходимо коммерциализировать и внедрять в сельскохозяйственное производство.

Уровень инвестиционных вливаний в новые агротехнологические проекты сегодня в России не превышает 1 % от всех мировых инвестиций в аналогичные технологии. Фактически уже сформирована Российская AgroTech карта, на которой выделены узловые сегменты (рис. 1).

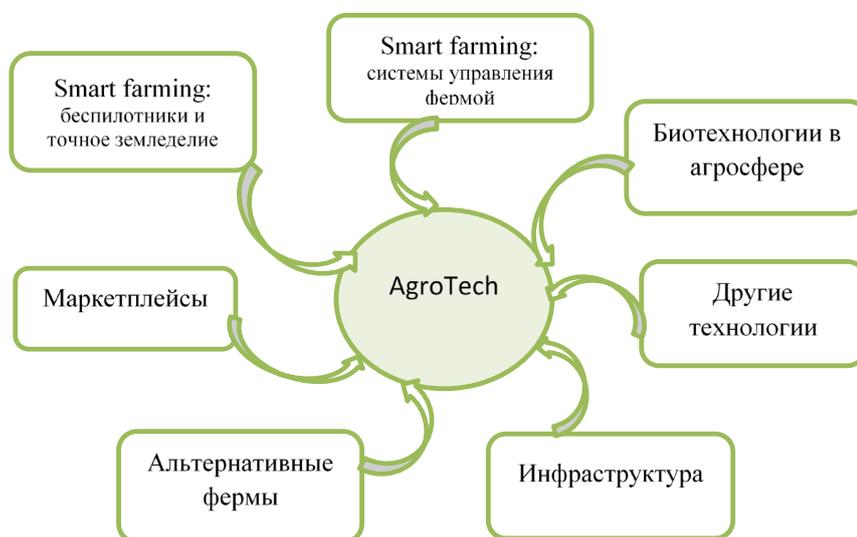


Рис. 1. Укрупненная карта российского агротех-рынка.

Источник: составлено по [Salaev et al., 2021]

Согласно представленной карте видим, что фактически сформировано 2 крупных рыночных сегмента: цифровой и биотех. Достаточно большой блок занимает сегмент Smart farming, который включает не только саму платформу онлайн-управления всеми процессами производства и технологии на ферме, но и охватывает еще такие сегменты, как беспилотные летательные аппараты и системы точного земледелия. Сегмент биотехнологии охватывает кроме биотехнологий еще селекцию и геномику, а также направление по производству альтернативных белков. Несомненно, для реализации перечисленных мероприятий необходимы ресурсы, которые обеспечивают сегмент «Инфраструктура», включающий в себя и венчурные фонды, и институциональных инвесторов. В зависимости от развитости инфраструктуры инвестирования в агротех-проекты можно судить об уровне внедрения технологий и их интеграции в производственный цикл.

В качестве наиболее удачных примеров можно привести систему Cognitive Agro Pilot, которая в процессе работы сама оценивает обстановку и принимает соответствующие решения с помощью встроенного «автопилота». Такой подход позволяет снизить до 13 % расходы на уборку урожая, сократить расходы на топливо до 5 %, повысить производительность до 25 %, что в конечном счете выражается в снижении себестоимости зерна до 3–5 %. Умные комбайны позволят значительно расширить территорию земледелия, особенно в таких регионах, где наблюдается дефицит рабочей силы. Но с их приходом развивается другая проблема — нехватка высококвалифицированных кадров, способных управлять данными технологиями и своевременно вносить соответствующие коррективы в программное обеспечение, т. е. IT-инженеров, даже скорее IT-агрономов и IT-зоотехников.

Государственная поддержка в данном случае играет важную роль, поскольку ввиду нехватки инвестиционных ресурсов и высокого риска подобных проектов частным инвесторам не всегда данное направление представляется привлекательным. В подобной ситуации государство стимулирует научные разработки в данной области посредством конкурсного финансирования через уполномоченные банки и научные фонды. По мнению многих экспертов, основной проблемой отрасли выступают отсутствие массовых инвестиций в научные разработки.

Коррективы современной государственной политики регулирования сельскохозяйственного рынка в последнее время смещаются в направлении поддержания и сохранения агробиоценозов ввиду ухудшающейся климатической ситуации в мире. Постепенное наступление процессов аридизации, опустынивания, поднятие уровня Мирового океана и резкие температурные перепады требуют не только вмешательства со стороны управляющих структур, но принятие национальных климатических доктрин, акцентирующих внимание на бережливом сельскохозяйственном производстве и формировании модели циркулярных экономик.

В этой связи будут развиваться следующие направления рынка AgriTech — высокоточное земледелие, новые виды средств повышения урожайности, новые методы селекции растительных культур и животных, разработки по повышению белка в растительных культурах, производство синтетического мяса, разработки методов интенсивного земледелия и животноводства, разработки новых подходов к моделированию пищевых продуктов с учетом максимальной концентрации. Другим новомодным трендом сегодня выступает необходимость перехода к производству органического продовольственного сырья, которое будет востребовано на рынке экологически чистой продукции в наиболее развитых странах Европы и Азии. Для решения данных задач необходимо преодолеть ряд препятствий, которые можно частично решить за счет реализации полномасштабного цифрового охвата территорий сельскохозяйственного назначения, что позволит преодолевать пространственную распределенность фермеров в режиме онлайн и обеспечить коммуникационные функции и механизмы взаимодействия между территориями, но в этом случае необходимо повышать качество Интернета и мобильной связи в труднодоступных регионах страны.

В завершении исследования отметим, что в последние годы агротехнологии в сельском хозяйстве настолько прочно вошли в оборот, что уже не рассматривается вопрос о их целесообразности, а стоит вопрос об их расширении и усложнении в рамках реализуемой государственной политики цифровизации общества и национальной экономики. За последние годы развитие технологий достигло высокоинтеллектуального уровня, что подтверждается работой роботов и дронов на полях, фермах, садах и прочих агросистемах.

Помимо цифровых агротехнологий развивается и внутренний AgriTech рынок, который объединяет в себе основные технологические тренды развития в отраслях АПК — биотехнологии, интеллектуальные системы управления, маркетплейсы, альтернативные фермы и т. д. Фактически уже есть целый комплекс компаний и организаций, которые функционируют в рамках агротехнорынка. Все данные процессы, конечно, требуют жесткого мониторинга и государственного регулирования со стороны надзорных структур, а также четкого регламента взаимодействия участников в онлайн-среде. В противном случае даже при наличии высокой производительности секторов АПК будет невозможно получить прибыль по причине отсутствия контроля и регулирования логистики в отрасли. В такой ситуации только четкие механизмы регулирования и воздействия со стороны государственных надзорных структур позволят соблюдать установленные правила регламента работы в цифровой среде и соблюдения обязательств между участниками.

Список литературы

1. *Аганбегян А. Г.* Сокращение инвестиций — гибель для экономики, подъем инвестиций — ее спасение // *Экономические стратегии*. 2016. Том 18. № 4 (138). С. 74–83.
2. *Балакин И. А.* Проблемы инвестиционной привлекательности инвестиционного пая биржевых паевых инвестиционных фондов // *Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт*. 2019. № 20. С. 84–87.
3. *Гребнева Е. А.* Инвестиционное сотрудничество России и Китая: сравнение инвестиционной политики и инвестиционного законодательства государств // *Вопросы российской юстиции*. 2020. № 9. С. 258–270.
4. *Fedotova G. V., Denisov I. V., Dzhancharova G. K., Kozenko Yu. A., Kozenko T. E., Kapustina Yu. A.* The role of Green Management in Conserving the Earth's Biodiversity IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 2021. 839 032012.
5. *Salaev B. K., Natyrov A. K., Solodova S. V., Slozhenkina M. I., Fedotova G. V., Mosolova D. A.* Impact of Food Quality on the Economic Security IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. 677 032008.
6. *Сазонов С. П., Федотова Г. В., Сибатулина Л. М.* Анализ государственных программ импортозамещения // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2016. № 9 (291). С. 12–21.

Риски управления Проектом «5 в 100» в условиях пандемии

Аннотация. Выполнение Проекта «5 в 100» как любого проекта по модернизации российской системы высшего образования во многом определяется качеством управления этим проектом. Важнейшей характеристикой качества управления является риск как неопределенная возможность появления отрицательного результата, являющегося следствием принятия определенного управленческого решения. В статье проиллюстрированы риски всех уровней управления Проектом «5 в 100» как риски, характерные для реформирования всей российской высшей школы. Показано, что государственное управление Проектом «5 в 100» нельзя назвать успешным и эффективным. В статье также дан анализ влияния на Проект «5 в 100» рисков пандемии.

Ключевые слова: конкурентоспособность, российская высшая школа, Проект «5 в 100», качество управления, риски, пандемия.

Vladimir G. Khalin, Galina V. Chernova, Mikhail V. Zabojev

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

Risks of Managing by the Project “5 into 100” in a Pandemic

Abstract. The implementation of the Project “5 into 100”, like any project to modernize the Russian higher education system, is largely determined by the quality of this project management. The most important characteristic of the management quality is risk as an indefinite possibility of a negative result, which is a consequence of making a certain management decision. The article illustrates the risks of all levels of management on the Project “5 into 100” as risks specific to the reform of the entire Russian higher education. It is shown that the public administration on the Project “5 into 100” cannot be called successful and efficient. The article also analyzes the impact of pandemic risks on the Project “5 into 100”.

Keywords: Russian higher education, competitiveness, Project “5 into 100”, management quality, risks, pandemic.

Общие положения

Стратегической целью развития национальной системы высшего образования (далее — НСВО) любой страны является подготовка высококвалифицированных кадров, востребованных национальной экономикой и конкурентоспособных на мировом рынке труда. НСВО является сложной социально-экономической системой, управление развитием которой требует серьезного научного подхода и принятия на разных уровнях обоснованных управленческих решений. Модернизация любой НСВО предполагает выработку таких управленческих решений, которые, с одной стороны, учитывают влияние на нее существенных внешних и внутренних факторов, а с другой — отвечают реализации стратегической цели ее функционирования и развития [Халин, 2008]. Любое внедрение конкретных управленческих решений по модернизации НСВО может сопровождаться кардинальными переменами в ее структуре, а также в ее системе управления. Это обуславливает появление рисков управления, реализация которых может приводить к разным нежелательным результатам. В общем случае под риском управления понимается неопределенная возможность получения отрицательного результата при принятии и реализации того или иного управленческого решения [Анохина, 2016].

Анализ тенденций реформирования российской высшей школы с 1991 по 2021 г. показал, что в этот период были приняты основополагающие нормативные документы по развитию высшего образования: Федеральные законы, указы Президента России, Постановления Правительства РФ, распоряжения, федеральные целевые программы,

начали реализовываться крупные национальные проекты по развитию образования и повышению глобальной конкурентоспособности ведущих российских университетов среди мировых научно-образовательных центров — ПНП «Образование», Проект «5 в 100» и др. [Садовнический, 2002; Тамбовцев, 2014; Халин, 2018].

Риски управления при реализации Проекта «5 в 100»

Инициатором Проекта «5 в 100», как одного из крупнейших проектов по развитию российской высшей школы за все 30 лет реформ, является Президент России В. В. Путин, который своим Указом № 599 от 7 мая 2012 г. поручил Правительству России обеспечить «вхождение к 2020 году не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу».¹

Реализация Проекта подразумевала разработку и внедрение взаимосвязанных управленческих решений (далее — УР) на уровне Президента России, на уровне федеральной исполнительной власти (Правительство РФ, Минобрнауки России и Совет Проекта «5 в 100»), а также на уровне конкретных вузов — участников Проекта.

За весь период действия Проекта «5 в 100» с 2012 по 2020 г. 23 вуза — участника² получили целевым образом из государственного бюджета на повышение своей глобальной конкурентоспособности дополнительные субсидии общим объемом почти в 100 млрд руб. [Халин, 2018; Чернова, 2021]. Вместе с тем, в 2020 году только один российский вуз — МГУ им. М. В. Ломоносова, попал в Топ-100 авторитетных рейтингов университетов ARWU и QS. При этом никакой другой российский вуз не попал не только в Топ-100, но даже в Топ-200 ни одного из авторитетных общих рейтингов университетов мира, а вузы — участники Проекта БФУ имени И. Канта, 1-й МГМУ им. И. М. Сеченова и ТюмГУ не попали даже в Топ-1000 ни одного из общих рейтингов университетов ARWU³, QS⁴ и THE⁵.

Приведенные выше данные по реальному вхождению ведущих вузов России в авторитетные мировые рейтинги показывают, что цель, поставленная в Указе Президента России, не достигнута, и данное управленческое решение оказалось невыполненным.

¹ <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201205070020> (дата обращения: 15.02.2022)

² Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ им. М. В. Ломоносова), Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ), Дальневосточный федеральный университет (ДФУ), Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ), Национальный исследовательский университет (НИУ) «Московский физико-технический институт» (МФТИ), НИУ «МИСиС» (МИСиС), НИУ «Высшая школа экономики» (ВШЭ), НИУ «МИФИ» (МИФИ), НИУ «Нижегородский госуниверситет им. Н. И. Лобачевского» (НИУ Лобачевского), Новосибирский национальный исследовательский госуниверситет (НГУ), Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика С. П. Королёва (Самарский университет), Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (СПбПУ), Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО), НИУ Томский госуниверситет (ТГУ), НИУ Томский политехнический университет (ТГПУ), Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (УФУ), Балтийский Федеральный университет им. Иммануила Канта (БФУ), Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова (1-й МГМУ), Российский университет дружбы народов (РУДН), Сибирский Федеральный университет (СФУ), Тюменский госуниверситет (ТюмГУ), Южно-Уральский национально-исследовательский госуниверситет (ЮУрГУ) // Сайт Проекта «5 — 100». Раздел «Документы». Режим доступа: <https://5top100.ru/documents/regulations/> (дата обращения: 23.01.2022)

³ Academic Ranking of World Universities (ARWU). Режим доступа: <http://www.shanghairanking.com/> (дата обращения: 23.01.2022)

⁴ QS World University Rankings. Режим доступа: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/> (дата обращения: 23.01.2022)

⁵ THE's rankings. Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings> (дата обращения: 23.01.2022)

К числу основных причин сложившейся ситуации необходимо отнести, прежде всего, риски управления всей российской высшей школой, реализация которых и привела к таким нежелательным результатам Проекта «5 в 100». В их числе:

- «Риск неспособности обеспечить достижение ключевых индикаторов развития российской системы высшего образования, которые зафиксированы в указах Президента России, Федеральных законах, постановлениях Правительства России и других нормативных актах федерального уровня». Заметим, что этот риск реализовался на всех уровнях управления Проектом «5 в 100» — от уровня Президента России (запланированное значение индикатора «не менее пяти российских университетов должно было попасть в 2020 году в первую сотню ведущих мировых университетов» — не достигнуто) до уровня вузов-участников (22 вуза из 23 участников Проекта в 2020 г. не достигли запланированных значений своих ключевых индикаторов по позициям в общих рейтингах ARWU, THE и QS)⁶.
- «Риск неспособности ресурсного обеспечения приоритетного развития российской высшей школы». Заметим, что этот риск также реализовался на всех уровнях управления Проектом «5 в 100». В Указе Президента России не указан объем и источник ресурсного обеспечения Проекта. Правительство России не смогло обеспечить увеличения госбюджетных расходов на образование на период реализации Проекта и вынуждено было ежегодно изыскивать ресурсы за счет перераспределения госбюджетных средств, выделенных на всю систему российского образования. Это подтверждают данные о снижении доли государственных расходов на образование в ВВП с 4,3 % в 2013 г. на момент начала реализации Проекта до 3,7 % в 2019 г., а также данные об уменьшении доли расходов Федерального бюджета на образование в ВВП с 1 % в 2012 г. до 0,8 % в 2019 г. [Бондаренко, 2021]. За время реализации Проекта наблюдается существенное сокращение базовых показателей развития российской системы высшего образования. Так, например, число государственных вузов с 653 снизилось до 497 (на 24 %); контингент госбюджетных студентов с 2619 тыс. чел. снизился до 1905 тыс. чел. (на 27,3 %); численность ППС в российских вузах с 356,8 тыс. чел. снизилась до 223,1 тыс. чел. (на 37,5 %) [Гохберг, 2021]; численность аспирантов снизилась на 40 %, составив 93,5 тыс. человек, при этом резко уменьшилась доля выпускников аспирантуры с защитой диссертации в срок — она упала до 12 % [Торкунов, 2019].
- «Риск неспособности обеспечить качественное государственное управление российской высшей школой». Заметим, что этот риск тоже реализовался на всех уровнях управления Проектом «5 в 100». Оценка качества управления Проектом на всех уровнях, от федерального до вузовского, за исключением конкретного вуза — МГУ им. М. В. Ломоносова, признана «неудовлетворительной» [Чернова, 2021].

⁶ Например, в Программе развития СПбГУ до 2020 г., утвержденной распоряжением Правительства России № 1156-р от 26 июня 2014 г., значение ключевого индикатора № 29 «Наивысшая позиция (с точностью до 50) в ведущих мировых рейтингах (в общем списке)» в 2020 г. должно быть не ниже 100. Это, в частности, означает, что если бы в 2020 г. СПбГУ занял хотя бы в одном из рейтингов ARWU, THE и QS позицию не ниже 150, то этот ключевой индикатор у него считался бы достигнутым. В Программе развития ВШЭ до 2020 г. значение ключевого индикатора «Позиция в общем рейтинге (с точностью до 50) в ведущих мировых рейтингах (общий список)» конкретизировано по каждому из рейтингов отдельно. Так, в 2020 г. его значение для ВШЭ в рейтинге THE должно было быть не ниже позиции 151–200, а в рейтинге QS — позиции 51–100 соответственно.

- «Риск неспособности создать благоприятную систему управления в российских вузах, которая способствовала бы развитию талантов и привлечению в них ведущих профессоров, ученых и одаренных обучающихся». Заметим, что этот риск реализовался также на всех уровнях управления Проекта «5 в 100». Так, в Указах Президента России предусмотрен переход на «эффективный контракт» в образовании, который, как показала практика, реально таковым не является. Также не выполнен индикатор об «увеличении к 2018 году средней заработной платы преподавателей вузов, научных сотрудников до 200 % от средней заработной платы в соответствующем регионе». Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013–2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства РФ № 2148-р от 22 ноября 2012 г., впервые с начала реформ предусматривала сокращение до 40 % вузов и до 80 % — филиалов, а также повышение к 2018 г. соотношения числа студентов на одного преподавателя до 12:1. В Положении о порядке замещения должностей научно-педагогических работников, утвержденном Приказом Минобрнауки России № 1536 от 4 декабря 2014 г., полностью отсутствует упоминание о роли кафедры, Ученого совета факультета и Ученого совета вуза в проведении конкурсного отбора на замещение должностей НПП. При этом одновременно значительно возрастает роль администрации вуза в вопросах приема, увольнения и сокращения НПП вузов. Академический штат вузов — участников Проекта «5 в 100», лишился права избирать ректора своего вуза⁷.

Влияние на Проект «5 в 100» пандемии

Отметим, что в 2020 году — последнем году реализации Проекта «5 в 100», в России под воздействием пандемии возникла кризисная ситуация, что также отразилось на результатах учебной и научной деятельности вузов — участников Проекта «5 в 100». При этом, поскольку пандемия пришлась на последний год реализации Проекта, ее влияние на выполнение самого Проекта не было решающим. Это объясняется тем, что результаты авторитетных мировых рейтингов 2020 г. учитывали данные о деятельности университетов за 2018–2019 гг., когда пандемия еще не проявила себя в полной мере, и поэтому не привела к мгновенной реализации специфических рисков, обусловленных ею.

Вместе с тем, следует отметить, что кризисные явления пандемии, начиная с 2020 г. и до настоящего времени, существенно сказались и сказываются на развитии всей российской высшей школы. В частности, в высшей школе России с 2020 г. в целом обозначились следующие риски, связанные с пандемией:

- риск прекращения или срыва образовательной деятельности в российских вузах, обусловленный переводом учебного процесса с очной формы обучения в режим онлайн, с использованием информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ);
- риск снижения качества образовательной деятельности, обусловленный переводом учебного процесса с очной формы обучения в режим онлайн, с использованием ИКТ;
- риск зависимости образовательной и научной деятельности российских вузов от зарубежного программного обеспечения (далее — ПО);
- риск недостаточности и необеспеченности материально-технической базы у профессорско-преподавательского состава и студентов вузов, обусловленный

⁷ См. Пункты 1.6 и 4.56 Устава МФТИ, утвержденного Приказом Минобрнауки России № 1385 от 28 декабря 2018 г.

переводом учебного процесса с очной формы обучения в режим онлайн, с использованием ИКТ;

- риск отсутствия специальной подготовки ППС и студентов вузов для качественной реализации учебного процесса в онлайн формате с использованием ИКТ.

Перечисленные риски пандемии не все мгновенно и не в полной мере реализовались и проявились в период выполнения Проекта «5 в 100», однако в целом они негативно повлияли на современное развитие всей российской высшей школы. При этом следует заметить, что риск прекращения или срыва образовательной деятельности в вузах, обусловленный переводом учебного процесса с очной формы обучения в режим онлайн, с использованием ИКТ, реально в российской высшей школе не реализовался в полной мере из-за сравнительно быстрой адаптации к новым условиям профессорско-преподавательского состава и обучающихся в силу их высокого уровня цифровой грамотности и благодаря своевременному приобретенному необходимому ПО.

Заключение

К числу основных причин неудовлетворительных результатов Проекта «5 в 100» необходимо отнести, прежде всего, реализацию рисков управления всей российской высшей школой. Частичное влияние на результаты именно Проекта «5 в 100» оказала и пандемия: появились новые риски, реализация которых также негативно сказывается на развитии всей системы российского высшего образования.

Проведенный анализ качества государственного управления российской высшей школой на примере реализации самого масштабного по госбюджетным затратам Проекта «5 в 100» убедительно показал, что успешная модернизация российской системы высшего образования невозможна без серьезного научного подхода и принятия на разных уровнях обоснованных управленческих решений, прежде всего, с учетом мнения академического сообщества.

Список литературы

1. Анохина Е. М., Косов Ю. В., Халин В. Г., Чернова Г. В. Системные риски управления при реализации государственной политики в области образования и науки: анализ проблемной ситуации, риски и их идентификация // Управленческое консультирование. 2016. № 10 (94). С. 8–26.
2. Глобальная конкурентоспособность ведущих университетов: модели и методы ее оценки и прогнозирования / под общ. ред. В. Г. Халина. М.: Проспект, 2018.
3. Индикаторы образования: 2021: статистический сборник / Н. В. Бондаренко, Л. М. Гохберг, В. И. Кузнецова и др. М.: НИУ ВШЭ, 2021.
4. Образование в цифрах: 2020: краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, О. К. Озерова, Е. В. Саутина, Н. Б. Шугаль; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. 120 с. Режим доступа: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/404878648.pdf> (дата обращения: 17.01.2022)
5. Образование, которое мы можем потерять: сборник / под общ. ред. ректора МГУ акад. В. А. Садовниченко. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, 2002.
6. Тамбовцев В. Л., Рождественская И. А. Реформа высшего образования в России: международный опыт и экономическая теория // Вопросы экономики. 2014. № 5 С. 97–108.
7. Торкунов А. В. Университет как часть национальной экономики // Вопросы экономики. 2019. № 12. С. 111-122. doi:10.32609/0042-8736-2019-12-111-122.
8. Халин В. Г. Модернизация национальной системы высшего образования в контексте выбора управленческих решений: научное издание. СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2008.
9. Чернова Г. В., Халин В. Г., Проект «5 в 100»: системные риски государственного управления и их реализация // Управление риском. 2021. № 2 (98). С. 3–15.
10. Сайт Проекта «5 в 100». Раздел «Документы». Режим доступа: <https://5top100.ru/documents/regulations/> (дата обращения: 23.01.2022)

Хистева Елена Вячеславовна, Чимирис Екатерина Станиславовна

Донецкий национальный университет экономики и
торговли имени Михаила Туган-Барановского,
г. Донецк, 83050 ул. Щорса, 31

Состояние частного корпоративного сектора Российской Федерации

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы состояния и роли корпоративного сектора Российской Федерации в национальной экономике. Исследованы тенденции функционирования частного корпоративного сектора на примере выборки ведущих частных корпораций. Исследование частного корпоративного сектора проведено по критериям величины и динамики валового дохода, рейтинговой позиции и ее динамики за исследуемый период, отраслевому признаку и методу образования юридического лица.

Ключевые слова: корпоративный сектор, частный корпоративный сектор, корпорации, корпоративная прибыль.

Elena V. Khisteva, Ekaterina S. Chimiris

Donetsk National University of Economics and Trade named after
Mikhail Tugan-Baranovsky,
Donetsk, 83050 st. Shchorsa, 31

The State of the Private Corporate Sector of the Russian Federation

Abstract. The article deals with the problems of the state and role of the corporate sector of the Russian Federation in the national economy. The trends in the functioning of the private corporate sector are studied on the example of a sample of leading private corporations. The study of the private corporate sector was carried out according to the criteria of the size and dynamics of gross income, the rating position and its dynamics for the period under study, the industry characteristic and the method of formation of a legal entity.

Keywords: corporate sector, private corporate sector, corporations, corporate profit.

В соответствии с методологией системы национальных счетов институциональная структура национальной экономики состоит из следующих секторов: нефинансовые и финансовые корпорации (вместе формирующие корпоративный сектор); государственное управление; домашние хозяйства; некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства. В рамках корпоративного сектора экономики целесообразно выделять частный корпоративный сектор, состоящий из компаний, которые коррелируют частные лица, т. е. 50 % пакета корпоративных прав принадлежат частным лицам и государственный корпоративный сектор¹.

Такое разделение корректно, так как частные корпорации являются однородными как с точки зрения выполняемых функций, основной из которых является повышение благосостояния своих акционеров за счет устойчивого роста капитализации компаний, так и с точки зрения источников финансирования.

Единого мнения об определении сущности частного корпоративного сектора у ученых нет. Так, ряд авторов считает, что корпоративный сектор — сектор экономики, охватывающий хозяйственную деятельность предприятий [Гуцалов, 2002].

¹ О классификации институциональных секторов экономики: рекомендации Коллегии Евразийской экономической комиссии № 18 от 18 августа 2015 г. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420295678> (дата обращения: 17.01.2022)

Корпоративный сектор (*corporate sector*) — часть экономики, представленная компаниями, функционирующими ради получения прибыли. Этому сектору экономики противостоят государственный сектор, национализированные отрасли, частные лица и добровольные организации.

Часть экономики страны, основу которой составляет деятельность компаний

Деловые предприятия получают доход от своей производственной деятельности и оказывают влияние на функционирование всей экономики: они используют факторы производства и принимают инвестиционные решения².

Корпоративный сектор экономики представляет собой совокупность физических и юридических лиц, функционирующих на рынке корпоративных прав и выполняющих функции акционера (участника) наемного сотрудника или регулирующей институции. В зависимости от состава участников (субъектов) корпоративных отношений корпоративный сектор экономики условно можно разделить на частный корпоративный сектор и государственный корпоративный сектор³.

Вышеизложенное позволяет утверждать, что частный корпоративный сектор национальной экономики представляет собой часть национальной экономики, основу которой составляет деятельность коммерческих компаний, а их капитал принадлежит частному сектору (как юридическим, так и физическим лицам). Частный корпоративный сектор характеризуется преобладанием частных владельца корпоративных прав в составе капитала корпоративных объединений. Государство может иметь корпоративные права, но степень его участия незначительна, т. е. государству в частном корпоративном секторе отведена роль миноритарного акционера.

Согласно законодательству Российской Федерации, состав частного корпоративного сектора включает акционерные общества (открытого или закрытого типа) и общества с ограниченной ответственностью, в также корпоративные объединения со сложной организационно-правовой структурой.

Проведем анализ частного корпоративного сектора экономики Российской Федерации.

О роли корпоративного сектора в экономике государства можно сделать вывод на основе ряда критериев:

1. Доля показателей результативности функционирования корпоративного сектора в макроэкономических показателях государства.
2. Показатели результативности функционирования корпоративного сектора и их динамика.

О месте частного корпоративного сектора в экономике выборки стран в период 2012–2019 гг. можно сделать вывод на основании рис. 1.

Данные свидетельствуют о преобладании валовой прибыли корпоративного сектора в общей величине произведенной стоимости и валового внутреннего продукта Российской Федерации. На долю корпоративного сектора приходится преобладающая часть вышеуказанных показателей.

² Словарь финансово-экономических терминов / А. В. Шаркова, А. А. Килячков, Е. В. Маркина и др.; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. М. А. Эскиндарова. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2015. 1168 с.

³ Корпоративное право: учебник и практикум для вузов / О. А. Макарова, В. Ф. Попондопуло. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство «Юрайт», 2019. 484 с.

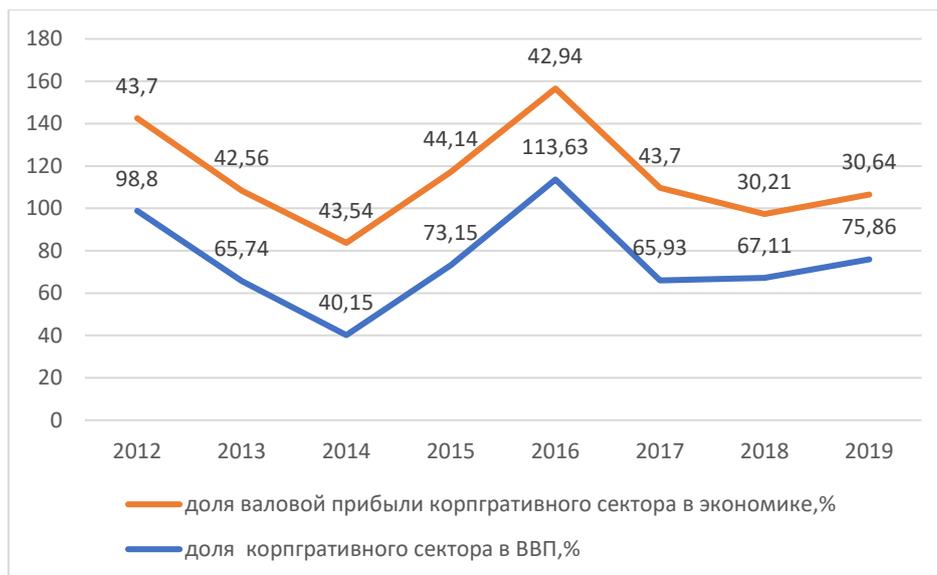


Рис. 1. Доля показателей функционирования корпоративного сектора экономики Российской Федерации, %

Анализируя динамику цепных темпов роста показателей результативности корпоративного сектора Российской Федерации, следует отметить постоянную тенденцию роста (табл. 1).

Таблица 1

Динамика показателей результатов функционирования корпоративного сектора Российской Федерации в 2012–2019 гг.⁴

	Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ВВП	100	107,17	108,28	105,13	103,04	107,27	113,09	105,53
2	Доход корпоративного сектора	100	71,30	66,14	191,52	160,08	62,24	115,12	119,29
3	Валовая добавленная стоимость (всего по экономике)	100	108,26	107,89	108,50	102,80	108,19	125,82	104,41
4	Валовая прибыль корпоративного сектора	100	105,45	110,35	110,00	100,00	110,11	86,99	105,88
5	Финансовый результат деятельности корпоративного сектора	100	87,60	63,42	172,60	170,61	70,60	152,67	162,67

Наиболее стабильная динамика наблюдается у валовой прибыли корпоративного сектора. Ежегодно данный показатель увеличивается на 5,0–10,0 п.п.

Финансовый результат корпоративного сектора представлен корпоративной прибылью, величина которой на протяжении анализируемого периода имеет нестабильную

⁴ Национальные счета России в 2013–2020 годах: статистический сборник. М.: Росстат, 2021. 263 с.

тенденцию роста. В течение 2013–2014 гг. происходило снижение значения, однако в следующие периоды наблюдался значительный рост.

Анализируя состав рейтинга ведущих частных корпораций (табл. 2), следует отметить, что в него не вошли дочерние компании и иные структурные подразделения транснациональных и международных компаний. В рейтинг вошли 200 крупнейших частных компаний Российской Федерации, которые контролируются физическими лицами.

Таблица 2

Крупнейшие частные компании Российской Федерации⁵

	Название корпорации	Сфера деятельности	Валовый доход, млрд руб.				
			2018	2019		2020	
			млрд руб	млрд руб	Динамика позиции в рейтинге	млрд руб	Динамика позиции в рейтинге
1	«Лукойл»	нефтегазовый сектор	8063,0	7841,0		5639,0	
2	“X5 Retail Group”	ритейл	1533,0	1734,0		1978,0	↑1
3	«Магнит»	ритейл	1237,0	1368,0		1553,8	↑1
4	«Норильский никель»	металлургический сектор	733,1	831,7	↑2	1124,2	↑3
5	«Сургутнефтегаз»	нефтегазовый сектор	1867,0	1814,0		1075,0	↓3
6	ГК «Мегаполис»	дистрибуция и логистика	706,7	752,3	↑1	789,2	↑3
7	«Татнефть»	нефтегазовый сектор	910,0	932,3		720,7	↓2
8	«Новатэк»	нефтегазовый сектор	831,8	877,8		711,8	↓2
9	EVRAZ	металлургический сектор	806,4	770,3	↓2	707,3	↓1
10	НЛМК	металлургический сектор	756,7	684,4	↓2	668,6	

В целом совокупная выручка 200 крупнейших частных компаний России в 2019 г. достигла 45,3 трлн руб., что на 12,2 % больше, чем годом ранее. Наибольшее представительство в рейтинге — у торговых корпораций (51 %), с общей выручкой в 10,6 трлн руб. При этом по итогам 2019 г. данный показатель сократился у 55 из 200 компаний.

Снизил темпы роста и участники рейтинга крупнейших частных компании Forbes. В 2018 г. их совокупная рублевая выручка выросла на 22,2 %, через год этот показатель составил 12,19 %.

Суммарная выручка 200 компаний в 2019 году составила 45,3 трлн руб. Пятерка лидеров рейтинга осталась прежней: в ней три нефтяные компании (на первом месте «Лукойл», на втором — «Сургутнефтегаз» и на пятом — «Татнефть»), и две торговые («X5 Retail Group» и «Магнит», третье и четвертое места соответственно)⁶.

Кроме величины выручки следует отметить изменение рейтинговых позиций отдельных компаний. Так, за три года наблюдается рост позиции «Норильского никеля» на

⁵ Forbes. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/>

⁶ Forbes. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/>

5 позиций, ГК «Мегаполис» на 4 пункта и снижение на 3 пункта позиций EVRAZ. Неизменным лидером является «Лукойл», позиции которого сложно обогнать.

Анализируя частные корпорации с точки зрения механизма создания, следует отметить, что почти половина из них (4 из 10) создана частными лицами, путем акционирования. Такими компаниями являются: Группа компаний «Мегаполис», созданная в 1998 г., «X5 Retail Group», созданная в 2006 г. путем объединения торговых сетей «Пятёрочка» и «Перекресток», компания «Магнит», с 1995 г. осуществляющая торговую деятельность. Значительно выделяется в этой группе Международная вертикально-интегрированная металлургическая и горнодобывающая компания с активами в Российской Федерации, США, Канаде, Чехии, Италии, Казахстане EVRAZ PLC . Данная корпорация создана в 1992 г.

Остальные корпорации исследуемой группы, как и большинство современных российских корпоративных объединений, возникли в начале 90-х гг., в результате процесса приватизации государственной собственности, т. е. современный период истории корпоративных отношений не превышает 20 лет.

Так, лидер рейтинга, компания «Лукойл» была создана в 1993 г. на основании Указа Президента РФ № 1403 от 17 ноября 1992 г. «Об особенностях приватизации и преобразовании в акционерные общества государственных предприятий, производственных и научно-производственных объединений нефтяной, нефтеперерабатывающей промышленности и нефтепродуктообеспечения» 5 апреля 1993 года, а «Норильский никель» в 1994 г. — путем акционирования через конкурсные торги, а затем продажи пакета корпоративных прав, принадлежащих государству через залоговый аукцион. Подробным образом в 1982 г. был создан Новолипецкий металлургический комбинат (НЛМК). Впоследствии комбинат был приватизирован в рамках исполнения Указа «Об ускорении приватизации государственных и муниципальных предприятий».

Следует отметить, что через механизм приватизации и акционирования существующих предприятия были созданы корпорации нефтегазового и металлургического секторов, а частными лицами созданы корпорации, функционирующие в сфере услуг.

Для подобных институциональных преобразований это очень короткий отрезок времени. Можно сделать вывод о стремительном развитии корпоративных отношений на территории Российской Федерации.

По результатам исследования можно сделать ряд выводов.

Корпоративный сектор экономики занимает основное место в национальной экономике. В состав частного корпоративного сектора Российской Федерации входят компании преимущественно нефтегазового и металлургического секторов. Ведущие компании были созданы путем приватизации и акционирования существующих предприятий в 90-е годы XX в. Частным капиталом были созданы корпорации сферы услуг.

Список литературы

1. Гацалов М. М. Современный экономический словарь-справочник. Ухта: УГТУ, 2002. 371с.

Пандемия как фактор развития цифровой медиасреды

Аннотация. В статье рассмотрены основные виды факторов развития цифровой медиасреды. Приведена авторская классификация, разделяющая факторы на 3 группы. Особое место в данной статье уделено третьей группе факторов, связанных с текущей пандемии COVID-19. Обозначены основные проблемы и риски формирования и развития медиасреды.

Ключевые слова: цифровая медиасреда, средства массовой информации, цифровые СМИ, пандемия, цифровая экономика.

Dariya G. Shvetsova

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034,
Russian Federation

Pandemic as a Factor of the Development of Digital Media Environment

Abstract. The article considers the main types of factors in the development of the digital media environment. The author's classification is given, dividing the factors into 3 groups. A special place in this article is given to the third group of factors associated with the current COVID-19 pandemic. The main problems and risks of the formation and development of the media environment are outlined.

Keywords: digital media environment, mass media, digital media, pandemic, digital economy.

В условиях пандемии особое значение для поддержания необходимого уровня обслуживания населения и обеспечения необходимыми товарами и услугами имеет цифровая среда. Это связано, в первую очередь, с необходимостью соблюдения режима изоляции, а также с необходимостью сохранения уровня конкурентоспособности товаров и услуг, падение которого может отрицательно сказаться на экономике региона и страны в целом.

До недавнего времени цифровые инструменты постепенно развивались, проникая в бизнес-процессы и в повседневную жизнь, пока пандемия не ускорила этот процесс цифровизация, характеризующийся стремительной заменой традиционных процессов взаимодействия, получения информации, предоставления услуг на цифровые.

Григорий Харитонов, заместитель руководителя Аналитического центра, руководитель Проектного офиса по реализации нацпрограммы «Цифровая экономика», называет стремительное развитие цифровых процессов вследствие пандемии «вынужденной цифровизацией». Данные процессы меняют характер труда и форму работы во многих организациях, что инициирует граждан повышать уровень цифровой грамотности. Следует отметить, что именно недостаточный уровень цифрового образования является основной проблемой, по мнению вышеупомянутого Григория Харитонova. Так, из 1 000 опрошенных человек 19 % прошли различные онлайн-курсы, а 10 % освоили новую профессию. При этом почти половина, 45 %, столкнулись с трудностями при освоении цифрового пространства [Аналитический центр при Правительстве РФ, 2021].

Процесс освоения, привыкания к новым форматам взаимодействия имеет ряд проблем и рисков. Целый комплекс проблем и рисков связан с техническим обеспечением, многие регионы не готовы к стремительному распространению цифровых технологий. Риск утечки данных, который определяется тем, что «цифровая прозрачность» данных,

с одной стороны, расширяет и делает безграничными возможности предоставления услуг, а с другой — новый источник данных для мошенников [Ведомости, 2020].

В этом контексте особенно следует отметить проблему авторских прав. В современной литературе уже обозначены такие следствия стремительной цифровизации, как двойственный характер влияния цифровой трансформации на сферу науки; проблема отчуждения научных результатов и отсутствие механизмов защиты собственности на идеи. Целый ряд отдаленных негативных последствий для науки лишает ученых частной собственности на их знания, тем самым лишая научных работников части их доходов [Осипов, 2020]. Помимо этого, существуют проблемы «цифровой грамотности» и «цифровой модели».

Пандемия изменила ход национального проекта «Цифровая экономика», сделав ключевой целью и приоритетным направлением до 2030 года «цифровую трансформацию» [Аналитический центр при Правительстве РФ, 2021].

С одной стороны, безусловно, негативные последствия пандемии COVID-19, с другой — резкий прорыв цифровых технологий, как в бизнесе, образовании, так и в медиасреде, который уже имеет правовую основу. В июле 2020 года понятие «цифровая трансформация» получает статус законного термина, лежащего в основе стратегического целеполагания до 2030 года [Осипов, 2020].

Вышесказанная тенденция по стремительному развитию цифровых технологий и инструментов характерна и для сферы средств массовой информации. Современное состояние медиасреды также характеризуется всеобщей цифровизацией. Все виды средств массовой информации или имеют свой цифровой аналог, или существуют только в цифровой среде. Цифровыми аналогами традиционных СМИ можно считать официальные сайты газет, журналов, телевизионных каналов. Кроме того, цифровой формат любого СМИ может быть поддержан с помощью социальных сетей, мессенджеров, т. е. любая газета или телевизионный канал имеет группы в социальных сетях (например, группы в сети ВКонтакте, Фейсбук, Инстаграм и т. д.).

Следует отметить, что любое проявление традиционного СМИ в цифровом формате можно рассматривать как отдельную составляющую цифрового пространства, отдельный вид интернет-СМИ. В этой связи появляются новые понятия — «цифровые медиа» и «новые медиа». Рассел Нойман обозначил в качестве основной характеристики «новых медиа» «активное участие пользователей в создании и распространении контента» [Neuman, 1991]. Именно эта характеристика является определяющей при создании новых бизнес-инструментов для онлайн-СМИ.

По данным аналитической работы исследовательского центра «Делойт», сокращается доля читающих печатные СМИ и доля респондентов, просматривающих телевидение.

В табл. 1 содержатся данные по итогам опроса, на основании которого фиксировались действия респондентов за последние две недели [Deloitte, 2020].

Таблица 1.

Охват аудитории различными видами СМИ, % [Deloitte, 2020]

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020
Использование Интернета	100	100	100	100	100
Просмотр телевизора	92	92	93	91	88
Прослушивание радио	58	62	59	56	54
Использование видеоигр	54	50	45	48	39
Чтение печатных СМИ	52	50	44	45	38
Чтение печатных книг	41	45	42	42	36
Чтение электронных книг	39	42	39	39	38
Посещение кинотеатра	33	36	34	32	0
Посещение театра / концерта	13	15	17	12	0

Однако использование Интернета предполагает посещение различных сайтов, в том числе и сайтов СМИ. Как было сказано выше, любое СМИ на современном этапе развития имеет, как минимум, свой сайт, т. е. свой цифровой аналог. Из вышесказанного можно сделать вывод, что не совсем корректно говорить об отмирании традиционных видов СМИ. Печатные СМИ и телевидение трансформировались в новый вид СМИ, при этом получив новый канал вещания в виде всемирной сети.

Следует отметить, что также трансформировались и бизнес-процессы средств массовой информации, виды расходов и получаемых от деятельности доходов.

Основным видом дохода с точки зрения непосредственного оказания информационных услуг является абонентская плата, а с точки зрения экономической эффективности — доход от рекламы. Абонентская плата телевизионного канала — это плата, взимаемая за пользование определенными каналами. Виды доходов трансформируются, как и сам бизнес СМИ. Сейчас пользователи готовы платить более охотно за подписки сервисов, таких как IVI и YouTube.

Хорошим примером трансформации деятельности телевизионного канала является цифровая платформа Холдинга ВГТРК «Смотрим». Одной из основных особенностей платформы можно считать персонификацию контента и подстраивание его под пользователя [Телеспутник, 2020]. Таким образом, развитие цифровых технологий провоцирует трансформацию бизнеса средств массовой информации, создавая для пользователей новый уровень предоставления информационных услуг.

Трансформация бизнес-процессов бизнеса средств массовой информации в цифровой формат становится основой для развития цифровой медиасреды. Можно выделить следующие группы факторов развития медиасреды: группа факторов, связанных с научно-техническим прогрессом (НТП); группа факторов, связанных с необходимостью поддержания уровня конкурентоспособности товаров и услуг. В отдельную группу выделим факторы, связанные с текущей пандемией COVID-19.

Рассмотрим подробнее данные группы. К группе факторов, связанных с НТП, можно отнести следующие факторы формирования цифровой среды:

- повсеместное распространение всемирной сети Интернет и закрепление ее как основного источника любой информации, что дает возможность объединения производителей и потребителей без территориальных ограничений;
- распространение мобильной связи и развитие мобильных операторов с расширением их услуг, в том числе и продвижение их в качестве интернет-провайдеров, что позволяет использовать Интернет без ограничений, вне жилых домов и офисов, и других помещений;
- развитие технологий производства смартфонов, планшетных компьютеров и других гаджетов, имеющих возможность работы не от сети, предоставляющих быстрый доступ к системам обеспечения потребителей услугами с помощью приложений.

В группу факторов конкурентоспособности включены два фактора. Во-первых, собственно, фактор необходимости поддержания и повышения конкурентоспособности услуг. Аналогично тому, как магазин или предприятие общественного питания, внедряя новую форму оказания услуг — доставку, создает себе конкурентное преимущество, так и любое СМИ, имея цифровой аналог, обеспечивает себе необходимый уровень конкурентоспособности. Надо отметить, что в современных условиях, как для СМИ — цифровой аналог, так и для приведенного в пример магазина или предприятия общепита — доставка — скорее обязательное условие существования и оказания услуг, нежели конкурентное преимущество. Во-вторых, фактор, связанный с необходимостью распространения рекламы, как основного источника финансирования СМИ.

Наконец, рассмотрим группу факторов, сформировавшихся вследствие текущей пандемии COVID-19. В первую очередь, следует обозначить, что скорее не сама пандемия является фактором, а потребность населения в изоляции. К данной группе относятся следующие факторы развития цифровой медиасреды.

В качестве первого фактора выделим внедрение и развитие удаленного или частично удаленного формата работы на многих предприятиях, который требует доступ к цифровым СМИ в служебных целях.

Следующий фактор, не менее значимый — распространение цифровых СМИ в качестве компенсации невозможности использовать привычные средства развлечения. Нахождение дома ограничивает посещение кино, театров, музеев и других развлекательных учреждений, что способствует продвижению цифровых аналогов этих учреждений.

Все виды искусства становятся доступны онлайн. «Зрителям очень понравился наш опыт в 2020-м и 2021-м году, когда мы <...> показывали наши спектакли онлайн. Мы были удивлены количеством просмотров — оно было огромным, — рассказала на пресс-конференции директор Санкт-Петербургского театра юных зрителей имени А. А. Брянцева Светлана Лаврецова. — Сейчас мы отобрали очень разные спектакли, которые не просто востребованы зрителем, а которые поехали по миру» [ТАСС, 2022].

Например, Эрмитаж предлагает экскурсию длительностью в 5 часов, включающую обзор всех залов. Можно также посетить музеи Пия-Климента и Кьярамонти в Ватикане. Музеи всего мира открыли свои двери с помощью онлайн-посещения, в том числе и Парижский Лувр, и Лондонская Национальная галерея [BBC News. Русская служба, 2020].

С другой стороны, ограничения привычных развлечений компенсируются увеличением онлайн-просмотров фильмов, телевизионных каналов, распространением подписок, интерактивного телевидения, Smart TV.

Третий фактор данной группы связан непосредственно с ограничением доступа к покупкам печатных СМИ вследствие изоляционных мероприятий. Количество читающих электронные аналоги печатных СМИ увеличивается, как и количество подписок на цифровые аналоги СМИ в социальных сетях.

Таким образом, три основных аспекта формируют пандемию как фактор развития цифровой медиасреды. Пандемия провоцирует стремительное развитие цифрового медиаформата средств массовой информации. Однако на современном этапе развития существует масса барьеров и рисков для наиболее эффективного использования цифровых инструментов во всех областях.

Список литературы

1. Российское общество и государство в условиях пандемии: социально-политическое положение и демографическое развитие Российской Федерации в 2020 году: коллективная монография / Г. В. Осипов и др.; под ред. Г. В. Осипова, С. В. Рязанцева, В. К. Левашова, Т. К. Ростовской; отв. ред. В. К. Левашов. М.: ИТД «ПЕРСПЕКТИВА», 2020.
2. ВГТРК представил онлайн-платформу «Смотрим» // Телеспутник. Режим доступа: <https://telesputnik.ru/materials/content/news/vgtrk-predstavil-onlayn-platformu-smotrim/> (дата обращения: 19.01.2022)
3. Искусство во время пандемии: музыка, театры и музеи ушли в онлайн // BBC News. Русская служба. Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/features-52049169> (дата обращения: 19.01.2022).
4. Медиапотребление в России — 2020. Deloitte—. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/technology-media-telecommunications/russian/media-consumption-russia-2020.pdf> (дата обращения: 19.01.2022)
5. Пандемия ускорила цифровую трансформацию госуправления / Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Режим доступа: <https://ac.gov.ru/comments/comment/26560/> (дата обращения: 19.01.2022)
6. Риски цифровизации: от этики до суверенитета // Ведомости. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2020/08/16/836809-riski-tsifrovizatsii/> (дата обращения: 19.01.2022)
7. Театры Петербурга в период новых ковидных ограничений покажут детские спектакли онлайн // ТАСС. Режим доступа: <https://tass.ru/kultura/13622769/> (дата обращения: 19.01.2022)
8. Neuman R. The Future of the Mass Audience. – Режим доступа: http://www.wrneuman.com/works/fma_eng.pdf (дата обращения: 19.01.2022)

Шохин Николай Николаевич

Вологодская государственная молочно-хозяйственная академия
им. Н. В. Верещагина,
160555, Вологодская область, Вологда, с. Молочное, ул. Шмидта, 2

Использование методики оценки регулирующего воздействия нормативно-правовых актов как инструмента антикризисного управления

Аннотация. Функция регулирования государственного менеджмента для компенсации влияния экономических кризисов, пандемии, антироссийских санкций США и Европы. Качество нормативно-правовых актов (НПА). Институциональные управленческие решения органов государственной власти РФ. Законотворческая деятельность — форма реализации функций государственного менеджмента. Современная нормативно-правовая база и практика проведения оценки регулирующего воздействия (ОРВ) проектов и экспертиз действующих НПА. Предложения по совершенствованию методики ОРВ.

Ключевые слова: правовое регулирование, оценка регулирующего воздействия нормативно-правовых актов.

Nikolai N. Shokhin

Vologda State Dairy Academy named after N. V. Vereshchagin,
2, Schmidt str., Molochnoye village, Vologda, Vologda region, 160555,

Methodology for Assessing the Regulatory Impact of Regulatory Legal Acts as an Anti-crisis Management Tool

Abstract. The function of regulating state management to compensate for the impact of economic crises, pandemics, anti-Russian sanctions of the United States and Europe. The quality of regulatory legal acts (NPA). Institutional management decisions of state authorities of the Russian Federation. Legislative activity is a form of implementation of the functions of state management. Modern regulatory framework and practice of conducting regulatory impact assessment (RIA) of projects and examinations of existing NPAs. Suggestions for improving the ODS methodology.

Keywords: legal regulation, assessment of the regulatory impact of regulatory legal acts.

В современных рыночных условиях хозяйствования, далее при стабильной положительной динамике процесса социально-экономического развития, для государственного менеджмента объективно востребованной является функция регулирования. Именно она позволяет компенсировать многочисленные факторы влияния, сохраняя плановые показатели развития государства и общества, изложенные в Национальных проектах и Стратегиях. Логичным, не требующим аргументов, следует признать вывод о росте значения функции управления в условиях кризисных ситуаций. Изложенное характерно для любой страны мира, любого региона. Однако для России, кроме негативного влияния мировых экономических кризисов, пандемии, дополнительным испытанием является многолетняя антироссийская кампания со стороны США и Европы.

Данные обстоятельства формируют требования к качеству всех нормативно-правовых актов федерального, регионального, муниципального уровней управления.

За период с 2019 года по настоящее время институциональными управленческими решениями органов государственной власти РФ следует отметить: поддержку отрасли медицины и связанных с ней отраслей науки и производства; целевую помощь субъектам РФ; адресную поддержку бизнесу и отдельным категориям населения. Однако тревожным обстоятельством, на наш взгляд, является восприятие этих действий как совокупности оперативных дискретных мероприятий, решающих текущие проблемы. В частности,

концентрация значительного количества врачей всех специальностей, медперсонала в специализированных медучреждениях, с увеличенной заработной платой и высокими физическими, психологическими нагрузками какую организационно-экономическую перспективу имеет в период 2024–2030 годов?

Формой реализации своих функций, в том числе и регулирующей, государственный менеджмент использует законотворческую деятельность. Рассмотрим следующие теоретические положения для организации законодательной деятельности.

В большом юридическом словаре изложено:

«Правовое регулирование — процесс воздействия государства на общественные отношения с помощью юридических норм»;

«Нормы права — общеобязательные правила поведения, установленные или санкционированные государством и обеспеченные его принудительной силой. Формой существования норм права являются соответствующие нормативно-правовые акты, а также иные источники права»;

«Нормативно-правовой акт — властное предписание государственных органов, которое устанавливает, изменяет или отменяет нормы права (закон, кодекс, постановления, инструкция и т. д.)»¹.

Таким образом, федеральные и региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, располагая по статусу законодательной функцией, динамично формируют правовое поле, обязательное для исполнения установленных в них норм и правил всеми людьми, находящимися в границах соответствующей территории. Эти же органы, обладая властной функцией, контролируют соблюдение физическими и юридическими лицами данных правил и при выявлении фактов нарушения принимают соответствующие меры по их восстановлению.

В вышеизложенном понятии указан конкретный признак, позволяющий классифицировать все нормативно-правовые акты (НПА) на три группы:

- 1) устанавливающие новые правила (новые НПА);
- 2) изменяющие существующие правила (внесение поправок в действующие НПА);
- 3) отменяющие существующие правила (прекращающая действие НПА).

Данная классификация НПА оказывает влияние на процессы планирования и исполнения законотворческой деятельности в форме ежегодного планирования разработки новых, внесения поправок в действующие и отмены утративших свое значение НПА, а затем исполнения этих планов.

Важнейшим признаком каждого НПА — это очевидное по смыслу, цели, итоговым измеряемым последствиям волеизъявление его авторов. За исключением Конституции РФ, Конституций и Уставов субъектов и муниципальных образований, все остальные НПА предназначены для изложения механизмов реализации прав и свобод человека и гражданина как высшей ценности (ст. 2 Конституции РФ). Основная обязанность авторов НПА — сформулировать, как правило, в статье 1 базовую идею с планируемыми последствиями ее реализации, которая положительно будет воспринята большинством населения — пользователями и исполнителями одновременно данного документа. Совершенно очевидна трудность для законодателя определить конкретную измеряемую по последствиям форму волеизъявления в проекте НПА, однако альтернативы в данном вопросе нет. Инициаторы и авторы каждого проекта НПА, в тексте документа и в пояснительной записке к нему, обязательно должны указать, как изменятся характеристики объекта регулирования в результате правоприменения норм и правил данного НПА.

¹ Большой Энциклопедический словарь. Режим доступа: <https://gufo.me/dict/bes> (дата обращения: 12.01.2022)

Теперь рассмотрим понятие «оценка». Согласно Толковому словарю В. Даля, «оценить — это определить стоимость чего-либо, оценить начальника, поиметь достоинства его»². Следовательно, при рассмотрении любого объекта, явления, процесса, оценить — это сравнить. Смысл, содержание, цель оценки явления, деятельности, процесса — это сравнение исследуемого объекта. При этом единые по своей сущности процессы оценки различаются по многообразию признаков. В нашем случае исследуется «оценка регулирующего воздействия НПА».

Требуется как минимум обосновать ответы на следующие вопросы:

3. Кто проводит оценку, квалификационные требования к ним.
4. Кто заказчик оценки и как формулируется вопрос к оценщикам.
5. Какова технология процедуры оценки, в том числе степень самостоятельности оценщика.
6. Какие документы кроме НПА предоставляются оценщику (документы, которыми он может пользоваться для оценки).
7. Метрология оценки — единицы измерения, формулы расчетов, итоговый показатель.
8. Форма итогового документа. Механизмы использования итогов оценки на практике совершенствования НПА, законотворческой деятельности. Оценка оценщиков, меры ответственности, поощрения оценщиков.

Федеральным законом № 176 от 2 июля 2013 г. другой Федеральный закон № 184-ФЗ от 6 октября 1999 г. «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов РФ» был дополнен новой статьей 26.3 — ФЗ «Оценка регулирующего воздействия проектов нормативных правовых актов субъектов РФ и экспертиза нормативных правовых актов субъектов РФ».

Данной статьей установлена обязанность региональных ОГВ:

- 1) определить статус уполномоченных органов государственной власти;
- 2) утвердить порядок проведения оценки и экспертизы уполномоченными ОГВ;
- 3) проводить оценку и экспертизу только проектов НПА субъектов:
 - а) устанавливающих новые или изменяющих ранее предусмотренные НПА субъектов РФ обязанности для субъектов предпринимательской и инвестиционной деятельности;
 - б) устанавливающих, изменяющих или отменяющих ранее установленную ответственность за нарушение НПА субъектов, затрагивающих вопросы осуществления предпринимательской и инвестиционной деятельности. причем, за исключением:
 - проектов законов субъекта РФ устанавливающих, изменяющих, приостанавливающих, отменяющих региональные налоги, а также налоговые ставки по федеральным налогам;
 - проектов законов субъекта РФ, регулирующих бюджетные правоотношения.

То есть оценка регулирующего воздействия должна проводиться в отношении НПА, регламентирующих только предпринимательскую и инвестиционную деятельность, и только в части обязанностей субъектов предпринимательской и инвестиционной деятельности, а также их ответственности за нарушение положений действующих НПА.

Исследование современной федеральной и региональной нормативно-правовой базы и практики проведения оценки регулирующего воздействия проектов и экспертиз действующих НПА позволяет обосновать следующие выводы.

² Словарь Даля. Режим доступа: <http://slovardalja.net/> (дата обращения: 25.12.2021)

1. ОРВ осуществляется только в отношении нормативных актов, регулирующих сферу предпринимательской деятельности и инвестиционной деятельности. Однако каждый нормативно-правовой акт должен формулировать очевидное «волеизъявление государства», которое проявляется в конкретном указании его авторами объекта и регулируемого параметра (-ов) в процессе правоприменения данного НПА.

2. Целесообразно законодательно установить цели ОРВ:

- 1) Совершенствование законотворческой деятельности на основе:
 - а) сокращения числа НПА путем принятия НПА с критерием (кроме соответствия Конституции РФ и отсутствие элементов коррупции) позитивного влияния на объект регулирования, в том числе предпринимательскую и инвестиционную деятельности (ПИД);
 - б) стабильности норм регулирования (с возможной динамикой сокращения налоговых и других обязательств субъектов ПИДа);
 - в) возможного сокращения всех видов отчетности субъектов ПИД с приближением их к фактической форме отчетности.
- 2) Стимулирования достижения позитивной динамики социально-экономических показателей субъектов ПИД;
- 3) Взаимодействия и координации деятельности ОГВ, ОМСУ, бизнес-сообщества, институтов гражданского общества через механизм ОРВ НПА.

На основе изложенного нами предлагается:

1. Рассматривать через оценку ОРВ все НПА ОГВ субъектов и органов местного самоуправления РФ.
2. В проекте НПА, в его сопроводительной записке инициаторы, авторы проекта обязаны изложить идею документа в виде регулирования конкретного показателя (показателей) деятельности объекта регулирования (адекватного классическим данным госстатистики), а также планируемое изменение (позитивную тенденцию регулируемого показателя), достигаемое в результате правоприменения данного НПА.
3. Рекомендовать поддерживать стабильность норм регулирования в 3-летний бюджетный или 5-летний избирательный циклы (кроме НПА с целью уменьшения фискальной и административной нагрузки на бизнес с одновременным увеличением количества предпринимателей, созданных ими рабочих мест, объектов, доли от бизнеса в ВРП региона).

Реализация наших предложений обеспечит использование методики оценки регулирующего воздействия нормативно-правовых актов в качестве эффективного инструмента государственного управления, в том числе в условиях кризисных ситуаций и пандемии.

Ebrar Nur Kapdan

St. Petersburg University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034,
Russian Federation

The Effects of Remote Work on Motivation Levels of Employee During the COVID-19 Pandemic

Abstract. In this study we aim to spot the importance of motivation level of employees in organization during pandemic and to emphasize its current and potential effects in terms of work stress, employee well-being, mental health, organizational behavior, and motivation. We firstly stated the importance of motivation and the urge of employees to complete tasks in organization environment and then linked it to the pandemic conditions. As a supporting data we used a variety of research paper recently conducted by different authors and surveys published by reputable organizations. As a result, we emphasized the link between the motivation level of employee to organizations', we spotted during the pandemic there are different comments were made by employees and lastly, we classified the current positive and negative approaches and possible outcomes of remote work in terms of motivation and employee well-being.

Keywords: workplace environment, motivation, employees' performance, HRM, COVID-19.

Эббар Нур Кандан

Санкт-Петербургский государственный университет,
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Влияние удаленной работы на уровень мотивации работников в период пандемии COVID-19

Аннотация. В исследовании определяется важность уровня мотивации сотрудников организации во время пандемии и ее текущие и потенциальные последствия с точки зрения рабочего стресса, благополучия сотрудников, психического здоровья, организационного поведения и мотивации. Сначала обоснована важность мотивации и стремления сотрудников выполнять задачи в организации, а затем определяется их взаимосвязь с условиями пандемии. В качестве подтверждающих данных использованы различные исследовательские работы, недавно проведенные разными авторами, и опросы, опубликованные авторитетными организациями. В результате выявлена связь между уровнем мотивации сотрудников и организаций; отмечено, что во время пандемии сотрудники высказывали разные комментарии, и, наконец, классифицированы текущие положительные и отрицательные подходы и возможные результаты удаленной работы с точки зрения мотивации и благополучия сотрудников.

Ключевые слова: рабочая среда, мотивация, производительность сотрудников, управление персоналом, COVID-19.

Introduction

This paper aims to examine the impact of transferring to remote work on employees' motivation level and mental health from the human resources management and organizational behavior perspectives on basis of recent and relevant literature and reports. There are very few studies that have investigated this subject. We have searched for articles which examined and demonstrated generally the relationship between COVID-19, remote working, organizational behavior and HRM, then we searched for reports examined on the impact of pandemic on employee's motivation level and a mental health report. As a result, we demonstrated key aspects and the impact of remote work on motivation level of employee, compiled current and possible outcomes of it in employee motivation respect, and demonstrated the decisive points of work environment which managers should pay attention to during pandemic.

In the transition period from personnel management to HRM, it was one of the decisive points that distinguish these two concepts from each other to set the employee motivation as a

priority in organizations. During this transformation, managing people as assets that are critical to the organization's competitive advantage, creating a flatter and more adaptable organization which can respond more quickly to change, improving employee engagement through better internal communication, and increasing employee commitment to the organization were outlined between goals of HRM, which has become even more important during the pandemic conditions. HRM strategies are designed to support initiatives aimed at improving organization performance by adopting policies in areas such as knowledge management, talent management, and general "great place to work" environments. Accordingly, it focuses on improving employee motivation, job engagement, and commitment by applying such strategies that guarantee that individuals are appreciated and rewarded for the work they perform and achieve, as well as the levels of skill and competence they attain [see Michael A., 2008].

With the advent of the pandemic in 2020, we have started to observe and interpret numerous changes in organizations. The number of the changes that pandemic causes on the business world are rapidly increasing. We can mention the reform the conventional workplace structure as one of those changes. During this reformation both employers and employees face several outcomes, one of them being is the effect on motivation levels of employees as a reaction to transfer to remote work.

Definitions

Motivation is a psychological element that indicates a person's interest in his or her work, feelings of satisfaction, and responsibility in carrying out a task or ongoing labor, and the factor that existed within a person who moved and directed their behavior to meet certain goals. Motivation was a significant factor to consider since it enabled employees to work with a high level of excitement on the duties assigned to them [see Transilvanus V. E., Darsono J.T. and Sumarsono T. G., 2019]. Remote work refers to organizational work that is performed outside of the normal organizational confines of space and time [Olson M. H., 1983].

Motivation and Organizations

In a competitive business, employee motivation is considered as one of the most significant aspects in achieving the desired standards of success and wealth in business. It is a vital factor to consider; if an employee is motivated, he will be enthusiastic about doing the tasks assigned to them, while an employee who is not motivated will be unable to perform his or her obligations adequately, and the result of his or her job will be unsatisfactory. According to the descriptions stated as we define motivation and the link it has to organizational efficiency, it is critical to focus on employees' level of motivation to complete business tasks efficiently, and ultimately to accomplish organizations goals. Motivation is essential in any study of work behavior since it is regarded to have a clear correlation to greater work performance; it is assumed that the inspired employee is the fecund worker [Transilvanus et al., 2019]. This is why numerous authors basis on the research they have completed argue that it is necessary to develop a detailed and integrated effort inside organization to attain optimal performance by understanding the aspects that have a significant impact on employees. Upon the inferences made from that research, we can state that motivation has been a matter of concern in the past and has evolved as a major element in current organizational conditions. It is also a key subject to grasp, demanding awareness of the fact that several elements determine an employee's performance in each organization. Lacking motivation, an employee is unable to perform the leader's obligations and tasks, thereby resulting in unsatisfactory job results [Transilvanus et al., 2019; Hamouche S., 2021].

The Pandemic Conditions and Organizations

In the conditions of uncertainty such as the pandemic we face approximately for two years now, restructuring the work environment still has an utmost importance in maintaining the long-term sustainability and growth of organizations. Using the coronavirus pandemic as an example, adaptability to new working conditions expressed itself in the shift of employees of businesses and organizations to a remote work mode [Фадеев И. В., 2020].

One of the first and most decisive steps taken during the pandemic from organizational management perspective was to transfer to remote work. Although not every profession or job-title is suitable for remote working system, HRM practitioners in this situation were urged to identify roles that may be completed remotely, those that can be performed in the physical workplace, and those that will require layoffs in pandemic conditions.

It can be interpreted that with this sharp transition to remote working system, both HRM and employee sides face a great wave of changes regarding the communications between employees in organization and their motivation and commitment to work. In this respect, HRM decision-makers and leaders should consider the effects remote work has on employees by the mean of its prosperity effects that can be observed in the future.

Firstly, HRM should take into consideration the fact that remote working may lead to employee isolation due to a lack of communication between workers, a lack of guidance by managers, and a lack of communication with coworkers, all of which may be sources of stress that can affect employees' mental health. Indeed, assessing employee performance during a crisis may be difficult. Additionally, numerous factors associated to the COVID-19 pandemic may have an impact on employee performance.

From another point of view, authors state that when employees are stressed, the company may suffer direct damage [Yu et al., 2021]. Work stress, thus according to another perspective might diminish job satisfaction and increase the probability of turnover [Tongchaiprasit et al., 2016]. It has been shown to have a negative impact on the overall work performance, according to another scientific paper [Akgunduz Y., 2015]. To put it another way, work stress is a negative factor that not only harms individuals physically and mentally, but also have a direct detrimental effect on organizational performance.

The Link Between the Pandemic and Employee Motivation

According to the results of a study conducted by Premiere Global Services in 2014, employees who work from home can advance in their professions while maintaining a healthier and happier work environment as well as feeling adaptable and involved in their job rather than pressurized or stressed. Consistent in line with this, it is also suggested that the strategic applications of such methods positively moderate the outcome of employee wellbeing and organizational sustainability [Haque A., 2021].

As stated in the report published by McKinsey Organization Practice COVID-19 and the employee experience: How leaders can seize the moment, 70.5 percent of individuals in non-remote roles with no workplace flexibility report bad work performance, with 50.4 percent feeling disengaged and 57.6 % stating they're suffering. Accordingly, it can be inferred that non-remote workers have different obstacles in the present crisis than remote workers [see Emmett et al., 2020].

Working from home, on the other hand, blurs the barriers between business and personal lives, according to another McKinsey report. Because of the appearance of his home workspace, distractions from children, or even family members with whom he shares same workspace, an additional concern over the impression he conveys on video. In the same report, it was recommended to team members are encouraged to make a greater initiative to be sociable, polite, accurate, and sensitive for everyone to feel as comfortable participating remotely as they did in

real workplace. Also, using several additional methods, such as gathering for a half-hour video-conference session to share a beverage of their preference and talk about anything but work, the disadvantages of remote work may have more tendency to decrease [see Emmett et al., 2020].

In another survey conducted by Harris Poll in 2020 on behalf of PGi, on individuals residing in the United States of America consisting of 745 employed Americans working from home due to COVID-19. As one of the results found in the survey, 61 % of employed Americans who is recently working from home, do not seem to be likely to set a timeframe for their return to the traditional workplace, and companies may not be in a rush to have them return as well. In the same survey, it is stated that 70 % of employed Americans working from home feel they can complete more work now since they don't have as many in-person meetings while working from home. Additionally, 76 % stated that they would opt for video conferencing more often, and 63 % believe they can accomplish more in a video conference meeting than in an in-person meeting. Working from home, let 69 % recognize how many unnecessary in-person meetings they had previously attended. According to the same survey, 41 % of employed Americans who work from home state it has had a very or somewhat positive influence on their work/life balance, while 34 % indicate it has had a very or very detrimental effect. It has had a positive influence on 44 % of participants' self-improvement and 59 % of participants' family and friends [see Prnewswire.com, 2020].

As the third determinative study in our research, we can demonstrate the The Mental Health Index™, which publishes a wide range of data and surveys regarding the mental health and risk of people in United States using a response scoring mechanism to generate the Mental Health Index™, which converts individual responses to each question into a point value. According to the index, when compared to before the pandemic, those who work from home are 75 % more likely than those who work in a workplace to report an improvement in their working life and people who split their time between home and work are nearly 50 % more likely than those who work only at the workplace to report an enhancement in their working life [see us.lifeworks.com. 2021].

Tab. 1.

Positive and Negative Traits Observed During Remote Work Regarding Employee Motivation

Positive Traits Observed During Remote Work Regarding Employee Motivation	Negative Traits Observed During Remote Work Regarding Employee Motivation
Provides healthier and happier work environment, accordingly non-remote roles with no workplace flexibility report bad work performance	Blurs the barriers between business and personal lives
Helps to feel more adaptable and involved in job rather than pressurized or stressed	Employee pays too much attention to the appearance of their home workspace
Positively moderates the outcome of employee well-being and organizational sustainability	Causes distractions from young children, or even family members sharing the same workplace
Leads to enhancement in employees' working life	Employee may experience additional concern over the impression he conveys on video
Holds positive influence on self-improvement	
It has a positive influence employee's work / life balance	

When employees' well-being awareness rises, positive outcomes such as improved service quality and increased efficiency emerge; conversely, when employees' well-being perception falls, efficiency, work quality, and decision-making capacity plummet [Edgar et al., 2017; Wolor et al., 2020]. The company must establish policies to support the safety and security of its employees while continuing the operations of the company and accordingly in pandemic conditions, it is necessary to pay attention to employee's safety and security. Through the article, authors provide different approaches that companies must pay attention to maintaining employee motivation at organizations, first of which is being work from home and work shifts.

Conclusion

One of the things that changed radically in our lives during the pandemic period was the change in the way we work. Nowadays, we see that it has changed to the form of remote working mostly permanently in the long term. We spotted the effect of this change and the pandemic on the motivation level of employees in general and accordingly emphasized the importance of employee motivation for the success of the organization based on the information we gathered from literature reviews and evaluated the relationship of the remote working model between the pandemic and employee commitment. As a result of his work, we can say that remote work mostly has positive effects on employee well-being and motivations level, including work efficiency, time efficiency, enhancement on work-life balance, decrease in the amount of stress on work hours, increase in organizational sustainability, along with some other negative impacts such as the disappearing line between work and personal lives, demotivation and distractions from children or other family members and paying too much attention to appearance in online-meetings. Although this transmission to remote work was not voluntarily done by all, we observe its inevitable effects in all areas including organizational behavior and development as well. By this mean, we would like to restate the importance of such changes and their impacts on motivation levels of members of all organizations', since they have a strong link between each other.

References

1. *Aburumman O. J., Salleh A. M. M. and Omar K.* How the Organizations will Maintain Their Human Element Under Coronavirus Pandemic // *Studies in Indian Place Names*. 2020. Vol. 40. No. 60. P. 4890–4895.
2. *Akgunduz Y.* The Influence of Self-esteem and Role Stress on Job Performance in Hotel Businesses // *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2015. No 6. Vol. 27. P. 1082–1099.
3. *Branicki L., Kalfa S., Brammer S.* Surviving COVID-19: The Role of Human Resource Managers in Shaping Organizational Responses to Societal Paradox // *British Journal of Management*. 2022. Vol. 33. No 1. P. 410–434.
4. *Edgar F., Geare A., Saunders D., Beacker M., Faanunu I.* A Transformative Service Research Agenda: a Study of Workers' Well-being // *The Service Industries Journal*. 2017. Vol. 37. No. 1. P. 84–104.
5. *Emmett J., Schrah G., Schrimper M., Wood A.* COVID-19 and the Employee Experience: How Leaders can Seize the Moment // *Organization Practice*. 2020.
6. *Hamouche S.* Human Resource Management and the COVID-19 Crisis: Implications, Challenges, Opportunities, and Future Organizational Directions // *Journal of Management & Organization*. 2021. Vol. 1. P. 16.
7. *Michael A.* Strategic Human Resource Management: a Guide to Action, 2008.
8. *Olson M. H.* Remote Office Work: Changing Work Patterns in Space and Time // *Communications of the ACM*. 1983. Vol. 26. No. 3. P. 182–187.
9. *Riggio R. E.* Introduction to Industrial / Organizational Psychology. Routledge, 2017.
10. *Tongchaiprasit P., and Ariyabuddhiphongs V.* Creativity and Turnover Intention Among Hotel Chefs: The Mediating Effects of Job Satisfaction and Job Stress // *International Journal of Hospitality Management*. 2016. Vol. 55. P. 33–40.
11. *Transilvanus V. E., Darsono J. T. and Sumarsono T. G.* The Impact of Workplace Environment, Motivation and Workplace discipline on Employees' Performance of Local Water Supply Utility at Sikka Regency, Indonesia // *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering-IJASRE*. 2019. Vol. 5. No. 4. P. 141–148.

12. Us.lifeworks.com. 2021. *Mental Health Index November 2021*. [online]. Режим доступа: <https://us.lifeworks.com/mental-health-index> (дата обращения: 21.02.2022)
13. *Vinodkumar M. N., Bhasi M.* Safety Management Practices and Safety Behaviour: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge and Motivation // *Accident Analysis & Prevention*. 2010. Vol. 42. No. 6. P. 2082–2093.
14. *Vu T. V., Vo-Thanh T., Nguyen N. P., Van Nguyen D. and Chi H.* The COVID-19 pandemic: Workplace Safety Management Practices, Job Insecurity, and Employees' Organizational Citizenship Behavior // *Safety Science*. 2022. Vol. 145. P. 105527.
15. *Wachter J. K., Yorio P. L.* A System of Safety Management Practices and Worker Engagement for Reducing and Preventing Accidents: An Empirical and Theoretical Investigation // *Accident Analysis & Prevention*. 2014. Vol. 68. P. 117–130.
16. *Wolor C. W., Susita D., Martono S.* How to Maintain Employee Motivation Amid the Covid-19 Virus Pandemic // *International Journal of Economics & Business Administration (IJEBA)*. 2020. Vol. 8. No. 4. P. 78–86.
17. *Yu J., Park J., Hyun S. S.* Impacts of the COVID-19 Pandemic on Employees' Work Stress, Well-Being, Mental Health, Organizational Citizenship Behavior, and Employee-customer Identification // *Journal of Hospitality Marketing & Management*. 2021. Vol. 30. No. 5. P. 529–548.
18. *Фадеев И. В.* Стратегическое управление предприятием в условиях риска неопределенности (на примере пандемии коронавируса) // *E-Scio*. 2020. Vol. 9. No. 48. P. 299–308.

Business Model Innovation for Competitive Advantages in Smart City: the Healthcare Services in Dubai

Abstract. Health has become one of the new investment opportunities for many investors in the market. The changes in the industry and the market have been a source of innovations in the Dubai smart health market. This research aimed at determining the changes in the Dubai smart health industry. Then it determined the various innovations that have been introduced in the market as a result of the changes. Finally, the research also aimed at determining the contribution of the innovations to competitive advantage of Dubai smart health. The results of the research show that the major changes in the market are the population growths, changes in technology, and changes in business processes and segmentation. The innovations that have been integrated include electronic records, Clustered Healthcare Facilities (CHF), applications, and telemedicine. The innovations have been responsible for improved competitive advantage of Dubai smart health.

Keywords: Innovation, Business Model Innovation, Competitive advantage, Healthcare, Dubai.

Sed Saad

ICHEC, Брюссельская школа менеджмента
Бульвар Бранд Уитлок, 2 1150 Брюссель, Бельгия

Инновационная бизнес-модель для конкурентных преимуществ в Умном городе: услуги здравоохранения в Дубае

Аннотация. Здравоохранение стало одной из новых инвестиционных возможностей для многих инвесторов на рынке. Изменения в отрасли и на рынке стали источником инноваций на рынке интеллектуального здравоохранения Дубая. Исследование было направлено на определение изменений в индустрии умного здравоохранения Дубая. Определены различные инновации, которые были внедрены на рынке в результате изменений. Наконец, исследование также было направлено на определение вклада инноваций в конкурентное преимущество Dubai smart health. Результаты исследования показывают, что основными изменениями на рынке являются рост численности населения, изменения в технологиях, а также изменения в бизнес-процессах и сегментации. Инновации, которые были интегрированы, включают электронные записи, кластерные медицинские учреждения (CHF), приложения и телемедицину. Инновации способствовали повышению конкурентных преимуществ Dubai smart health.

Ключевые слова: инновации, инновационная бизнес-модель, конкурентное преимущество, здравоохранение, Дубай.

Introduction

Good health is one of the major prerequisites of a smart societal system. Health is a determinant of the economic and social productivity for every smart city. Dubai is one of the major cities in the United Arab Emirates with a population of about 2.5 million people. The health sector has been one of the major areas where innovation has been incorporated to meet the health demands of the diverse population. The health care standards in Dubai and UAE in general are considered to be high following increased government spending in the sector during booming economic times. In Dubai, the health care system is governed by two bodies which are the Dubai Health Authority (DHA) and DHC (Dubai Healthcare City's Center for Health Planning and Quality). The innovation has been promoted by the changes in the health sector industry and market structure. Therefore, the smart city initiative is a strategy towards the delivery of health services suited for the changing markets and industry. Currently, there have

been trends towards the advancement of technology in sectors such as health, education, communication, and other fields. The global changes have necessitated innovation to improve market relevance and competitiveness in the healthcare sector. This paper seeks to explicate how Dubai's health care system can adopt innovations and offer more efficient and effective services. This research paper uses Pieter Drucker and Business Models Innovation theory in analyzing the innovations in the smart health sector of Dubai.

Drucker's various sources of innovation

Organizations usually invest in innovation as a way of creating competitive advantage and obtaining revenue in the market environment. Here we identify regions as organizations.

According to Ducker [Ducker, 2011], organizations view change as healthy and as a norm. They do not bring the change themselves, but search for it, respond to it, and later exploit it as an opportunity. They use strategies that improve the processes, products, and services. They invest in research and development, new business units, or even acquire new assets to achieve the change. According to Drucker, there are seven sources of innovation including the unexpected, the incongruity, the process needs, changes in the market and industry, demographics, new knowledge, and changes in moods and perceptions. As such, this research paper uses one of the seven sources of innovation: the changes in the industry and market structure in analyzing the innovations in the smart health sector of Dubai.

Change in the Industry and Market Structure as Source of Innovation

According to Drucker [Ducker, 2011], a change in the industry is a major opportunity for innovation for businesses. In the industry structure, a given change requires a change from all the members of the industry. The members have to define their business and define changes based on their goals. Businesses view changes in the industries as threats. On the other hand, the outsiders usually view the changes as an opportunity. At the same time, the market changes are directly related to the changes in the industries. There are indicators of a need to change in the industry, which include (a) rapid growth of the industry, (b) market segmentation and (c) rapid changes in the business process. The Dubai health industry has experienced some indicators of a need for changes:

(a) Rapid growth of the Industry as Source of Innovation

The population of Dubai is estimated at 2.5 million people. The population is expected to rise. As a result, the healthcare industry is expected to rise.

(b) Changes in market Segmentation as Source of Innovation

In Dubai, healthcare segmentation has occurred. These facilities have redefined the collective healthcare delivery. Healthcare is not viewed as a whole, but of small business segments. The traditional care whereby a health provider provided general care has become obsolete. Facilities such as Latifa Hospital have been known for managing diabetes only in Dubai. Therefore, specialization has become a major trend in the Dubai healthcare market.

(c) Change in the Business Process as Source of Innovation

Currently, individual practice is the new trend in the market. Currently, there is an interconnection between healthcare and insurance. There has been a call towards universal healthcare system that incorporates all the insurance providers in the payment schemes. Dubai is a state that has a population of different people from different places. As a result, it is to require universalization of healthcare insurance.

Drucker's 12 Points for competitive advantages

In addition to the above 7 sources of innovation, there are 12 points for competitive advantage Drucker [Ducker, 2011] that an organization should follow in order to achieve full success in regard to achieving their objectives. This paper uses the first three Drucker points.

(1) First point for competitive advantage, Drucker advises organizations to be agile in designing their strategy. This involves conducting a thorough examination of set objectives before deciding on a strategy. The rate at which modern systems are changing requires organizations to keep on changing their objectives as situations demand. In regard to Dubai's health care system, the main objective as engraved in the objectives of DHC and DHA is to provide the public with quality, adequate and affordable health care services. This objective may need to be revised as situations demand, thus the need of maintaining flexibility.

(2) The second point for competitive advantage advanced by Drucker is that organizations should focus on attracting and retaining customers. Encompassed here is the need to implement technological solutions in serving their customers. Dubai has invested heavily in applications for smartphones, tablets, or even computers. The devices are tailored to improve the services to various groups of people in the state. Examples of the apps that were launched by the Dubai Health Authority include Tifli, Hayati, Tashkhees, and Saada.

The Tifli app is a pregnancy application for the expecting mothers. The app provides information that is customized for each pregnant woman. This app has been essential in delivering value to the pregnant mothers all over Dubai, thus improving the customer value proposition in health.

Hayati is an app to provide diabetic control among the patients. The application provides a personalized guide to stay on track and informed about diabetes and its control even during the month of Ramadan. The application allows an individual to take their medications on time, monitors blood pressure, manage appointments, and fast in a healthy way during Ramadan. This application serves the patient-centered marketing approach that delivers value to the patient. As a result, the market in Dubai has changed from the traditional doctor-patient information towards the use of technology in delivering value to the patients.

(3) The third point for competitive advantage suggests that organizations and institutions should always strive to understand the needs of their customers. This entails efforts to learn the behavior patterns of the customers before strategizing on how they can meet the needs. In our case, the clients are the patients. Electronic Medical Records illustrate this third point.

Electronic data has been employed in the smart city to allow for analytics of data. The electronic systems have been instrumental in the generation of large data amounts on patients at a global scale. The aims of the electronic records were to replace the bulky written records in the healthcare sector. Another aim was to share data under approval, make consultations, enable insurance, and study the incidence rates and the journey of patients through consultations and tests, and enabling record retrieval. The electronic data has allowed for the improvement of healthcare delivery systems in Dubai, in both the private and the public sector. As the population of Dubai grows, the electronic system has become a formidable system of analyzing their patient data. The patient files can be accessed easily and the consultations can be done virtually. According to Drucker [Ducker, 2011], the innovations should be aimed at managing the changes and delivering what the customer considers to be quality. In the case of electronic sources, the patients have reduced waiting times, there is elimination of paperwork, and accurate repository patient data is obtained. The value delivery in this system is improved because the healthcare decisions are made based on accurate data. Therefore, the electronic records have allowed for patient-centered care.

Business Model Innovation

After analyzing Drucker's sources of innovation and 12 points for competitive advantages, we look to innovation impact on business models. A business model refers to a set system of activities that are depictive of the business practices to the customers, vendors, and partners. According to Amit & Zott [Amit & Zott, 2010], a business model depicts a bundle of specific activities that are usually conducted with an aim of satisfying the perceived requirements and needs of the market. In this perspective, a business model innovation refers to the creative ways that businesses deliver their products and services to satisfy the changing market needs. It is a perspective of allowing an organization to obtain competitive advantage over other competing firms. It helps the company to stay ahead in the innovative environment. In the case of the smart health project of Dubai, the business innovation model depicts the innovative strategies that aim at improving service delivery to the patients relative to the changing markets. It aims at the proposition and delivery of value to the final consumers.

Business model innovations are the activities that depict the way a given organization relates with its customers. The main aim of the business innovations is to provide value and propose uniqueness to the customers. At the same time, organizations create value through increased revenues. According to Hana [Hana, 2013], organizations may obtain the competitive advantage through the business model innovations.

Based on Drucker's above analysis Business Model Innovation can be implemented through 2 areas in Dubai Health sector, technologies and cluster.

1. Innovations and Convergence of Technologies for patients and telemedicine

The main business model innovation according to the changes in the industry is the convergence of technologies. There has also been a major convergence between healthcare and technology in Dubai. Dubai under the DHCC is made up of a comprehensive healthcare system that appreciates technology. Information technology has been a major tool that has changed this market. Technology has changed from the patient's side. Currently, a patient can use devices such as smartphones to monitor their health, look for information, or communicate with various healthcare providers. They can access information about the diseases, the procedures, and even the processes over the Internet. As a result, healthcare is required to have an online presence that appeals to the patient. The approach involves the development of electronic applications that may allow the patients to enter their symptoms and get an overview of their health and issues.

Dubai is introducing telemedicine initiatives in Dubai. For certain medical issues, the doctors will have the abilities to make teleconsultations with fellow doctors. Telemedicine will allow for the remote mounting of the chronic patients remotely. The doctors will also do surgery through sophisticated communication and mechanical instruments. Telemedicine will allow the companies to access the market using the currently available technologies.

Furthermore, it will increase the satisfaction of the patients because they can obtain information about their condition without having to travel to hospital for the same services. The diagnosis will also improve because there will be a partnership between the doctors, or between the doctors and the patients. Therefore, the value proposition of healthcare for this market will improve. Telemedicine is a feasible approach for both the doctors and the patient. According to Drucker [Drucker, 2011] views, this approach will cater for the rapid growth of the industry and the changes in technology. This approach will shorten the waiting lists in the health centres, thus improving the efficiency of healthcare. The saved time can improve the perception of quality of healthcare in Dubai, thus a global competitive advantage of Dubai. Furthermore, it will increase the satisfaction of the patients because they can obtain information about their condition without having to travel to hospital for the same services. The diagnosis will also improve

because there will be a partnership between the doctors, or between the doctors and the patients. Therefore, the value proposition of healthcare for this market will improve.

2. Large Clustered Healthcare Developments

The Clustered Healthcare Facilities (CHF) is the unique infrastructural healthcare development model that are taking root in Dubai. The model involves the clustering of the new acute care hospitals, chronic care facilities, medical education, long-term care, and biomedical research in one geographical zone. These developments have been termed as healthcare parks or healthcare cities. The aim of the clustered healthcare facilities is to provide the customers with a high quality healthcare service in one location. In Dubai, these parks include the Dubai Health City, Dubai Free Zone, and The Dubai Biotechnology and Research Park. These CHF are important systems that have revolutionized the Dubai healthcare system.

The major reason for the creation of the CHF is the creation of a services and economic synergies through the co-location of the various health facilities in a similar geographical footprint. The consequence of this approach is to introduce a model that is innovative and transformative to the healthcare, based on the consumer demands. The approach aims at giving the customer value ‘under one roof’. The patient can visit the CHF and obtain all their services without having to access a new geographical location. At the same time, there are transparent links to the labs, pharmacies, and other healthcare providers to allow for the complete care of the patients. At the same time, they have their insurance centers that deliver comprehensive services at a fixed cost to the customers. In this perspective, the CHF control the costs of healthcare of the patients thus providing value to the patient. According to Drucker [Drucker, 2011], the second signal that defines changes in the industry is the definition and segmentation of the industry. The rapid growth of the healthcare has resulted into segmentation of healthcare in the CHF into specialized care, insurance, research, and other health related segments. The patient is prioritized in these systems, beyond the costs. There exist independent regulations for this free zone of healthcare. For example, there are specific costs of healthcare that are independent of the facility that the patient visits. As a result, the approach has created competition in the healthcare parks. The competition has resulted to high quality healthcare delivery for the growing population in Dubai. It has also provided a world-class service that caters for the growing population of people from all over the world. These integrated delivery systems have provided a new front of value proposition to the customers [Matly, 2007]. As a result, the quality of healthcare delivery has been improved.

CHF have a great potential of creating competitive advantage and revenues for the companies. In most companies, the approach is to create a centralized service for the customer. The companies can benefit because of the shared collective investment in infrastructure. The costs of investing in such an approach are spread over many players, thus decreasing the costs. Revenues can be obtained through diversification of services ranging from patient advice, patient data share, and consultation. Therefore, diversification improves organization revenues. CHF have a great potential of creating competitive advantage and revenues for the companies. In most companies, the approach is to create a centralized service for the customer. The companies can benefit because of the shared collective investment in infrastructure. The costs of investing in such an approach are spread over many players, thus decreasing the costs. Revenues can be obtained through diversification of services ranging from patient advice, patient data share, and consultation. Therefore, diversification improves organization revenues.

As analyzed above, according to Drucker (2011), the basic structural changes and the convergence of technologies are indicators of a changing industry. In the same way, these technologies are targeted to the patient and towards improving their health, thus a positive business model innovation.

Concluding discussions

The population growth, changes in the technology, the changes in the business processes, and the segmentation of the market are important changes. According to Drucker [Drucker, 2011], these factors are the sources for the innovations in the markets. As a result, innovation has been used to replace the traditional healthcare systems in this market. The organizations have to change their healthcare investment systems to meet the changing dynamics of the market.

According to the results, most of the people are aware of these innovations and prefer them to the traditional healthcare delivery. According to Amit & Zott [Amit & Zott, 2010], innovation is the way forward for the businesses. Innovations have provided the connection among the traditionally unconnected parties of transaction participants.

The innovations also show a possibility of resulting to economic growth, competitive advantage, and increased revenues. Innovations are directly proportional to the high quality customer service delivery. These results are consistent with the Dsouza et al [Dsouza et al, 2008] postulations, which indicate that innovation is directly proportional to the level of satisfaction of the customers. The higher the satisfaction, the higher the customer loyalty, thus the higher the competitive advantage. A higher competitive advantage in Dubai and in the world increases the likelihood of investment from the private sector, thus improved economic development.

The changes in the market that include rapid population growth, changes in technology, segmentation of healthcare, and the change in the business processes have necessitated innovation. Innovations that have been applied include the use of applications for the smartphones, tablets and electronic devices; use of LCHDs, electronic devices, and telemedicine. These innovations have improved the quality of services to the customers or patients in Dubai. The increased quality has increased the competitive advantage through the innovations. The competitiveness and economic contribution of the innovations provides a possible opportunity for investment.

For example, the electronic records have allowed for the success of the access to the patient records. The applications and the field of telemedicine aim at providing the patients with the information required before seeking care. Therefore, the customer driven approach becomes the major roles of the innovations.

Electronic records act as a way of increasing the competitive advantage for companies. An aim of electronic records was to share data under approval, make consultations, enable insurance, and study the incidence rates and the journey of patients through consultations and tests, and enabling record retrieval. Electronic records can be used by companies for market research. They can use them in targeting of customers. The costs of acquiring such records from a records broker are very high.

According to Drucker [Drucker, 2011], the basic structural changes and the convergence of technologies are indicators of a changing industry. In the same way, these technologies are targeted to the patient and towards improving their health, thus a positive business model innovation.

In the case of Dubai smart city healthcare, the innovations have improved the delivery of value to the patient or customer. The value is portrayed through the reduced time required to access medical health. The patients have access to information through the applications and the option of telemedicine. The LCHDs provide services 'under one roof'. As a result, the customers obtain the value they require from the healthcare system. The value is portrayed through increased loyalty and decreased turnover of patients. The image and reputation of Dubai change towards quality and value in the minds of the customers. Therefore, competitive advantage is created by Dubai over the other cities that provide healthcare services in this market. Therefore, value is a predictor of competitiveness in a market with innovation.

Basing on the above discussion, current medical attention has improved compared to past years. Dubai is at par with other western countries like the UK in the provision of quality health care services. It has been reported that most hospital visits are from non-citizens compared to Dubai's own citizens. With more government support and more investors, Dubai's healthcare sector will be at the top of the world generally.

Further research will be how Dubai is adapting its Business Model Innovation to the pandemic context of covid-19, with some practical cases and global comparison.

References

1. *Amit R. & Zott C.* Business Model Innovation: Creating Value in Times of Change. Business School: University of Nevada, 2010. Working Paper.
2. Colliers International. Dubai Healthcare Overview, Retrieved on May 13th, 2015. Available at: <http://www.colliers.com/-/media/83E76364901E465986CBF44594578C2A.ashx?la=en-GB>
3. *Desouza K, C. Awazu Y., Jha S. Dombrowski C., Papagari S. & Baloh P.* Customer Driven Innovation. Industrial Research Institute 2008.
4. *Drucker P. F.* Innovation and Entrepreneurship. AudioTech Business Book Summaries. 2011. Vol. 20. No. 8.
5. *Drucker P.* Management by objectives (Drucker). Retrieved on May 12th, 2015. Available at: www.toolshero.com/management-by-objectives-drucker/
6. Gulf News Health How Robust is Dubai health care system Retrieved on May 13th, 2015. Available at: <http://gulfnews.com/news/uae/health/how-robust-is-dubai-health-care-system-1.1316924>
7. *Hana U.* Competitive Advantage Achievement through Innovation and Knowledge // Journal of Competitiveness. 2013. No. 5(1). P. 82–96.
8. *Matly M.* Dubai Health Care City: A World-class Innovation Evolving in a Dynamic Environment. Harvard Business School, 2007.
9. Medicare International. UAE healthcare: Don't Put your Head in the Sand. Retrieved on May 13th, 2015. Available at: <http://www.medicare.co.uk/insurance-tips-article.aspx?articleid=108>
10. *Reumann M.* Health care in the United Arab Emirates Retrieved on May 13th, 2015. Available at: <http://lexarabiae.meyer-reumann.com/blog/2010-2/healthcare-in-the-united-arab-emirates/>
11. The Economist Investing in Quality Healthcare in the UAE. The Economist Intelligence Unit, 2015.

Developing the Management of Healthcare in Lebanon During COVID-19 Epidemic

Abstract. The paper studies the management of the health sector in Lebanon during the epidemic, and takes the COVID-19 experience as a base to proceed. The author will give a general description about the epidemic situation in Lebanon in the last years, especially regarding the points that could be improved while drawing a plan to face an epidemic on a national manner. Then, the study will analyze the solution taking the 7Ps into consideration which are: people, place, process, provision, product, promotion, and profit. The analysis of these criteria will propose the steps that should be taken for the improvement of the management of the health sector by dividing the focus into these six areas. A guide to implementing a better and holistic approach towards better management will be explained in order to unify the efforts, integrating modern technology especially the information and communication technology (ICT) to facilitate and accelerate the process of managing the health sector, and the whole society behind it.

Keywords: healthcare, epidemic, 7Ps, management, ICT, Lebanon.

Хассан Мохаммад Юнис

Белорусский государственный технологический университет
Республика Беларусь, 220006, Минск, ул. Свердлова, 13, литер А

Развитие управления здравоохранением в Ливане во время эпидемии COVID -19

Аннотация. В статье изучается управление сектором здравоохранения в Ливане во время эпидемии, и в качестве основы для дальнейших действий используется опыт COVID-19. Автор дает общее описание эпидемической ситуации в Ливане за последние годы, особенно в отношении моментов, которые можно было бы улучшить при составлении плана борьбы с эпидемией на общенациональном уровне. Затем в исследовании проанализировано решение с учетом 7Р, а именно: люди, место, процесс, обеспечение, продукт, продвижение и прибыль. В результате анализа этих критериев предложены шаги, которые следует предпринять для улучшения управления сектором здравоохранения, разделив фокус на эти шесть областей; объяснено руководство по внедрению лучшего и целостного подхода к лучшему управлению, чтобы объединить усилия, интегрируя современные технологии, особенно информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), для облегчения и ускорения процесса управления сектором здравоохранения и обществом в целом.

Ключевые слова: здравоохранение, эпидемия, 7Р, управление, ИКТ, Ливан.

The Lebanese Status During the Epidemic

The year 2020 has commenced with a lot of action for the Lebanese. Even the most pessimistic scenarios, and the most awkward speculations of the large number of Lebanese fortune tellers, didn't forecast such stumbled start of this year. It was like an early judgment day, as the economic crisis has hit fiercely, the political instability was at its highest, the financial breakdown and the dollar jump, the banking sector collapse, civil protests against corruption paralyzing many sectors, disconnected country parts by cut roads, low level of public services, increase of prices of products and inflation, in addition to the bad start of the educational year altogether. All that, and the Lebanese were still trying to adapt with these already-experienced circumstances. So, something bigger had to happen, it's time for COVID-19 to present a huge, serious, national, and unprecedented challenge.

In Lebanon, this virus hit the country after the first wave which has already started in China, then striking Iran, Italy and South Korea, so it had some time for some awareness and precaution. The first declared COVID-19 positive case was in February 2020, and there was a

strict containment policy by the ministry of public health and the high authorities in Lebanon. Despite the political differences that started about the origin of the virus, and continued by refusing the total quarantine of provinces or at least the infected areas, the virus has been contained so far despite the many shortages, and the situation is still under control as the indicator is showing a horizontal curve, and around 700 infections and 25 deaths at the end of April 2020 [WFP, 2020].

At the beginning the management was serious, by stopping of crowded activities and public gatherings (celebrations, sport matches, education) and Lebanon avoided the severe outbreak, but a few months later the daily infections were scoring higher until Lebanon was classified at level four and many countries banned its citizens to come to Lebanon, and officially it was declared as an epidemic.

This number of COVID-19 positive cases in Lebanon didn't hide the weaknesses of the fragile management system for this case or any other cases that could strike at any time. It was clear that the management of this case was on hourly basis, and the previous risk and disaster management plans were only worth the value of paper printed upon. The shortage and unpreparedness started from the highest level, passing through reputable hospitals reaching the last citizen. Infection control policies and procedures were too good to be true. Documented protocols were sophisticated to an extent that they became unusable. Training of professional personnel at health institutes didn't include handling the arrival of highly infectious cases, not to mention in high numbers. The needed numbers and quality of tests to use for diagnosing cases efficiently. The availability and progress of information and communication technology didn't provide the expected usefulness and connectivity. Added to all, that the shortage of supplies and the strangling financial situation of health institutes because of delayed payments and the dollar pricing crisis, allowed many deviations from internal policies regarding staffing, infection control, quality of services that eventually jeopardized the whole system, and made it vulnerable at any incoming threat. And when the ultimate threat came, some hospitals were forced to close and stop their services in fear of infection, or at least refused to receive such cases, where they were supposed to be the safest area to control contamination, but it's proven that it was only written and not done.

While the Lebanese continue their fight against COVID-19's causes and effects, it's clear that there is no clear national management plan, or roadmap for the safe emergence from the quarantine, and restoration of normal life, but of course, in a way that supplies a frame that protects the society from another wave of infection, manages the effects of the period of quarantine, and another applicable management procedures for any other disaster, emergency or incoming national risk.

This paper will offer a methodic analysis for diagnosing this crisis that affected all Lebanese, and created bigger socio-economic sanction, in order to prepare a scientific and holistic approach to manage the smooth transition among levels reaching the restoration of normal life in safe and professional manner. While doing so, it will provide a roadmap for better preparedness procedures, better management and coordination, and better allocation of resources.

Many studies already analyzed the status from the day of the declared positive COVID-19 case, especially regarding the shortage of personal protective equipment, disinfection material, ventilators, intensive care unit beds, reaching the availability of needed quantity and quality of tests, without mentioning the cost of these tests while they should be free. The preparedness of governmental hospitals, the readiness, capabilities, and willingness of private hospitals to involve in such crisis, the availability of services throughout all provinces, financing and budgeting problems and many other issues were addressed by other studies to make a suitable background for researching on the next level.

The Ministry of public health in Lebanon has been confronting the epidemic with the available resources and expertise. The management of the vaccination campaigns yielded reasonable numbers. A national deployment and vaccination plan was released in 28/1/2021 [MoPH, 2021] by the COVID-19 Vaccine National Coordinating Committee containing the steps and work done, and plan of next stages. Such plan needs to be improved, to include many stakeholders, and that there should be other plans on other aspects of the healthcare sector, in order to expand the coverage area and reach more beneficiaries, and restore the normal life.

This study will not offer another duplicate. The biggest challenge is to create a national guideline that can be implemented to gather the resources, efforts and skills to manage the health sector before, during and after the epidemic.

Managing Healthcare During Epidemic Using 7Ps Method

The 7Ps is a management method that analyzes a problem by taking 7 aspects into consideration which are people, place, process, provision, product, promotion and profit. This method is used in marketing, management, and other domains. The reason of choosing such method is its simplicity and ability to be applied on different sorts of cases, and the possibility to make a holistic study taking most of related criteria into account.

Given the Lebanese management of epidemic, this study analyzed the status of each criterion, and suggests steps for improvement and comparison with some nations that have succeeded in containment of epidemic.

People. The people should be under a unified command regarding the management of epidemic. This is not evident in Lebanon. Different and conflicting opinions on managing the COVID-19 crisis arose from day 1, and it took a lot of time to start unifying command. While in nations like China, Iran, Italy and South Korea, the unified command was evident. Another aspect related to people is managing overcrowded setting in hospitals and health facilities. Offering transparent data could help people be more aware of the situation, like Cuba did with its people. The availability of the qualified staff is achieved in Lebanon, but during epidemic there should be training for paramedics and normal people on handling epidemic related issues. The culture of preparedness and awareness needs some attention in Lebanon. The most important way to manage people during epidemic in Lebanon is by putting the political conflicts aside and working together and so far this is not achieved yet.

Place. Assigning dedicated places for each process is vital. Example, massive testing, quarantine, vaccination, critical care should be prepared and equipped. Better preparation for primary healthcare centers should be done like the cases of Germany and China, which could relieve the high load off the hospital, and reserve the intensive care beds for needy patients only. In addition to providing safe quarantine places for positive cases that don't need medical attention, but need surveillance. Another issue is monitoring borders (flights, ports, roads) from incoming infected cases, and implementing strict quarantine measures on entering people.

Process. Establishing guidelines for outbreaks, epidemics and infection should be in place like the USA, China, and South Korea did on early stages. These guidelines will contain the procedures to safely handle this epidemic. Also contact tracing methodologies by using ICT to monitor the movement of infected people, like Singapore, China and Germany which limited the possibility of spreading the disease. In addition to preparing the policies of strict lockdowns, quarantine and vaccination. Relating all people into the unified process starts by creating or unifying the Lebanese national identity which is a great start for reaching all citizens and fight forgery and duplication. This can be achieved by creating a unique identifier [Younis, 2020] for each citizen that allows him to benefit from health services, and allows better communication with national authorities.

Provision. The preparedness and management plan should include the availability of supplies such as personal protective equipment (PPE), respirators, and vaccines, especially that

Lebanon is not a manufacturing country. Intensive testing for societies should also be done like before. Equipping intensive care unit beds with ventilators, negative pressure and central computerized monitoring, in bigger numbers to receive high influx of patients. Also equipping primary and tertiary health facilities with proper equipment and supplies like USA, China and Germany.

Product. Product is the vaccine, and this has been handled well after a slow start, by the ministry of public health. Donating countries and organizations have coordinated with MoPH in Lebanon to provide the vaccination product for needy citizens. The problem here is to create more awareness to bring more people into vaccination.

Promotion. Includes preserving the good image of the authorities. This has been done perfectly in Cuba and China despite all problems at first. In Lebanon, the promotion of the steps done by the authorities are always questionable, due to the political conflict and the bad economic situation, so the promotion side needs to be improved in order to get bigger results of the efforts made to contain the epidemic. Using social media, can allow better promotion using ICT to reach the message to all beneficiaries.

Profit. On this side, placing the people's interest ahead of all material or financial profit. So lockdowns, or prohibiting parties and gatherings should come ahead of the need for money. The financial issue is superior over the health issue so far, as the country is open for tourists, feast parties, and gathering while schools are closed. Economy should be thought of after the safety of people is guaranteed. The faster and more serious the measures, and the better implementation makes going back towards opening the economic institutes faster and more efficient, for longer terms and bigger profit.

Conclusion

After analyzing the Lebanese situation, and providing the managing steps towards handling the epidemic in a professional and serious manner through the 7Ps tool, which is one of many tools available, the importance lies in the collaborative implementation of the Lebanese at all levels, whether in authority or medical practice or normal citizens. Entering ICT in each "P" can also give many benefits and facilitations. Most processes now are automated to allow working smoothly and professionally. If these seven criteria can be handled in this manner, then the Lebanese society will be ready for managing any such case, whether it is COVID-19 or any of its variants or any other epidemic.

References

1. Ministry of Public Health in Lebanon, Lebanon National Deployment and Vaccination Plan for COVID-19 Vaccines, NDVP, 2021. Available at: <https://www.moph.gov.lb/userfiles/files/Prevention/COVID-19%20Vaccine/Lebanon%20NDVP-%20Feb%2016%202021.pdf>
2. World Food Programme, WFP Lebanon Country Brief, Situation Report. April 2020. P. 1.
3. *Younis H. M.* Integration of Healthcare Information Using ICT-Challenges Ahead of Lebanon and Belarus // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. Минск: БГТУ, 2020. № 1 (232). С. 127–130.

Научное издание

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СИМПОЗИУМ — 2022:

Материалы международных научных конференций 17–19 марта 2022 г.:

IX Международная научно-практическая конференция
«Устойчивое развитие: общество и экономика»

XIX Международная конференция
«Эволюция международной торговой системы:
проблемы и перспективы»

XXVIII Международная научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы менеджмента:
особенности управления в кризисных ситуациях в условиях пандемии»

Корректоры — Ю.Б. Феофанова, А.А. Нотик, С.Л. Крутоярова, Т.Ю. Добряня

Верстка — О.С. Михайлова, Ю.Б. Таурина

Формат 60×90/8. Усл. печ. л. 116,88. Заказ № 13963.

Издательство «Скифия-принт»
197198. С.-Петербург, ул. Б. Пушкарская, д. 10, лит. 3. пом. 32-Н
тел. (812) 982-83-94
e-mail: skifia-print@mail.ru
www.skifia-print.ru