

Н А С О

est. 2010

ЗабГУ

Международная
научно-практическая конференция
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
«Научный вектор в АТР»

Часть 1

10–11 ноября 2022 г.
г. Чита

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Забайкальский государственный университет

Научный вектор в АТР

*Материалы международной научно-практической
конференции молодых ученых*

*10–11 ноября 2022 г.
г. Чита*

Часть 1

Чита
2022

УДК 082
ББК я54
Н 347

Рекомендовано к изданию решением организационного комитета международной научно-практической конференции молодых учёных «Научный вектор в АТР»

Редакционная коллегия

- Н. Ю. Гусевская** (отв. редактор), канд. полит. наук, зав. кафедрой международного права и международных связей ЗабГУ
А. В. Шапиева, канд. социол. наук, председатель Совета молодых ученых и студентов ЗабГУ, куратор проекта «Код науки: Дальний Восток»
А. В. Тимошенко, студент гр. РЕГ-19, член НАСО ЗабГУ
А. А. Демезюк, студент гр. СЦ-18, член НАСО ЗабГУ

Научный вектор в АТР : материалы международной научно-практической конференции молодых учёных [в 2-х частях] / Забайкальский государственный университет ; ответственный редактор Н. Ю. Гусевская. – Чита : ИП Непомнящих С. Я., 2022. – 255 с.
ISBN 978-5-901856-45-1 (Ч.1)

В сборнике представлены результаты научных исследований молодых ученых в изучении проблем социально-экономического и политического развития Азиатско-Тихоокеанского региона, его исторических, природных и культурных особенностей, геополитической обстановки в регионе, а также его роли в современном глобализирующемся мире.

Издание предназначено для широкого круга читателей.

УДК 082
ББК я54

ISBN 978-5-901856-45-1

© Забайкальский государственный университет, 2022

Сборник подготовлен по результатам проведения международной научно-практической конференции молодых учёных «Научный вектор в АТР». Конференция и сборник подготовлены при участии научно-аналитического студенческого объединения (НАСО) Забайкальского государственного университета в рамках реализации проекта «Код науки: Дальний Восток», победившего в конкурсе Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных обществ

Содержание

Секция «Энергетические рынки АТР»

<i>Акимов И. С.</i> Влияние экспериментальных технологий измерения давления на производство и перспективы энергосбережения	7
<i>Белокурова И. А., Акулова Д. В.</i> Проблема неэффективного использования высокопотенциального теплоносителя (пара)	11
<i>Белокурова И. А., Акулова Д. В.</i> Солнечные коллекторы вакуумного и плоского типа	14
<i>Дарбинян З. Г.</i> Уменьшение количества выбросов от ТЭС в окружающую среду за счет энергосбережения	18
<i>Кобылкин М. В., Риккер Ю. О., Рудой В. И.</i> Перспективы угольной энергетики в Забайкальском крае	22
<i>Проскурина У. Е.</i> Место Российской Федерации на нефтяном рынке АТР	24

Секция «Охрана окружающей среды и проблема природопользования в АТР»

<i>Чжан Пу, Ван Вэньфэй.</i> Охрана окружающей среды и проблема природопользования в АТР	31
<i>Кочев Д. В., Эмих Н. А., Курганович К. А.</i> Дистанционный мониторинг качества поверхностных вод водных объектов как фактор решения социально-экономических проблем Азиатско-Тихоокеанского региона	35
<i>Макушев А. С.</i> Экологические проблемы, вызванные развитием металлургической промышленности КНР, и пути их решения	39
<i>Шабалина А. Е., Оглы З. П.</i> Оценка качества вод реки Чита по индикаторным организмам фитопланктона (Забайкальский край)	49
<i>Рязина А. И.</i> Особенности экологической дипломатии Китая в АТР ...	53
<i>Сушкова Д. В., Белоусова А. В.</i> Экологическое сотрудничество России и Китая в приграничных регионах	58
<i>Чжан Сюань.</i> Работа свай в оттаивающих глинистых грунтах	66
<i>Ухатина А. Ю.</i> Опыт формирования экологической культуры у студенческой молодёжи посредством образовательных практик (на примере специальности «Природообустройство и водопользование»)	71

Секция «Экономика и бизнес в АТР в условиях цифровизации»

<i>Бычкова Е. Я., Грошев Р. В.</i> Исследование проблем малого бизнеса в России	77
<i>Булдаков С. В., Фокина О. В.</i> Роль проектного управления в сфере транспортных перевозок грузов	83
<i>Головнин Р. С.</i> Краткий обзор экономической активности ключевых стран АТР	87
<i>Гомбоева А. В.</i> Статистический анализ уровня расходов населения регионов Дальневосточного федерального округа (ДФФО)	92
<i>Казанцева Е. И.</i> Цифровизация на рынке телемедицины	105
<i>Колобова А. А., Зубарева Д. В., Ложкина Д. Д., Пантелеев Д. Н.</i> Продвижение товаров в социальных сетях	109
<i>Кузнецова С. С., Елизова И. А.</i> Малый бизнес в экономике России: роль и перспективы развития	115
<i>Селин А. Е.</i> Углубление взаимодействия стран АТР и России в области цифровизации	120
<i>Симонов Н. А.</i> Применение Agile-принципов при проектировании информационной системы учёта муниципального жилищного контроля города Липецка	124
<i>Ван Юфэй.</i> Влияние экономики Азиатско-Тихоокеанского региона на сектор образования в контексте цифровизации	128
<i>Приймак А. А.</i> Web-портфолио как технология эффективного привлечения потенциального работодателя к личности студента (на примере разработки персонального прототипа сайта)	132

Секция «Социально-экономическое развитие стран региона и социологические исследования в АТР»

<i>Анастасиева Л. А.</i> Социально-экономическое развитие Нижегородской области: противоречия и пути решения проблем	139
<i>Бабаров Н. А.</i> Проблемы сравнения креативной индустрии Китайской Народной Республики и Российской Федерации	143
<i>Васильчиков А. Д.</i> Развитие малого и среднего бизнеса в Самарской области	147
<i>Деревцова С. О., Мозера Н. В.</i> Экономическая роль гидрологических наблюдений (на примере Забайкальского края)	152
<i>Зеляева Р. Р.</i> Недостатки и преимущества потребительского кредита на товары	156

<i>Иванова К. Н.</i> Архитектура прямых иностранных инвестиций АСЕАН в рамках АТР	161
<i>Кубрина Д. А.</i> Влияние международных конфликтов на развитие экономики России	165
<i>Медикова Ю. Э.</i> Проблемы развития автомобильной промышленности в России	170
<i>Плешаков В. В.</i> Проблема теневой экономики в России	175
<i>Потехина Н. В., Жеребятникова Г. В., Ломова А. А.</i> Квест-технология как средство активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках биологии в условиях современной школы	180
<i>Ростов В. С.</i> Влияние государственного долга на жизнь граждан (сравнение, анализ и статистика)	194

Секция «Взаимодействие Российской Федерации со странами АТР»

<i>Алюшина А. И., Джуни А. Ш.</i> Сотрудничество Дальнего Востока РФ и КНР в сфере образования и культуры	199
<i>Дудко А. Р., Володина П. А.</i> Перспектива развития экономики России со странами АРТ	205
<i>Каландадзе М. В., Филиппова А. А.</i> Институты Конфуция в Российской Федерации: их деятельность и правовое регулирование	208
<i>Козылов И. С.</i> Китайская историография о советско-китайском пограничном инциденте 1969 г.: взгляд изнутри	216
<i>Лаврентьев А. С., Аршинский И. В.</i> Оборот экспорта и импорта в российско-китайских отношениях: эволюция товарооборота	221
<i>Петрова И. А., Болотова Д. А.</i> Расцвет советско-китайских отношений в 1950-е годы	229
<i>Подхомутникова А. А., Рашид Ерем.</i> Сотрудничество Китая и России в области энергоресурсов	236
<i>Пономаренко И. А.</i> Основные вехи российско-китайских отношений. Как историческая традиция повлияла на диалог в настоящем?	239
<i>Савватеева Т. И.</i> Культурное сотрудничество Дальнего Востока России с Китаем	244
<i>Щербаков И. М.</i> Ценностные основания «нового османизма» как внешнеполитической традиции современной Турции: взгляд России	247
<i>Сұраганқызы Х. К.</i> Информационные технологии в образовании	252

Секция «Энергетические рынки АТР»

УДК 620.9

Влияние экспериментальных технологий измерения давления на производство и перспективы энергосбережения

Илья Сергеевич Акимов

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Отмечено, что давление является ключевым параметром многих промышленных и энергетических предприятий. Своевременный контроль за параметрами их работы обеспечит не только надежную работу самих предприятий, но и в перспективе улучшит параметры их энергоэффективности.

Ключевые слова: *давление, измерение, трубопровод, энергосбережение, экология, энергоэффективность*

Финансирование. *Данная статья выполнена в рамках гранта Президента РФМК-3706.2022.4; гранта № 342 ГР Совета по научной и инновационной деятельности ЗабГУ; гранта № 370 ГР Совета по научной и инновационной деятельности ЗабГУ.*

Давление является ключевым параметром многих промышленных предприятий, в том числе и предприятий энергетики. Своевременный контроль за параметрами их работы обеспечит не только надежную работу самих предприятий, но и в перспективе улучшит энергоэффективность и экологичность. Немаловажную роль в контроле за давлением играет не только своевременное проведение измерений, но и само качество измерений, на которое непосредственно влияет оборудование, при помощи которого они осуществляются. Это наиболее актуально для предприятий, обеспечивающих энергоснабжение населения.

Для стабильной и надежной работы таких предприятий необходимо регулярно проводить режимно-наладочные работы. Для проведения таких работ необходимо точно знать конкретные значения давления внутри технологических узлов предприятий и трубо-

проводов. Чем качественнее будут проводиться режимно-наладочные работы, тем более энергоэффективной и экологичной станет работа энергетических предприятий.

Однако существует ряд проблем, связанных со спецификой проведения таких мероприятий. Как показывает практика, на нужном месте может не оказаться прибора для измерения давления. Для установки необходимого оборудования прибегают к мероприятию под названием «Врезка под давлением». В сущности, мероприятие представляет собой монтаж манометра в тело трубопровода, без выведения последнего из эксплуатации. Но с этим тоже есть ряд сложностей. Такое мероприятие не всегда возможно, ввиду его относительно высокой стоимости и опасности для жизни и здоровья персонала, осуществляющего проведение монтажа данного манометра. Кроме того, нарушение целостности конструкции трубопровода, не выведенного из эксплуатации на период монтажа манометра, может повлечь нарушение работы других технологических узлов предприятия. Чаще всего такое мероприятие осуществляется в период проведения пуско-наладочных работ, но в силу недостатка необходимых для проведения монтажа ресурсов, жертвуют качеством осуществления монтажа и надежностью работы впоследствии.

Создание прибора, позволяющего проводить измерения давления без нарушения целостности трубопровода, не только бы упростило и повысило качество проведения режимно-наладочных работ, но облегчило бы эксплуатацию предприятий в целом. Это также оказало бы положительный эффект на энергоэффективность, экологичность и экономичность работы предприятий. Такой эффект крайне вероятен, исходя из создания возможности проведения измерений не только наиболее точно, но и более своевременно и оперативно. Также это позволило бы существенно сократить вероятность возникновения аварийных ситуаций на предприятиях.

Экологический эффект и повышение энергоэффективности в свою очередь крайне вероятны, благодаря осуществлению возможности корректировки и изменения других, необходимых для работы предприятий, ключевых параметров и процессов. Это обеспечит более точный контроль за расходом сжигаемого топлива, а также других энергоресурсов, что повлечет за собой сокращение выбросов в атмосферу и сокращение финансовых затрат на закупку топлива, что непосредственно осуществит положительный экологический эффект и экономию не только денежных, но и сырьевых ресурсов.

На сегодняшний день есть ряд устройств, в силу тех или иных обстоятельств не получивших промышленной реализации, позволяющих осуществить измерение давления, без нарушения целостности трубопровода.

Например, существует устройство, которое реализует данную возможность, описанное в патенте 2098782 РФ, МПК G01L9/04. «Способ измерения давления в действующем трубопроводе» [1]. Заключается принцип работы такого устройства в определении изменения геометрии трубопровода, вызванной за счет возникновения определенных деформаций, вследствие изменения давления внутри трубопровода. При помощи ЭВМ, на основе математической модели, разница деформаций преобразуется в сигнал, соответствующий текущему давлению в трубопроводе. Недостатком данного устройства является то, что в процессе преобразования разницы деформаций в сигнал необходимо учитывать особенности материала, из которого изготовлено тело трубопровода, а также иные характеристики и условия его эксплуатации. Это делает данный прибор не только неудобным в эксплуатации, но и достаточно ненадежным и неточным.

Также существует ряд проектов, направленных на создание новых приборов, позволяющих осуществить измерение давления в трубопроводе без нарушения его целостности, учитывающих особенности их эксплуатации и потенциальные сложности реализации внедрения таких приборов в промышленную сферу.

Один из проектов основан на гипотезе влияния динамических характеристик процессов, протекающих внутри трубопроводных систем. Согласно этой гипотезе, существует возможность получения конкретного значения давления, исходя из скорости стабилизации температурных потоков. Но в теории тепломассообмена пока что не существует подобной постановки задачи, она не имеет необходимой информационной базы для теоретического обоснования, соответственно, данная гипотеза может быть подтверждена исключительно экспериментальным способом [2].

Дальнейшее изучение тепловых процессов позволит создать прибор, позволяющий осуществлять измерения давления на технологических узлах энергетических предприятий с сохранением герметичности трубопроводных систем, что в перспективе позволит достичь положительного экологического и финансового эффекта, а также окажет благоприятное воздействие на параметры энергоэффективности

многих промышленных предприятий, что вкпе отразится на качестве жизни населения и условиях работы на предприятиях.

Экологический эффект от внедрения экспериментальных технологий на предприятия энергетической отрасли возможен благодаря улучшению показателей энергоэффективности. Если станет возможным осуществить более точный и своевременный контроль за параметрами расхода топлива на предприятиях, значит – будет реализована возможность более точной корректировки параметров расхода этого топлива и, как следствие, будет снижена вероятность перерасхода сжигаемого сырья. Соответственно, снизится количество выбросов в атмосферу, возникающих при его сжигании, как следствие, будет достигнут положительный экологический эффект.

Как уже говорилось ранее, своевременный и оперативный контроль за параметрами работы промышленных предприятий, в том числе и объектов энергетики, в частности за давлением, позволяет сделать работу данных предприятий наиболее энергоэффективной и экологичной, а также несет в себе положительный экономический эффект. Одним из путей осуществления данных результатов является разработка и последующее внедрение в объекты энергетики экспериментальных технологий измерения давления.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что на сегодняшний день экспериментальные технологии хоть и содержат в себе ряд сложностей с реализацией и внедрением их в промышленную сферу, все же имеют большой потенциал положительного влияния на объекты энергетической отрасли со всеми вытекающими эффектами. И в перспективе создание рабочих устройств, позволяющих отслеживать давление эффективно и своевременно, будет иметь исключительно позитивный эффект.

Список литературы

1. Патент 2098782 РФ, МПК G01L9/04. Способ измерения давления в действующем трубопроводе: № 96118163/28, заявл. 10.09.1996; опубл. 10.12.1997 / Горская В. Я., Самойлов Б. В., Бусыгин Г. Н., Некрасова А. П.; патентообладатель Самойлов Б. В.

2. Кобылкин М. В., Риккер Ю. О., Батухтин А. Г., Акимов И. С. Measurement of Fluid Pressure Through the Pipeline wall in Heat and Power Processes // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. № 2.

Информация об авторе

Акимов Илья Сергеевич, студент гр. ТЭС-19, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 621.311.22

Проблема неэффективного использования высокопотенциального теплоносителя (пара)

Ирина Алексеевна Белокурова¹, Дарья Витальевна Акулова²

^{1,2} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассмотрен вопрос о возможности снижения потребления высокопотенциального теплоносителя. Авторами использованы материалы отечественных источников.

Ключевые слова: теплоэнергетика, высокопотенциальное тепло, энергосбережение, энергетическая эффективность, сырая вода, подогрев

С целью исполнения федеральных законов и выполнения корпоративных стандартов каждое предприятие ведет разработку программ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, а также принимает активное участие во внедрении и поддержании системы энергетического менеджмента (СЭнМ). Данные направления представляют собой комплекс мер и мероприятий по эффективному использованию и снижению потребления энергоресурсов [2]. Мероприятия формируются и реализуются в рамках инвестиционных программ, которые включают научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу (НИОКР).

Основными направлениями для экономичного ведения прежде всего являются: снижение потребления электроэнергии на собственные нужды; сокращение тепловых потерь собственных и хозяйственных нужд станции; сокращение пароводяных потерь; иные проекты улучшения, направленные на снижение потребления энергоресурсов (топливо, вода, тепло).

Наряду с перечисленными направлениями актуальным выступает проблема неэффективного использования высокопотенциального теплоносителя (пара).

На большинстве тепловых электростанциях подогрев исходной (сырой) воды для дальнейшей очистки в водоподготовительной установке (ВПУ) происходит за счет высокопотенциального пара, отбираемого с общего коллектора собственных нужд (производственный отбор турбины). На современных блоках используют пар после редуциционно-охладительной установки (РОУ). Проходя через подогреватель сырой воды и отдавая свой потенциал для её нагрева, конденсат пара безвозвратно уходит на слив. При применении в качестве греющей среды пара из производственного отбора теряется значительная часть высокого потенциала – нерациональное сжигание тонн топлива в год, что снижает экономичность работы станции в целом. В связи с этим рассматривается возможность перераспределения потоков пара турбины, при этом совершается нагрев исходной воды за счет теплоносителей, отличающихся низким тепловым потенциалом.

В качестве греющей среды для подогрева сырой воды до нужных параметров перед прохождением химической очистки рассматривают сетевую воду [1].

Современные теплофикационные турбины мощностью 50 МВт и выше имеют два отопительных регулируемых отбора пара для ступенчатого подогрева сетевой воды, осуществляемого в двух последовательно расположенных подогревателях (рис. 1) [3; 4]. В схемах станций конденсационного типа подогрев сетевой воды осуществляется за счет пара, отобранного из двух регенеративных нерегулируемых отборов.

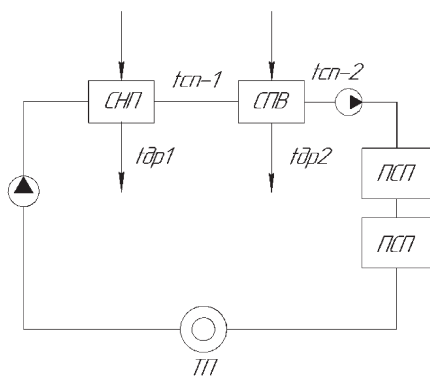


Рис. 1. Исходная схема подогрева сетевой воды

На рисунке 2 представлена модернизированная схема с внедренным в неё водоводяным подогревателем. Приведенная схема при среднем расходе 20 т/ч при нагреве сырой воды с 10 до 40 °С позволит экономить в среднем 1,058 млн р. в год со сроком окупаемости в пределах 1,6 года.

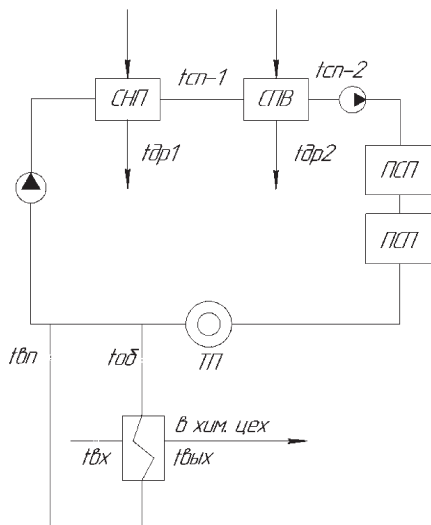


Рис. 2. Схема подогрева исходной воды, где греющей средой выступает сетевая вода

Список литературы

1. Батухтин А. Г. Комплексное совершенствование технологий тепловой и нетрадиционной энергетики для повышения эффективности систем централизованного теплоснабжения (на примере Забайкальского края): дис. ... д-ра техн. наук: 05.14.01. Иркутск, 2022.
2. ГОСТ Р 56828. 19-2017. Наилучшие доступные технологии. Энергосбережение. Методология идентификации показателей энергоэффективности. URL: docs.cntd.ru/document/1200146687 (дата обращения: 11.04.2022). Текст: электронный.
3. Руденко С. С., Батухтин А. Г. Расчет тепловой схемы и выбор оборудования теплоэлектростанции. Курсовое проектирование: учеб. пособие. Чита: ЧитГУ, 2009. 154 с.
4. Рыжкин В. Я. Тепловые электрические станции: учебник. М.; Л.: Энергия, 1967. 400 с.

5. ГОСТ Р 56828. 19-2017. Наилучшие доступные технологии. Энергосбережение. Методология идентификации показателей энергоэффективности. URL: protect.gost.ru/default.aspx/v.aspx?control...218311 (дата обращения: 11.05.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Белокурова Ирина Алексеевна, студент гр. ТЭСмз-20, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Акулова Дарья Витальевна, студент гр. ТЭСмз-20, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 620.92

Солнечные коллекторы вакуумного и плоского типа

Ирина Алексеевна Белокурова¹, Дарья Витальевна Акулова²

^{1,2} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье приведены теоретические исследования различных видов солнечных коллекторов по их устройству, характеристикам и основным преимуществам. Авторами использованы материалы отечественных и зарубежных источников.

***Ключевые слова:** солнечный коллектор, гелиосистема, альтернативные источники энергии, солнечная энергетика, солнечное теплоснабжение*

Первые проектные разработки в отрасли солнечного теплоснабжения в России стали появляться в 1930-х годах [1]. В последние годы наблюдается рост научных исследований, конструкторских и проектных решений в области применения альтернативных и возобновляемых источников энергии. Ввиду сравнительно низкой стоимости солнечных коллекторов, а также простоты в монтаже, солнечная энергия получила наибольшую популярность среди альтернативных источников энергии.

Солнечный коллектор или гелиосистема – оборудование, предназначенное для преобразования солнечной энергии в полезную тепловую.

В 1974 году в Штате Колорадо была представлена модель плоского солнечного коллектора без «светоприемной» пластины – солнечный бассейн. Данный пример рассматривался в качестве долгосрочного аккумулирования тепла [4].

Наибольший интерес для исследований набирает солнечный коллектор плоского типа. Наряду с ним выделяют вакуумные коллекторы, которые нашли широкое применение в солнечном теплоснабжении.

Основным элементом коллектора выступает теплоприемник, выполненный в виде лучепоглощающей поверхности – пластины, которая задерживает солнечный свет, преобразует его в тепло и передает теплоносителю [Там же]. Для движения нагреваемого теплоносителя применяется ряд труб или каналов. Плоская пластина и трубы создают целостный конструктивный элемент – абсорбер. Верхнюю поверхность абсорбера для наиболее полного поглощения солнечных лучей окрашивают в черный цвет селективной краской или предусматривают применение поглощающего покрытия. Уменьшение тепловых потерь в окружающую среду достигается за счет применения тепловой изоляции, закрывающей нижнюю часть абсорбера, а также путем наличия светопрозрачной изоляции размещенной над абсорбером [6]. Вся совокупность перечисленных элементов помещается в короб, уплотненный закаленной стеклянной поверхностью, выполняющей функцию верхней крышки корпуса. Стекло позволяет создать дополнительный прогрев абсорбера путем создания «парника» (рис. 1). Плоские коллекторы различаются по типу сборки, площади поглощения солнечной энергии, качеству стекла и типу поглощающего покрытия.

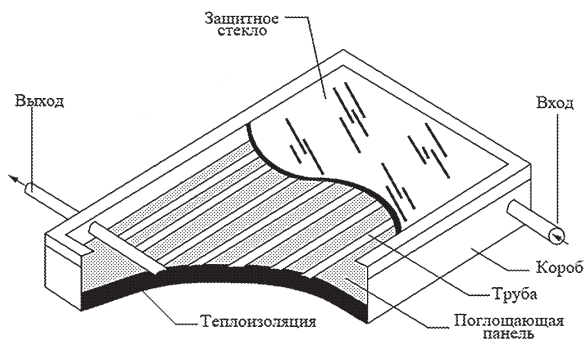


Рис. 1. Конструкция плоского солнечного коллектора

Вакуумные коллекторы состоят из системы вакуумированных трубок. Трубки по своему строению делятся одностенные («перьевые») и двухстенные («коаксиальные»), внутри которых располагается тепловой канал – медный сердечник. В первом случае вакуум находится в тепловом канале, во втором – в межстенном пространстве. Вакуумная прослойка выступает в роли качественного теплоизолятора (рис. 2) [3]. Прежде всего, вакуумные коллектора отличаются диаметром и длиной стеклянных труб.

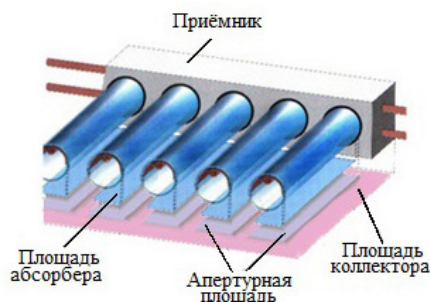


Рис. 2. Конструкция вакуумного солнечного коллектора

Выбор типа солнечного коллектора обусловлен областью его применения; величиной нагрузки, которую необходимо покрыть в хозяйственных или производственных целях; свободной площади, для установки солнечных коллекторов; климатических особенностей рассматриваемого региона; от вида нагреваемого теплоносителя; иных традиционных источников энергии, способных покрыть недостающую часть нагрузки в определенные периоды времени; а также от размеров инвестиций, выделенных под определенный проект; от логистических расстояний от производителя до места монтажа; обслуживания и эксплуатации и пр.

Сравнительная характеристика коллекторов солнечного отопления представлена на рис. 3 [5].

Для теплоснабжения подойдут как плоские, так и вакуумные коллекторы. Вакуумные имеют хорошую теплоизоляцию, поэтому их можно применять и в холодном климате (до $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$). Коллекторы с вакуумными трубками способны генерировать более высокопотенциальную энергию, что подойдет для технологических целей. К преимуществам вакуумных коллекторов также можно отнести отсутствие условий для процессов коррозии [2].

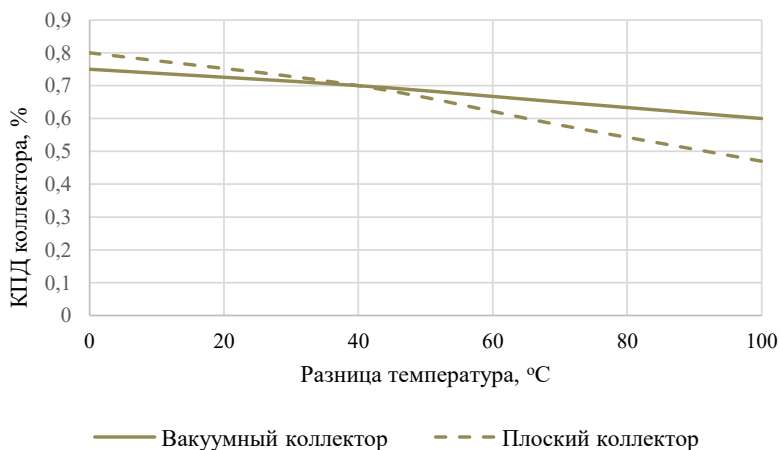


Рис. 3. Сравнительная характеристика солнечных коллекторов

Как плоские, так и вакуумные коллекторы улавливают прямую и рассеянную радиацию и не нуждаются в установке гелиоследящих устройств.

Плоские коллекторы по сравнению с вакуумными имеют более оптимальную цену. Стоимость солнечных коллекторов зависит от материалов, используемых для сборки, а также от рыночной конкурентоспособности на российском рынке.

С точки зрения логистики – вакуумные трубки занимают меньше места при транспортировке. При необходимости в вакуумных коллекторах происходит замена отдельно взятых, поврежденных или вышедших из строя вакуумных трубок. В случае выхода из строя плоских солнечных панелей плоского типа осуществляется замена всей конструкции (в зависимости от величины ущерба).

При выборе солнечного коллектора стоит учитывать все преимущества и недостатки каждого вида, такие как область применения, региональный климат, КПД и стоимость.

Список литературы

1. Авезов Р. Р., Барский-Зорин М. А., Васильева И. М. Системы солнечного тепло- и хладоснабжения / под ред. Э. В. Сарнацкого, С. А. Чистовича. М.: Стройиздат, 1990. 328 с.
2. Батухтин А. Г. Комплексное совершенствование технологий тепловой и нетрадиционной энергетики для повышения эффективности систем

централизованного теплоснабжения (на примере Забайкальского края): дис. ... д-ра техн. наук: 05.14.01. Иркутск, 2022.

3. Как работают солнечные коллекторы различных видов. URL: <https://solarb.ru/kak-rabotayut-solnechnye-kollektory-razlichnykh-vidov> (дата обращения: 07.08.2022). Текст: электронный.

4. Малевский Ю. Н. Солнечная энергия. Основы строительного проектирования / пер. с англ. А. Р. Анисимова; под ред. Ю. Н. Малевского. М.: Стройиздат, 1982. 375 с.

5. Сравнение конструкций различных солнечных коллекторов. URL: <https://eco-energy.kz/a16075-sravnenie-konstruktsij-razlichnyh> (дата обращения: 11.08.2022). Текст: электронный.

6. Харченко Н. В. Индивидуальные солнечные установки. М.: Энергоатомиздат, 1991. 208 с.

Информация об авторах

Белокурова Ирина Алексеевна, студент гр. ТЭСмз-20, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия.

Акулова Дарья Витальевна, студент гр. ТЭСмз-20, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 621.039.7

Уменьшение количества выбросов от ТЭС в окружающую среду за счет энергосбережения

Зоя Гарегиновна Дарбинян

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Статья посвящена освоению методов энергосбережения. Для экономии ресурсов и сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу каждому энергетическому предприятию важно знать эти базовые составляющие энергосбережения.

Ключевые слова: энергосбережение, выбросы, котёл, метод

Финансирование. Данная статья выполнена в рамках гранта № 342 ГР Совета по научной и инновационной деятельности ЗабГУ; гранта № 370 ГР Совета по научной и инновационной деятельности ЗабГУ.

Энергосбережение является одной из приоритетных задач энергетики. Это обуславливается существенным дефицитом электрической энергии. Цена на природные запасы все время увеличивается, а вместе с ней и растут цены на потребительскую электрическую и тепловую энергию, а экологическая обстановка в мире становится все хуже.

Существует достаточно много проблем при принятии мер по сокращению выбросов и энергосбережению. На многих российских электростанциях сохранился советский режим управления, который в большей мере направлен на улучшение технического уровня станции. При данном управлении происходит тотальное игнорирование таких составляющих, как энергосбережение и сокращение выбросов.

Система большинства электростанций по большей степени устарела, так же как и система их оценки, которая по-прежнему опирается лишь на безопасность строительства и не учитывает остальных составляющих. А оценка эффективности работы не связана с показателями энергосбережения и сокращения выбросов, поэтому персонал не осведомлен об энергосбережении и защите окружающей среды.

Также управление тепловыми электростанциями не является в достаточной степени научным. Подавляющее большинство руководителей ТЭЦ выбираются из штатных сотрудников. Определенное понимание управления с научной точки зрения у таких руководителей может отсутствовать или не считаться приоритетным. Рабочий энтузиазм сотрудников при таком управлении вполне хорошо мобилизуется, но концепции энергосбережения и защиты окружающей среды практически полностью игнорируются [1].

Но даже эти проблемы можно решить, ниже представлены несколько эффективных способов экономии энергии и сокращения выбросов на ТЭС.

Для того чтобы эффективно решить проблему энергосбережения и сокращения выбросов, важным шагом будет являться осведомленность сотрудников на предприятии. Создание специализированных отделов по энергосбережению на станциях могут помочь осуществить базовое управление на ТЭС. Для предприятия должна формироваться энергосберегающая компания, как в повседневной работе, так и в жизни, должно формироваться углубленное понимание энергосбережения и защиты окружающей среды, осуществляться организация различных тематических мероприятий.

Управление топливом с точки зрения науки

Ключевым объектом контроля среди различных мер по энергосбережению и сокращению выбросов является снижение эксплуатационных расходов. В процессе покупки необходимым шагом является сравнение и анализ подходящих видов топлив, выбор надежных поставщиков для долгосрочных поставок и впоследствии снижение цен на топливо в ходе долгосрочного сотрудничества.

Также эффективным методом энергосбережения является способ смешивания угля. Чтобы научиться эффективно смешивать разные виды топлива, нужно провести научный анализ каждого вида и высчитать коэффициент смешивания угля, получить информацию о смешивании в соответствии с характеристиками каждого вида топлива, чтобы получить максимум выгоды от сжигания топлива и тем самым снизить эксплуатационные расходы, сократить потери энергии.

Регулярная проверка и тотальный контроль работы котлов, контроль уровня выбросов загрязненного воздуха в атмосферу. Правильное количество воздуха в котлоагрегате прямо влияет на его работу. Слишком низкий показатель коэффициента избытка воздуха приводит к тому, что частицы топлива сгорают не до конца, что влечет за собой потерю топлива. При увеличении коэффициента избытка воздуха его расход в топке увеличивается, в результате внутреннее топливо уносится воздухом до полного сгорания, что также приводит к неэффективному расходу ресурсов. Таким образом, необходимо установить соответствующее давление пара для того, чтобы достичь цели экономии энергии, в соответствии с конкретными реальными условиями и с точки зрения безопасности.

Регулярное техническое обслуживание. Котел нуждается в капитальном ремонте всей системы после того, как котел проработал определенное количество времени (один раз 1–2 года). Для того чтобы исключить возможность ухудшения теплопередачи поверхности нагрева, котлоагрегат в том числе нуждается в очистке от скопившейся золы и грязи.

Итак, применяя данные методы энергосбережения, можно достичь существенного улучшения состояния атмосферного воздуха, ведь ни для кого не секрет, что, когда осуществляется сжигание горючего, происходит загрязнение атмосферы отравляющими газами. Из-за выбросов энергетических предприятий усиливается и парниковый эффект за счет выбросов всем известного углекислого газа,

а также оксида азота, воздействие которого выше первого в 290 раз. Непрерывная работа станции лишь в большей степени насыщает воздух вредными веществами, такими как металлы, а также их соединениями. Экологические трудности также создают шлак и зола, хоть и большая доля золы остается на фильтрах, в атмосферу все же выбрасываются до 230 млн т/год [2]. С выбросами шлака и золы доля радиации в атмосфере существенно растёт, а также, проникая в организм человека, вызывает респирационные болезни.

Вывод: выбросы от энергетических предприятий наносят огромный ущерб окружающей среде. Выше рассмотрен и многими изучен достаточно эффективный способ решения данной проблемы – переход на эффективное потребление энергии ради улучшения качества жизни на Земле.

Список литературы

1. Меры по энергоснабжению и сокращению выбросов на тепловых электростанциях. URL: <https://scilead.ru/article/1448-meri-po-energoberezheniyu-i-sokrashcheniyu-v> (дата обращения: 31.10.2022). Текст: электронный.

2. Символ науки: сборник. Высшая школа технологий и энергетики города Санкт-Петербурга. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/energoberezhenie-kak-sposob-umensheniya-vybrosov-ot-tes-i-snizhenie-ih-vozdeystviy-na-okrazhayuschuyu-sredu/viewer> (дата обращения: 31.10.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Дарбинян Зоя Гарегиновна, студент гр. ТЭС-20, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Перспективы угольной энергетики в Забайкальском крае

*Михаил Владимирович Кобылкин¹, Юлия Олеговна Риккер²,
Валерий Игоревич Рудой³*

^{1, 2, 3} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассмотрены перспективы дальнейшего развития энергетической системы Забайкальского края. Дана оценка возможности перехода от угольной энергетики на другие источники энергии. Отмечена необходимая величина энергии, требуемой потребителям Забайкальского края.

Ключевые слова: угольная энергетика, АЭС, альтернативные источники энергии

Надежное и бесперебойное энергоснабжение населения и промышленности является ключевой задачей в современных реалиях. Работоспособность подавляющего большинства объектов экономической и гражданской инфраструктуры напрямую зависит от их обеспечения энергией. Получение и преобразование энергии в требуемый вид происходит на объектах энергетики. Однако первоисточники этой энергии могут быть самыми разнообразными. Одним из таких источников является уголь.

В Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года, а также согласно научно-аналитическим отчетам о потенциале мировых запасов углеводородного топлива [1; 2], уголь в рассматриваемой перспективе останется одним из самых дешевых и доступных источников энергии, и РФ должна укрепить свои позиции на мировом рынке угля, повысить качество и расширить номенклатуру угольной продукции, в том числе путем вовлечения в отработку запасов высококачественных углей, интенсификации процессов переработки добываемого сырья.

Стратегической задачей угольной отрасли является формирование угольных минерально-сырьевых центров в Арктической зоне, Восточной Сибири и на Дальнем Востоке и развитие угольно-технологических, углехимических и энергоугольных кластеров, позволяющих комплексно использовать возможности угольных месторождений для получения товарной продукции и выделения

сопутствующей продукции при переработке сырья, включая выделение золота и редкоземельных металлов.

Для Забайкальского региона, в контексте существующей энергетической стратегии с концепцией атомного и газового лидерства, сохранение и развитие угольной энергетики является вызовом для технологического суверенитета будущего. Сохранение угольной генерации в регионе уже в настоящее время позволило сформировать угольную резервную автономную систему энергоснабжения в Калининградской области, благодаря кадровому обеспечению объектов энергетики забайкальскими специалистами.

Перспективы введения в эксплуатацию атомных электрических станций, расширение доли возобновляемых источников энергии в балансе мощности энергосистемы, согласно стратегии социально-экономического развития Забайкальского края, сохраняют актуальность угольной тепловой и электрогенерации, поскольку даже при реализации вышеописанных перспектив, доля угольной энергетики в балансе не опустится ниже 70% при текущей оценке в 90%. Вывод обоснован тем, что на долю угольной энергетики, помимо выработки электроэнергии на крупных ТЭС, в регионе приходится более 1200 различных источников теплоснабжения общей тепловой мощностью 9,3 ГВт в энергетическом эквиваленте. Перевод такого количества тепловой энергии на электрическую от атомных электрических станций, возобновляемых источников энергии или газифицированных тепловых электрических станций потребует увеличения установленной электрической мощности в регионе на 580%, что является невыполнимой задачей, даже при долгосрочном стратегическом планировании. Газификация всех объектов тепловой энергетики также недостижима ввиду сложной географии местности и удаленности региона от проектных маршрутов газопроводов «Сила Сибири» и «Сила Сибири-2».

Средняя прогнозная оценка истощения запасов газа в месторождениях России ограничивается сроком в 50 лет при текущих темпах освоения и потребления, тогда как прогнозы по запасам угля при аналогичных условиях потребления оцениваются в 400 лет. Темпы газификации энергетических объектов России привели к отказу от угольной генерации на 82% тепловых электрических станций, и в этих условиях Забайкальский регион становится основой для сохранения, модернизации и развития угольно-энергетических технологий, а также подготовки кадров с особыми компетенциями.

Сохранение компетенций сжигания твердого топлива – это стратегическая задача, поскольку перспектива возврата к угольной генерации безальтернативна. При истощении запасов газа забайкальские специалисты смогут восстановить угольную генерацию на всей территории РФ.

Таким образом, угольная энергетика останется актуальной относительно продолжительный период времени. И от успешного развития данного вида энергетики будут зависеть многие сферы жизни и развития не только Забайкальского края, но и в целом всего региона.

Список литературы

1. Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 г.: Распоряжение Правительства Российской Федерации: [от 9 июня 2020 г. № 1523-р]. URL: consultant.ru (дата обращения: 12.04.2022). Текст: электронный.
2. Ульянин Ю. А., Харитонов В. В., Юршина Д. Ю. Прогнозирование динамики исчерпания традиционных энергетических ресурсов // Проблемы прогнозирования. 2018. № 2.

Информация об авторах

Кобылкин Михаил Владимирович, канд. техн. наук, доцент кафедры энергетики, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Риккер Юлия Олеговна, старший преподаватель кафедры энергетики, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Рудой Валерий Игоревич, студент гр. ТЭСм-21, энергетический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 338.45:665.71

Место Российской Федерации на нефтяном рынке АТР

Ульяна Евгеньевна Проскурина

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Отмечено, что АТР является широким рынком для экспорта и импорта энергоресурсов. На сегодняшний момент доля

использования нефтепродуктов в структуре углеродных энергоносителей достигает 30% в регионе. РФ, являясь мировым экспортером нефти, проявляет заинтересованность в более широком освоении нефтяных рынков АТР. Однако к концу XXI в. намечается падение спроса на нефть в АТР.

***Ключевые слова:** АТР, РФ, нефть, нефтяной рынок АТР, экспорт российской нефти в АТР*

Азиатско-Тихоокеанский регион представляет собой широкий рынок, включающий потребителей и производителей энергии. В данный регион входит 58 стран, суммарно они сосредотачивают более 50% мирового населения, более 60% мирового ВВП, ими производится и потребляется более 60% мировой энергии [4, с. 10]. АТР характеризуется постоянным ростом спроса на энергоносители в связи с ростом показателей экономики и производства. Энергетический рынок АТР невозможно охарактеризовать в совокупности, необходимо анализировать его структурно. В основе данного анализа лежит изучение нефтяного рынка АТР. Кроме того, необходимо учитывать нефтяные рынки стран АТР в отдельности, так как в таком большом регионе не может быть единообразия в структуре экспорта и импорта энергоносителей всех государств.

Россия относится к числу стран мировых поставщиков энергетических ресурсов. Обширные энергетические ресурсы РФ позволяют ей не только использовать углеродные природные ископаемые в качестве дополнительного источника доходов, но и распространять с их помощью экономическое и политическое влияние в различных регионах мира, включая АТР. Стоит отметить, что в XXI веке АТР становится одним из приоритетных направлений для российской внешнеэкономической деятельности. В 2019 году была принята новая Энергетическая стратегия РФ на период до 2035 года. В данной стратегии отмечена переориентация внешнего энергетического направления экономики России в сторону Востока. Уход с европейского рынка, вызванный политическим противостоянием стран, вызвал необходимость усиления российской внешнеэкономической деятельности на энергетических рынках АТР. Энергетическая стратегия РФ ставит цель – увеличение доли АТР в экспорте углеводородов РФ в 2 раза, то есть довести этот показатель до 50% [1].

Анализируя нефтяной рынок АТР, отметим, что среди энергоносителей показатели использования нефти достигают 30,8%

по данным на 2021 год. Страны АТР способны самостоятельно удовлетворить потребности в нефтяном топливе только на 70%, поэтому в регионе существует необходимость привлечения нефтяных поставщиков из других регионов, например, из Центральной Азии или Ближнего Востока [3, с. 35].

Главные потребители нефти – это крупнейшие экономики АТР: США, КНР, Япония, Республика Корея, Сингапур, Индия и РФ. Показатели потребления нефти достигают свыше 100 млн т в год. К крупным потребителям нефти можно отнести также Индонезию и Таиланд (65–80 млн т нефти в год). Главными региональными экспортёрами нефти являются РФ, США, Австралия [Там же, с. 36].

Ниже представлена таблица стран, которые являются главными импортёрами нефти в АТР. В таблице также отражены показатели зависимости нижеперечисленных стран от российских нефтяных поставок в 2021 году.

Страны – импортёры нефти в АТР. Доля РФ в объеме нефтяного импорта в странах АТР [6]

<i>Страна</i>	<i>Объём потребления нефти, млн т</i>	<i>Объём импорта нефти, млн т</i>	<i>Доля РФ в объёме импорта, %</i>	<i>Основной поставщик (доля в объёме импорта, %)</i>
Китай	723	508	15	Саудовская Аравия (16) Россия (15) Ирак (10) Ангола (9) Бразилия (8)
Индия	246	222	1,4	Ирак (22) Саудовская Аравия (19) ОАЭ (9) Нигерия (8) Венесуэла (7)
Япония	181	147	5,5	Саудовская Аравия (36) ОАЭ (29) Катар (9) Кувейт (8)

<i>Страна</i>	<i>Объём потребления нефти, млн т</i>	<i>Объём импорта нефти, млн т</i>	<i>Доля РФ в объёме импорта, %</i>	<i>Основной поставщик (доля в объёме импорта, %)</i>
Республика Корея	126	145	6	Саудовская Аравия (27) США (14) Кувейт (14) Ирак (11) ОАЭ (8)
Индонезия	81	17	-	Саудовская Аравия (28) Нигерия (27) Ангола (7) Австралия (6)
Сингапур	73	50	3	ОАЭ (27) Саудовская Аравия (12) Ирак (6) Кувейт (6) Австралия (6)
Таиланд	65	57	5	ОАЭ (31) Саудовская Аравия (21) Австралия (6) Катар (6) Малайзия (5)

Данные за 2021 год отражают, что существует сильная зависимость стран АТР от импорта нефти. Крупнейшие импортеры нефти в АТР зависят от иностранных поставок более чем на 50%. Такая зависимость приводит к крайней важности диверсификации поставщиков нефти в регион. Таким образом, уже сейчас прослеживается сильная зависимость некоторых стран АТР от внерегиональных поставщиков нефти. Самая критичная зависимость существует у Японии (36%) и РК (27%) от нефтяных поставок Саудовской Аравии.

Исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что РФ освоила нефтяной рынок АТР в невысокой степени. Самые высокие показатели импорта российской нефти демонстрирует Китай, однако доля РФ в нефтяном рынке КНР составляет всего лишь 15%.

Главным конкурентом России на нефтяном рынке АТР выступают страны Ближнего Востока.

Выход России на нефтяные рынки АТР отмечен в начале XXI века, что было обусловлено необходимостью расширения экономических связей с Азией и Востоком, снижением ориентированности исключительно на европейский энергетический рынок, активизацией добывающей деятельности на восточных территориях РФ, а также развитием транспортной и трубопроводной систем со странами АТР. Россия располагает целым рядом преимуществ для завоевания нефтяного рынка АТР. Главное преимущество – это непосредственная близость с регионом. Наиболее успешно данное преимущество было использовано в экспорте российской нефти в КНР, РК и Японию. Используя Аденский, Оманский заливы, а также Баб-эль-Мандебский, Ормузский и Малаккский проливы в качестве транспортных путей, РФ удалось сократить расстояния поставок в 2–5 раз. Однако на современном этапе доля российской нефти в энергетических рынках Японии и Республики Кореи падает. России необходимо наращивать своё присутствие на нефтяных рынках Китая, Индии, Вьетнама и Таиланда [4, с. 14].

Расширение нефтяного экспорта РФ в АТР сопровождается целым рядом препятствий. Не учитывая транспортную инфраструктуру нефтепроводов, прогнозы для РФ достаточно оптимистичные. При сохранении текущего темпа увеличения поставок российской нефти в АТР объёмы поставок к 2035 году, действительно, могут вырасти в 1,5 раза и достигнуть заявленных в Энергетической стратегии РФ 50%. Потенциальный спрос в АТР на нефтяной российский экспорт демонстрирует показатель – 200 млн т усл. т. Однако российская трубопроводная инфраструктура пока не готова к таким поставкам. Пропускная способность российских трубопроводов на Востоке оценивается экспертами в 140 млн т усл. т., что явно недостаточно. Восточное направление трубопроводов представлено такими объектами, как «Восточная Сибирь – Тихий океан», «Сахалин-1» – Де-Кастри, «Сахалин-2» – «Пригородное». Железнодорожное сообщение с энергетическими рынками АТР также нуждается в расширении и увеличении эффективности. Таким образом, для увеличения российского присутствия на энергетических рынках АТР РФ необходимо в первую очередь модернизировать транспортную инфраструктуру экспортных нефтяных поставок в регионе [5, с. 167].

Рассматривая перспективы увеличения доли российского нефтяного экспорта в АТР, стоит уделить внимание тенденции снижения спроса на нефть в данном регионе в течение этого столетия. Такие исследовательские группы, как Азиатско-Тихоокеанский центр энергетических исследований (Asia Pacific Energy Research Centre), Институт энергетических исследований РАН и Центра энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО, прогнозируют снижение спроса на нефтяные продукты в АТР до показателя в общей структуре энергоносителей до 23 % к 2050 году. Однако до 2030 года спрос на нефть в АТР будет только расти, достигнув своего пика в третьем десятилетии XXI века. Главными импортерами нефтяных энергоносителей будут Китай и Индия. Эксперты также отмечают усиление зависимости стран АТР от поставок нефти из стран Центральной Азии и Ближнего Востока. Зависимость будет расти по мере сокращения региональных нефтяных ресурсов (в Брунее, Малайзии, Индонезии, Китае, Вьетнаме и Таиланде) [3, с. 33–40].

Таким образом, нефтяной рынок АТР открыт к импорту нефтепродуктов. АТР является крайне неоднородным по составу экономик, а также энергетических рынков регионом. Здесь присутствуют как страны-экспортеры нефти (РФ, США, Австралия), так и страны-импортеры нефти (КНР, Япония, РК...). Недостаточное количество региональных источников нефти оценивается в 30 %, что ведет к необходимости закупок нефтепродуктов у нерегистрационных поставщиков. Доля РФ в нефтяном рынке АТР остаётся невысокой, что связано со страхом стран АТР попасть в нефтяную зависимость, а также с недостаточно развитой российской трубопроводной инфраструктурой в регионе. Импорт российской нефти странами АТР можно охарактеризовать как попытку диверсификации нефтяных поставок и снижения нефтяной зависимости от Саудовской Аравии. Несмотря на широкие перспективы увеличения доли нефтяных поставок в АТР для РФ в рамках Энергетической стратегии до 2035 года, эксперты разных стран сходятся во мнении, что спрос на нефть в АТР к следующему столетию неминуемо упадёт.

Список литературы

1. Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года: Распоряжение Правительства РФ № 1523-р: [от 9 июня 2020 г.]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565068231> (дата обращения: 11.05.2022). Текст: электронный.

2. Об Энергетической стратегии России на период до 2020 года: Распоряжение Правительства РФ № 1234-р: [от 28 августа 2003 г. (ред. от 15 июня 2009 г.)]. URL: <https://legalacts.ru/doc/rasporjzhenie-pravitelstva-rf-ot-28082003-n-1234-g> (дата обращения: 13.04.2022). Текст: электронный.

3. Дёмина О. В. Перспективы развития рынков первичных энерго-ресурсов стран АТР: потенциальная ниша для российских ресурсов // Регионалистика. 2021. Т. 8, № 2. С. 31–53.

4. Жуков С. В., Резникова О. Б. Страны АТР – ведущий мировой центр спроса на углеводороды // ЭКО. 2021. № 9. С. 8–20.

5. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 / под ред. А. А. Макарова, Т. А. Митровой, В. А. Кулагина. М.: ИНЭИ РАН – Московская школа управления СКОЛКОВО, 2019. 210 с.

6. Statistical Review of World Energy. 2021. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата обращения: 12.04.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Проскурина Ульяна Евгеньевна, студент гр. МОМ-22, юридический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Секция «Охрана окружающей среды и проблема природопользования в АТР»

УДК 504.03

Охрана окружающей среды и проблема природопользования в АТР

Чжан Пу¹, Ван Вэньфэй²

^{1,2} Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье определены основные экологические угрозы, с которыми сталкивается Азиатско-Тихоокеанский регион, и сделана попытка предложить стратегии по устранению коренных причин экологического кризиса в регионе. Анализируются проблемы в управлении заповедниками и, исходя из причин возникновения проблем, предлагаются возможные контрмеры. Из-за влияния антропогенных факторов в прошлом заповедникам был нанесен различный ущерб, что привело к постепенному снижению экологических функций и биоразнообразия в заповедниках. Необходимо срочно усилить охрану, управление и строительство заповедников, рационализировать использование ресурсов заповедников и реализовать гармоничное сосуществование человека и природы.

Ключевые слова: *Азиатско-Тихоокеанский регион, экологические проблемы, устойчивое развитие, контрмеры, статус-кво, заповедники, управление*

Экологический статус стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Азиатско-Тихоокеанский регион признан центром мирового экономического роста. Однако, несмотря на годы высокого экономического роста, регион все больше страдает от деградации и загрязнения окружающей среды.

Экологические тенденции в Азиатско-Тихоокеанском регионе и меры по их предотвращению и контролю.

1. Экологические тенденции в Азии

Аттила Кар-аосманоглу, вице-президент Всемирного банка по Азии, в феврале 1989 года в своем анализе экологических тенденций в Азии отметил следующее:

- 1) эрозия почвы и снижение плодородия почвы изменяют экологию и продуктивность земли;
- 2) если вырубка лесов будет продолжаться нынешними темпами, то в следующем столетии Азия потеряет все свои леса.

В ответ на это Всемирный банк разработал план по устранению этих экологических тенденций. Например, чтобы уменьшить давление на землю, Банк выделил значительные средства на контроль численности населения. В стране Бонга реализуются схемы борьбы с наводнениями. Для защиты лесных ресурсов Индонезии и Филиппин как считает Банк, решение проблемы заключается в увеличении количества свободных земель; в повышении текущей цены на древесину в национальных лесах, что позволит замедлить темпы вырубки и будет способствовать сохранению древесины.

2. Экологические меры Австралии

Недавно правительство Австралии объявило об амбициозном плане «Озеленение Австралии», согласно которому в 1990-е годы будет инвестировано 240 миллионов долларов на озеленение большей части территории страны для улучшения экологической обстановки, вызывающей беспокойство. «Мы слишком много берем от планеты и слишком мало отдаем», – сказал премьер-министр Австралии Джон Хоук.

Австралия также реализует свою программу озеленения посредством следующих мер:

- 1) создание природоохранной организации “Save the Bush” для поощрения частных лиц к развитию посадки деревьев;
- 2) проведение семинаров по управлению фермерскими хозяйствами, чтобы обязать фермеров защищать свои почвы;
- 3) изучение способов борьбы с такими вредителями, как зайцы и кабаны;
- 4) разработка плана по защите окружающей среды.

Анализ проблем в управлении заповедниками

1. Отсутствие надежного механизма управления.

В управлении природными заповедниками текущий эффект управления заповедниками заключается в том, что механизм нор-

мативного управления не совершенен, и многие заповедники не управляются в строгом соответствии с нормативными актами, что затрудняет осуществление управления и наталкивается на множество препятствий. В то же время модель управления, применявшаяся в период управления, относительно устарела и по-прежнему использует методы принудительного управления, которые являются более целенаправленными, но требуют значительных затрат на управление. Более того, использование такого подхода в течение длительного времени может представлять большую угрозу для дикой природы, нанося серьезный ущерб растительности и противореча концепции устойчивого управления.

2. Несовершенство законов и нормативных актов.

Поскольку заповедники разные, они неизбежно отличаются друг от друга, особенно в плане законов, что выявляет больше проблем, а в некоторых заповедниках даже существуют правовые пробелы. Поэтому в будущем развитию соответствующие ведомства должны уделять больше внимания совершенствованию правового механизма и уточнению правил управления, чтобы улучшить эффект управления заповедниками.

3. Недостаточные инвестиции в фонды управления.

Природные заповедники в Китае в основном находятся в отдаленных районах, а местная экономика развивается медленно, что затрудняет удовлетворение потребностей строительства и охраны заповедников на данном этапе. Во время строительства некоторых заповедников наблюдается большой дефицит финансирования, что затрудняет управление, и существование этого явления неизбежно оказывает значительное влияние на экологические выгоды.

Анализ контрмер по управлению природными заповедниками

1. Совершенствование механизмов управления.

Для того чтобы управление заповедниками осуществлялось стабильно и эффективно, избегая различных проблем, необходимо усовершенствовать механизм управления и внедрить его на практике для повышения эффективности управления, принимая во внимание текущую ситуацию управления заповедниками.

2. Совершенствование законов и нормативных актов.

Совершенствование законов и нормативных актов должно быть усилено для повышения интенсивности регулирования и сдерживания. Для заповедников объектом управления являются природные

ресурсы, которые необходимо охранять научными методами, не допуская прямого использования человеком и усиливая ограничения.

3. Увеличение поддержки.

Для того чтобы проблемы управления заповедниками решались в корне, государственные ведомства должны уделять больше внимания и оказывать высокий уровень поддержки в плане финансирования и технологий, принимая во внимание реальную ситуацию и оказывая поддержку по многочисленным каналам и разными способами, чтобы проблемы управления, вызванные нехваткой средств и персонала, решались эффективно.

Заключение. В связи с продолжающимся ростом населения и экономическим развитием Азиатско-Тихоокеанский регион, который уже испытывает сильное экологическое давление, столкнется с еще более серьезными испытаниями.

В Декларации Рио говорится, что «для обеспечения устойчивого развития охрана окружающей среды должна быть

В Декларации Рио-де-Жанейро говорится, что «для устойчивого развития охрана окружающей среды должна быть неотъемлемой частью процесса развития и не может рассматриваться в отрыве от этого процесса». Для того чтобы улучшить управление заповедниками, важно использовать практический подход, усилить акцент на поддержку политики, принять передовые концепции и инструменты управления, разработать научные меры управления и улучшить систему управления заповедниками, чтобы повысить общий уровень строительства заповедников.

Список литературы

1. Окружающая среда. 1990. № 2. С. 22–24.
2. Всемирная экономическая наука и техника. 1990. № 10. С. 14–18.
3. Информация по экологической науке и технике. 1900. № 2. С. 4.
4. Ли Айсина, Чжан Мингай. Анализ текущей ситуации с управлением природными заповедниками и размышления о контрмерах по ее преодолению // [J] Сельское хозяйство Хэнани. 2020. № 25. С. 157–158.
5. Ван Хаймин, Лю Сяююн. Анализ недостатков и пути решения при управлении заповедниками в Китае // [J] Сельское хозяйство Цзянси. 2019. № 23. С. 113–114.

Информация об авторах

Чжан Пу, студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Ван Вэньфэй, студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

УДК 528.88

**Дистанционный мониторинг качества
поверхностных вод водных объектов как фактор
решения социально-экономических проблем
Азиатско-Тихоокеанского региона**

*Денис Владимирович Кочев*¹, *Наталья Александровна Эмих*²,
*Константин Анатольевич Курганович*³

^{1, 2, 3} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассматривается спутниковый дистанционный мониторинг загрязнения трансграничных водных объектов как фактор решения водных социально-экономических проблем для Азиатско-Тихоокеанского региона.

Ключевые слова: дистанционный мониторинг, эвтрофирование, водные ресурсы, трансграничные проблемы

Финансирование. Работа выполнена при поддержке Гранта СНИД ЗабГУ № 345-ГР.

Азиатско-Тихоокеанский регион является самым крупным потребителем водных ресурсов на Земле из-за своих географических масштабов, численности населения, развития промышленного производства, экстенсивных и интенсивных форм ведения сельского хозяйства. В настоящее время проблема загрязнения водных объектов стала чрезвычайно важной для всех стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

За прошедшие полвека резкий рост населения в странах региона, интенсификация индустриального и сельскохозяйственного развития стали серьезными испытаниями для водных экосистем и причиной существенного снижения качества водных ресурсов. Дополнительный негативный эффект в перспективе способен внести изменение климата, хотя в данный момент его сравнительный вклад по сравнению с другими перечисленными факторами пока не столь высок. С точки зрения индустриализации и урбанизации в странах региона, траектории социальных и технологических из-

менений внесли свой вклад на проведение более активной природоохранной политики и создание дополнительных регуляторных ограничений в экономической и социальной сферах. При этом состояние водных ресурсов на территории Азиатско-Тихоокеанского региона не улучшается, что свидетельствует о недостаточности принимаемых управленческих решений в природоохранной области. По оценкам ВОЗ, более 40% от глобальных смертей, связанных с недостаточностью обеспечения чистой питьевой водой, гигиены и санитарии приходится на Азиатско-Тихоокеанский регион, а доля людей, необеспеченных надлежащими санитарными условиями (проживающих в регионе), составляет 72%.

В таких условиях важной составляющей управления водными ресурсами региона является осуществление программ их мониторинга и контроля качества. При этом в связи обширностью региона и недостаточно развитой сетью наземного мониторинга особую актуальность приобретает внедрение современных средств спутникового мониторинга качественных характеристик поверхностных водных ресурсов [3; 4].

С точки зрения участия России в процессе взаимодействия в области охраны водных ресурсов АТР актуальным является международное сотрудничество и решение трансграничных проблем в использовании водных ресурсов реки Аргунь (Хайлар) [1; 2]. Река Аргунь, являясь трансграничной, подвержена негативному антропогенному воздействию, что проявляется практически ежегодно. Одной из проблем вредного воздействия на экосистемы реки является повышенная нагрузка, выраженная в виде привноса загрязняющих веществ, приводящего к эвтрофированию воды и последующему цветению водорослей [2]. Еще одним из негативных факторов воздействия является поступление значительных объемов взвешенных веществ, что приводит к загрязнению вод на протяженном трансграничном участке. Практически по всей своей длине р. Аргунь является источником водоснабжения для приграничных населенных пунктов, поэтому ухудшение качественных показателей воды является существенным источником социального напряжения на территории бассейна.

В этой связи важным является проведение режимных гидрохимических и гидробиологических наблюдений на реках бассейна. Однако сложность реализации наземного мониторинга пространственно-распределенных загрязнений на таком протяженном участ-

ке реки в оперативном режиме диктует необходимость использования спутниковых средств дистанционного зондирования Земли. В настоящее время получение и совместный пространственный анализ данных нескольких систем дистанционного зондирования позволяет получать космические снимки территории с малыми временными интервалами. Поэтому за счет анализа пространственно-временных спутниковых данных можно предварительно сообщать о приближающемся пятне загрязнений, также появляется возможность исследования возможных источников загрязнения на территории сопредельного государства, обычно недоступных для анализа

При исследовании содержания взвешенных веществ в воде с применением дистанционных методов большой вклад в неопределенность полученных соотношений вносит естественная изменчивость качественных характеристик вод, обусловленная процессами седиментации, разбавления вод из разных речных притоков. Существует и временная неопределенность количественного содержания взвешенных примесей в речной воде, связанная со смывом частиц грунта поверхностным стоком с водосборной площади из-за ливневых осадков.

Современные исследования показывают, что мутность воды, как характеристика содержания взвешенных веществ, оказывает существенное влияние на характеристики отражающей способности водной среды в различных участках спектра. При этом для достаточно эффективной оценки содержания взвешенных веществ может быть использована характеристика отражающей способности воды даже в пределах одного только красного или инфракрасного спектрального канала [5].

В этом случае необходимо одновременное совместное использование данных наземных лабораторных гидрохимических наблюдений и дистанционного зондирования качественных характеристик вод для последующей калибровки и верификации системы спутникового мониторинга пространственно-распределенных загрязнений реки Аргунь в пограничных створах. Также большое значение имеет оценка качества вод по водным организмам, которые вовлечены в процессы самоочищения на разных трофических уровнях.

Одним из распространенных способов выявления случаев загрязнения вод взвешенными веществами является использование нормализованного разностного индекса мутности воды NDTI.

В формулу для определения индекса входит отражающая способность поверхности в красном и зеленом спектральных диапазонах, при этом увеличение мутности воды приводит к повышению отражения в красной области. Таким образом, чем выше значение индекса NDTI, тем выше мутность воды. Для большинства рек подтверждается наличие степенной зависимости между характеристикой мутности и индексом NDTI, причем зависимость имеет сложный вид и зависит от морфометрических условий формирования русел рек, их глубины, ширины, водности и объема речного стока. При этом использование единой универсальной для всех речных бассейнов регрессионной связи между мутностью и NDTI затруднено. В связи с этим необходим подход по выделению разных групп рек и установлению соотношений для дистанционного мониторинга загрязнений речных вод внутри этих групп.

Внедрение подобных практик мониторинга качественных характеристик водных ресурсов на реках Азиатско-Тихоокеанского региона позволит выявить наиболее напряженные участки с точки зрения загрязнения вод и тем самым существенно сгладить социально-экономические проблемы Азиатско-Тихоокеанского региона.

Список литературы

1. Заслоновский В. Н., Шарапов Н. М., Маслова А. В., Шаликовский А. В., Соколов А. В., Курганович К. А. Амурская область: водные ресурсы и основы региональной водохозяйственной деятельности. Екатеринбург: РосНИИВХ, 2005. 101 с.
2. Курганович К. А. Спутниковый мониторинг процессов эвтрофирования участка трансграничной р. Аргунь (Хайлар) с использованием спектрального индекса цветения поверхностных водорослей (SABI), по данным дистанционного зондирования Landsat // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. Т. 28, № 7. С. 26–33. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-7-26-33.
3. Курганович К. А. Сравнение алгоритмов дешифрирования водных поверхностей по индексам NDWI и MNDWI на примере степных озер Восточного Забайкалья // Водные ресурсы и водопользование: сб. тр. Чита, 2015. С. 15–23.
4. Шаликовский А. В., Курганович К. А., Шаликовский Д. А., Босов М. А., Заслоновский В. Н. Водный режим рек и опасные гидрологические явления на территории Забайкальского края: монография. Чита: ЗабГУ, 2022. 276 с.
5. Dogliotti A. I., Ruddick K. G., Nechad B. A Single Algorithm to Retrieve Turbidity from Remotely Sensed Data in All Coastal and Estuarine Waters //

Информация об авторах

Кочев Денис Владимирович, аспирант гр. НЗ-21, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Эмих Наталья Александровна, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Курганович Константин Анатольевич, кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой ВХЭиПБ, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 621.039.7 (571.55)

Экологические проблемы, вызванные развитием металлургической промышленности КНР, и пути их решения

Антон Сергеевич Макушев

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия

В статье рассматривается проблема экологического загрязнения в КНР, связанная с деятельностью металлургических предприятий в стране. Несмотря на то что экологическим вопросам посвящено большое количество научных работ, проблема развития металлургической промышленности на окружающую среду в Китае исследована достаточно поверхностно. Это обуславливает актуальность выбранной темы. Целью исследования стало изучение взаимосвязи развития металлургической промышленности в КНР на экологическую ситуацию. Дана характеристика уровня развития металлургической отрасли, приведен анализ литературы для описания связей между уровнем развития металлургии и экологической ситуацией, описаны меры, принимаемые государством по снижению воздействия металлургической промышленности на окружающую среду в КНР. Сделан вывод, что Китай серьезно подходит к реализации экологической повестки, принимая различные нормативно-правовые акты, контролирующие деятельность метал-

лургических предприятий. 2021 год был первым годом «14-й пятилетки» страны, а также ключевым годом для сталелитейной промышленности Китая по сокращению загрязнения и выбросов углеродов, координации мероприятий по защите окружающей среды. Сталелитейная промышленность вступила в новый этап ускорения и динамической корректировки оценок сверхнизких выбросов.

***Ключевые слова:** металлургическая промышленность, КНР, экология, экологические проблемы, государственное регулирование, пути решения*

В настоящее время металлургическая промышленность в Китае является одним из основных видов промышленности, особенно сильно загрязняющих окружающую среду.

Начать стоит с описания состояния развития металлургической промышленности в КНР. Промышленный потенциал Китая приносит около 50% валового внутреннего продукта государства. На начало XXI века Китай становится лидером по производству стали. Металлургия является базовой отраслью народного хозяйства КНР. Она относится к числу наиболее крупных отраслей китайской промышленности по объему валовой продукции, размерам основных производственных фондов, численности занятых. Значительный объем потребления основных цветных металлов наблюдается в строительстве, железнодорожном транспорте, а также в химической отрасли и производстве бытовых изделий

По данным Всемирной ассоциации производителей стали (WSA), по итогам 2021 года Китай в топ-10 мировых производителей стали занимает первое место: 1. Китай – 1,033 млрд т (–3% к 2020 г.); 2. Индия – 118,1 млн т (+17,8%); 3. Япония – 96,3 млн т (+15,8%); 4. США – 86 млн т (+18,3%); 5. Россия – 76 млн т (+6,1%); 6. Южная Корея – 70,6 млн т (+5,2%); 7. Турция – 40,4 млн т (+12,7%); 8. Германия – 40,1 млн т (+12,3%); 9. Бразилия – 36 млн т (+14,7%); 10. Иран – 28,5 млн т (–1,8%) [15].

Общие сведения о количестве произведенной продукции металлургической отрасли КНР в период с 2015 по 2019 г. представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Сведения о произведенной продукции металлургической отрасли
КНР с 2016 по 2020 г., млн т¹**

<i>Год</i>	<i>Производство чугуна</i>	<i>Производство переработанной стали</i>	<i>Производство стального проката</i>	<i>Всего продукции</i>
2016	70227,33	80760,94	113460,74	264449,01
2017	71361,93	83138,09	104642,05	259142,07
2018	77987,63	92903,84	113287,33	284178,8
2019	80849,38	99541,89	120456,94	300848,21
2020	88897,61	106476,68	132489,18	327863,47

Влияние на экологию

Все промышленно развитые страны уделяют особое внимание развитию металлургической промышленности. Однако, несмотря на всю важность и значимость металлургической промышленности, она занимает второе место после энергетической отрасли по степени загрязнения окружающей среды. В самой отрасли лидирует цветная металлургия, за ней следует чёрная.

Так давайте разберемся, каким же образом металлургическая промышленность влияет на загрязнение окружающей среды? Технологические процессы на металлургических предприятиях сопровождаются выделением больших объёмов газов, пыли, шлаков, сточных вод, мусора, окалины и других выбросов.

В зависимости от ветра загрязнение территорий от деятельности металлургических предприятий распространяется от 20 до 50 км. Причём на каждый квадратный метр при этом выпадает от 5 до 15 кг пыли. Таким образом, вокруг этих предприятий образуются техногенные зоны, где вредные вещества обнаруживаются в почве, воде, растениях.

Металлургическая отрасль использует воду в огромных количествах. Лидером является цветная металлургия. Так, для производства тонны никеля идёт четыре тысячи кубометров воды, а чу-

¹ Составлено автором по данным статистического сборника Китая [14].

гуна – до 200 кубометров. В сточных водах содержатся твёрдые минеральные вещества; тяжёлые металлы; мышьяк; фтор; хлориды; ртуть; сульфаты и др. Также металлургические предприятия несут ответственность за повышение кислотности воды и тепловое загрязнение, так как большая часть забранной воды идёт на охлаждение, например, при производстве чугуна – 75%.

Особый вред наносится системе подземных и наземных вод, так как в процессе выработок меняется естественный режим и баланс. Происходит образование депрессионных воронок, которые занимают сотни тысяч квадратных километров с понижением уровня подземных вод на несколько сотен метров.

Последствия

Технологические процессы на металлургических предприятиях сопровождаются большим выделением газов, пыли, шлаков, сточных вод, мусора, других выбросов и тем самым загрязняется воздух, вода, почва тяжёлыми металлами и иными вредными веществами. К последствиям влияния металлургии на окружающую среду можно назвать следующие:

- отравление биосферы со всех сторон, что приводит к губительным последствиям как для природы, так и непосредственно для человека;

- тяжёлые металлы имеют тенденцию накапливаться в почве, воде, в растениях, продуктах питания, организме человека и т. д. Тяжёлые металлы токсичны настолько, что могут поразить почву в радиусе 200 км от свалок отходов, а в радиусе 100 км полностью погибает вся растительность. Загрязнённые земли вокруг металлургических комбинатов становятся непригодными для ведения сельскохозяйственных работ, среди населения, проживающего в таких районах, распространены такие заболевания, как лёгочные; онкологические; вегетативно-сосудистые поражения; нарушения работы опорно-двигательного аппарата; заболевания костной системы; дерматиты и др. [1].

Таким образом, из анализа имеющихся сведений можно сделать вывод, что негативное воздействие на окружающую среду металлургических предприятий оказывается большим количеством вредных веществ, образующихся в процессе деятельности предприятий и попадающих в окружающую среду и загрязняя ее.

Загрязнение в Китае

Особое развитие китайская металлургия получила с 1958 года в период политики «Большого скачка» 大跃进 (даюэцинь – большой скачок), последствия которого ощущает на себе до сих пор в виде остатка производств с устаревшим оборудованием, без систем очистки.

Китай на протяжении долгого времени не уделял внимания вопросам экологии и вследствие этого приобрел славу «сверхдержавы выброса парниковых газов», «сверхдержавы загрязнителя среды». Тяжелое состояние китайской экологии уже перестало быть внутренней проблемой страны [5].

В период большого скачка Китай занимал 4-е место по загрязнению окружающей среды, а в 90-х уже стал догонять США в объемах выделяемых загрязнений.

Так, World Resources Institute подсчитано, что по ежегодным выбросам парниковых газов в миллионах тонн эквивалента CO₂ (исключая землепользование и изменения в землепользовании) Китай занимает первое место. Сведения представлены в табл. 2.

Таблица 2

Топ 10 стран – крупнейших эмитентов парниковых газов, млн т [3]

<i>Год Место</i>	<i>2016</i>	<i>2019</i>
1	China 12700,00	China 13400,00
2	United States 6570,00	United States 6630,00
3	India 2870,00	European Union (27) 3630,00
4	Russia 2080,00	India 3250,00
5	Japan 1310,00	Russia 2160,00
6	Brazil 1050,00	Japan 1210,00
7	Germany 918,00	Brazil 1110,00
8	Iran 876,00	Iran 101,00
9	South Korea 732,00	Indonesia 93,00
10	Mexico 718,00	South Korea 729,00

Нами также проведен анализ зависимости между выбросами углекислого газа в атмосферу и объемом произведенной основной продукции металлургической промышленности КНР. Выявлена прямая зависимость между ростом объемов производимой основ-

ной продукции металлургической промышленности и увеличением выбросов в атмосферу парниковых газов, в частности, углекислого газа, что представлено в табл. 3.

Таблица 3

Выпуск основных видов металлургической промышленности в КНР (млн т) и объемы выбросов углекислого газа с 2016 по 2019 г. (млн т)¹

<i>Год</i>	<i>Всего произведено чугуна, неафинированной стали, стального проката, млн т</i>	<i>Выбросы углекислого газа, млн т</i>
2016	264449,01	1310.00
2017	259142,07	1340.00
2018	284178,8	1390.00
2019	300848,21	1490.00

Из этого можно сделать вывод, что вслед за развитием промышленности также следует увеличение объёмов загрязнения окружающей среды.

Пути решения проблемы

Сделать металлургическую отрасль более безопасной в экологическом отношении возможно. Решать экологические проблемы металлургической промышленности нужно на основе фильтрации газов и жидкостей, качественной переработки отходов, строительства очистных сооружений, замкнутых систем водоснабжения.

Для этого необходимо строить новые заводы с учетом современных, отвечающих экологическим стандартам требованиям, модернизировать ранее построенные предприятия и заменять устаревшее оборудование, устанавливать современные системы очистки сточных вод и газов, выбрасываемых в атмосферу, пускать отходы во вторичную переработку или ликвидировать, проводить рекультивацию земель.

Меры, принимаемые государством по снижению воздействия металлургической промышленности на окружающую среду в КНР

Руководство КПК еще в 2008 году сформулировало основные принципы стратегии «зеленого развития», обеспечения охраны и восстановления окружающей среды.

¹ Таблица составлена автором по данным статистического сборника Китая [14] и данных с сайта CLIMATEWATCH [2].

Главная идея – внедрение политики «нулевой терпимости» к нарушениям в сфере охраны окружающей среды во все отрасли экономики.

Председатель КНР Си Цзиньпин на XIX съезде Коммунистической партии Китая в октябре 2017 года призвал форсировать строительство в стране «экологической цивилизации», подчеркнув, что «зеленые горы и чистые воды дороже золота и серебра».

В рамках стратегии «зеленого» развития Китай проходит путь переориентации экономики с тяжелой промышленности на наукоемкие технологии. Планируется структурная перестройка всей экономики, главными становятся направления экологической деятельности. Спасение с помощью науки и техники – таков лозунг, взятый на вооружение руководством КНР.

На 75-й сессии Генеральной ассамблеи ООН Си Цзиньпин заявил о достижении в Китае пика выбросов углерода до 2030 года и достижению углеродной нейтральности до 2060 года. На 26-й конференции по изменению климата в г. Глазго, прошедшей 31 октября 2021 г. – 12 ноября 2021 г., Китай подтвердил приверженность предпринять шаги по ряду вопросов, включая выбросы метана, переход на чистую энергию и декарбонизацию [7].

Анализ законодательства КНР по охране окружающей среды от негативного воздействия деятельности металлургических предприятий свидетельствует о том, что документы, регулирующие деятельность металлургических предприятий и содержащие правила, нормы, рекомендации по стандартизации предприятий металлургической отрасли, принимаются на уровне программных заявлений высших партийных и государственных лиц Китая, документов, издаваемых на уровне Государственного совета Китая, министерств, и на уровне местных органов власти.

Основным является закон КНР «Об охране окружающей среды» [4]. В настоящее время одним из основных документов, регулирующих деятельность металлургических предприятий, является приказ Госсовета КНР от 24 января 2021 г. № 736, утверждающий «Правила о выдаче лицензий на выбросы загрязняющих веществ» (排污许可管理条例 (пай ву суй кэ гуаньли тяоле)). Правила регулируют порядок, условия выдачи лицензий на сброс загрязняющих веществ [13].

В феврале 2016 года опубликованы «Мнения Госсовета КНР об устранении избыточных мощностей в сталелитейной промыш-

ленности», которыми предусмотрены меры по решению «проблемы избыточных мощностей»: необходимо «немедленно остановить и демонтировать доменные печи по производству чугуна объемом 400 куб. 30 т и ниже», «категорически запрещается увеличивать производственные мощности» [6].

Также издан еще ряд документов: «О качественной работе по оценке и мониторингу сверхнизких выбросов на предприятиях сталелитейной промышленности», регламентируется проведение мониторинга выбросов углерода и их постепенное сокращение [11]; «Об осуществлении поэтапного производства в металлургической промышленности в отопительный сезон 2021–2022 гг. в Пекине, Тяньцзине и Хэбэе и прилегающих районах в 2021–2022 гг.». Документом в целях сокращения загрязнения окружающего воздуха предлагается сезонная приостановка производства стали, использовать так называемый «механизм скачек» “赛马机制” 方式 (сай ма цзи чжи фан ши) [10]; «О проведении пилотного проекта оценки воздействия выбросов углеродов на окружающую среду объектов строительства в ключевых отраслях промышленности». Документом предполагается создать методологию учета, расчетов уровня выбросов, предложить меры по их сокращению [12]; «Об использовании ценовых методов для содействия структурной реформе в сталелитейной промышленности» [2016] № 2803. В документе указывается, что для предприятий сталелитейной промышленности, которые не выполнили задачу по устранению избыточных мощностей, стоимость киловатта электроэнергии будет повышаться [9].

Предпринятыми мерами в 2020 г. суммарные выбросы SO₂ и дыма и пыли от основных статистических предприятий снизились на 15,03 и 11,98% соответственно по сравнению с аналогичным периодом 2019 г., суммарные выбросы сточных вод, ХПК и аммиачного азота уменьшились на 3,33, 9,14 и 26,99% по сравнению с аналогичным периодом 2019 года. Благодаря внедрению технологии очистки с ультранизким уровнем выбросов и передовой технологии очистки воды в промышленности общий объем выбросов основных загрязнителей воздуха и воды был еще больше сокращен [8].

Таким образом, Китай идет по пути как модернизации и преобразования сталелитейных предприятий, так и строительства новых предприятий с экологически чистым производством.

Спрос на инвестиции в охрану окружающей среды и затраты на охрану окружающей среды значительно возрастут, поэтому «вы-

живут» крупные предприятия. Некоторые предприятия с отсталыми технологиями и трудно контролируемые загрязнениями, а также малые предприятия с нерентабельными дополнительными инвестициями будут вынуждены закрыться, концентрация отрасли увеличится.

Можно сделать вывод, что Китай серьезно подходит к реализации экологической повестки, принимая различные нормативно-правовые акты, контролирующей деятельность металлургических предприятий. Работа по охране окружающей среды оказывает значительное влияние на развитие отрасли и ее структуру в будущем.

Сталелитейная промышленность КНР вступила в новый этап ускорения и динамической корректировки оценок сверхнизких выбросов.

Список литературы

1. Влияние металлургической промышленности на окружающую среду и здоровье человека. Меры по снижению воздействия. URL: <https://greenologia.ru/eko-problemy/metallurgicheskay-promyshlennost.html> (дата обращения: 17.05.2022). Текст: электронный.

2. Глобальные исторические выбросы. URL: https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions?breakBy=countries&end_year=2019&gases=kyotoghg®ions=TOP§ors=total-excluding-lulucf&source=PIK&start_year=1850 (дата обращения: 17.05.2022). Текст: электронный.

3. Десять крупнейших эмитентов с 1850 по 2016 год. URL: <https://www.wri.org/data/greenhouse-gas-emissions-over-165-years> (дата обращения: 12.10.2022). Текст: электронный.

4. Об охране окружающей среды: Закон: [пересмотрен и принят на восьмой сессии Постоянного комитета Всекитайского собрания народных представителей двенадцатого созыва от 24 апреля 2014 г.]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2014-04/25/content_2666434.htm (дата обращения: 10.05.2022). Текст: электронный.

5. Захаров А. Н., Калашников Д. Б. Экологические проблемы промышленного развития Китая // Российский внешнеэкономический вестник. 2018. № 1. С. 40–50.

6. Мнения Госсовета об устранении избыточных мощностей в сталелитейной промышленности от 1 февраля 2016 г. № 6. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-02/04/content_5039353.htm (дата обращения: 10.05.2022). Текст: электронный.

7. На 26-й конференции по изменению климата достигнуто «компромиссное» соглашение в последнюю минуту. URL: <https://news.un.org/zh/story/2021/11/1094442> (дата обращения: 17.05.2022). Текст: электронный.

8. Обзор развития металлургической отрасли охраны окружающей среды в 2021 году и перспективы развития в 2022 году. URL: <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20220125/1201175.shtm> (дата обращения: 05.04.2022). Текст: электронный.

9. Об использовании ценовых методов для продвижения структурной реформы в сталелитейной промышленности: Постановление Государственного комитета по развитию и реформам Министерства промышленности и информационных технологий: [от 30 декабря 2016 г., № [2016] 2803. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/04/content_5156471.htm (дата обращения: 11.05.2022). Текст: электронный.

10. Об осуществлении поэтапного производства в металлургической промышленности в отопительный сезон 2021–2022 гг. в Пекине, Тяньцзине, Хэбэе и прилегающих районах: Постановление Главного управления Министерства промышленности информационных технологий и Главного управления Министерства экологии окружающей среды: [от 30 сентября 2021 г. № 241]. URL: https://sme.miit.gov.cn/zcfg/art/2021/art_425db7ce1ff84d069da5a28486d73947.html (дата обращения: 26.04.2022). Текст: электронный.

11. О качественной работе по оценке и мониторингу сверхнизких выбросов на предприятиях сталелитейной промышленности: Постановление Главного управления Министерства экологии и окружающей среды КНР: [от 18 декабря 2019 г. № (2019) 922]. URL: https://www.mee.gov.cn/xhggk2018/xhggk/xhggk06/201912/t20191225_751538.html (дата обращения: 15.05.2022). Текст: электронный.

12. О проведении пилотного проекта оценки воздействия выбросов углеродов на окружающую среду объектов строительства в ключевых отраслях промышленности: Постановление Главного управления Министерства экологии и окружающей среды КНР: [от 21 июля 2021 г., № (2021) 346]. URL: https://www.mee.gov.cn/xhggk2018/xhggk/xhggk06/202107/t20210727_851553.html (дата обращения: 25.04.2022). Текст: электронный.

13. Правила о выдаче лицензий на сброс загрязняющих веществ: Приказ Госсовета КНР: [от 24 января 2021 г. № 736, утв. на 117-м заседании Госсовета]. URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-1/29/content_5583525.htm (дата обращения: 10.05.2022). Текст: электронный.

14. Статистический сборник Китая. URL: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj> (дата обращения: 15.04.2022). Текст: электронный.

15. Топ-10 мировых производителей стали за 2021 год. URL: <https://www.metalbulletin.ru/news/black/10162986/> (дата обращения: 10.05.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Макушев Антон Сергеевич, студент гр. Б5119–58.03.01 кит, Востоковедение и африканистика, ВИ – ШРМИ, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия

УДК 626.80 (571.54/55) (073)

Оценка качества вод реки Чита по индикаторным организмам фитопланктона (Забайкальский край)

Аполлинария Евгеньевна Шабалина¹, Зоя Петровна Оглы²

^{1,2} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье дана оценка качества вод р. Чита по видам индикаторам фитопланктона за осенне-летний период 2020–2021 гг.

Ключевые слова: *Забайкальский край, р. Чита, фитопланктон, качество вод, биоиндикация*

Проблема определения качества вод носит актуальный характер по причине возрастающего антропогенного воздействия на все водные объекты. Биологический метод позволяет установить степень органического загрязнения водных объектов, а также обнаружить последствия разового или прерывистого загрязнения. Водоросли являются хорошими индикаторами условий среды обитания, так как биоиндикационные аспекты экологии водорослей наиболее проработаны по сравнению с другими группами водных организмов.

Река Чита принадлежит к Верхне-Амурскому бассейну. Длина реки Чита составляет 210 км, площадь водосбора – 4200 км квадратных километров. Река транзитом проходит по краевому центру – г. Чита.

Река Чита испытывает чрезвычайно высокую антропогенную нагрузку, особенно нижний участок длиной 10 км (от створа «Мост» до устья). Именно на этом участке производится сброс очищенных сточных вод с канализационных очистных сооружений (КОС) г. Читы.

В осенне-весенний период (октябрь 2020 и весна 2021 г.) проводилась рекогносцировочная оценка влияния сточных вод г. Читы на фитопланктон реки Чита. Сбор и обработка проб проводились по унифицированной методике [1].

Альгологические пробы были отобраны в период открытой воды с трех станций (рис. 1).

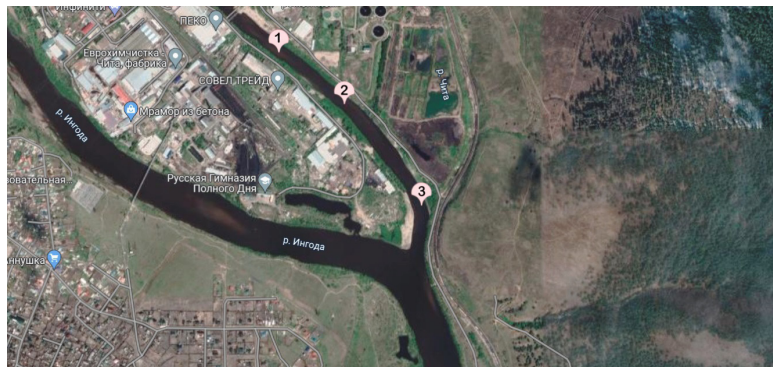


Рис. 1. Станции отбора проб на реке Чита: станция № 1 – р. Чита 500 м выше сброса очищенных сточных вод (фоновая); станция № 2 – р. Чита место сброса очищенных сточных вод с канализационных очистных сооружений г. Читы; станция № 3 – р. Чита 50 м до слияния с р. Ингодой

Полученные данные и выводы

В р. Чита в 2020 и 2021 гг. в фитопланктоне обнаружено 18 и 8 таксонов соответственно (см. таблицу). Доминировали диатомовые водоросли 66,77 и 87,5% соответственно, что является классическим показателем для речных экосистем умеренных широт [2; 3].

Таксономический состав фитопланктона в р. Чита

Отдел	Октябрь 2020, таксон (%)	Апрель 2021, таксон (%)
Синезеленые	1 (5,55)	-
Золотистые	1 (5,55)	1 (12,5)
Диатомовые	12 (66,68)	7 (87,5)
Эвгленовые	1 (5,55)	-
Зеленые	3 (16,67)	-
Всего	18	8

В видовом составе фитопланктона р. Чита было обнаружено в 2020 г. ... и в 2021 г. 9 и 5 видов, имеющих биоиндикационное значение. Это 50 и 62,5% соответственно от общего списка видового состава фитопланктона, для которых отмечена видовая принадлежность к той или иной степени сапробности (рис. 2).

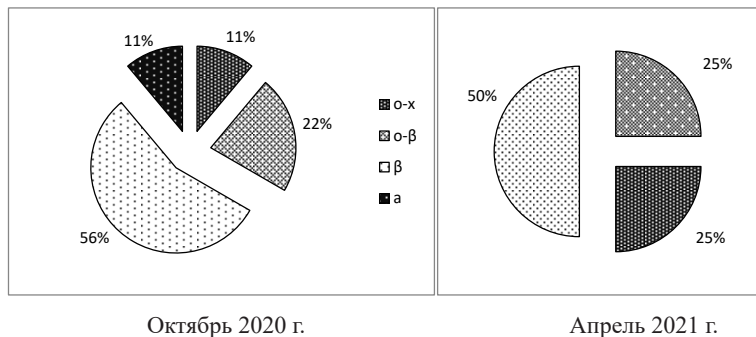


Рис. 2. Индикаторные организмы фитопланктона в р. Чита в 2020–2021 гг.: х – ксеносапробы, о – олигосапробы, β – бетамезосапробы, α – альфасапробы

Анализ показательных значений индикаторных видов фитопланктона в р. Чита в октябре 2020 г. в целом на 89 % можно отнести к 2–4 классам качества вод: очень чистые (2 класс) – 11 %, чистые (3 класс) – 22 % и удовлетворительной чистоты (4 класс) 56 %.

Примерно такая же ситуация наблюдалась в р. Чита в апреле 2021 г. – по показательным значениям индикаторных видов на 100 % можно отнести к 2–4 классам качества вод: очень чистые (2 класс) – 25 %, чистые (3 класс) – 25 % и удовлетворительной чистоты (4 класс) – 50 %.

Анализируя состав биоиндикационных видов по станциям в 2020 г, было отмечено отсутствие альфасапробов (показателей грязных вод) на станции № 3. На станциях № 1 их было 11 %, на станции № 2 – 20 % (рис. 3).



Рис. 3. Индикаторные организмы фитопланктона в р. Чита в 2020 г.: х – ксеносапробы, о – олигосапробы, β – бетамезосапробы, α – альфасапробы

Показательно, что на станции № 2 (сброс очищенных вод) класс качества вод был определен как переход от чистых вод к водам удовлетворительной чистоты.



Рис. 4. Индикаторные организмы фитопланктона в р. Чита в апреле 2021 г.: х – ксеносапробы, о – олигосапробы, β – бетамезосапробы, а – альфасапробы

Анализ состава биоиндикационных видов в р. Чита по всем станциям в апреле 2021 года показал отсутствие альфасапробов, то есть видов, определяющих показатель класса качества вод как загрязненные (рис. 4).

Список литературы

1. Оглы З. П. Фитопланктон разнотипных водных экосистем Восточного Забайкалья. Чита: ЗабГУ, 2011. 162 с.
2. Оглы З. П., Шабалина А. Е. Воздействие сточных вод п. Кадала на фитопланктон реки Ингода (Забайкальский край) // Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов: сб. науч. ст. междунар. науч.-практ. конф. Чита: ЗабГУ, 2021. Ч. 1. С. 84–87.
3. Оглы З. П., Шабалина А. Е. Оценка качества вод р. Ингода по индикаторным организмам фитопланктона (Забайкальский край) // Безопасность – 2022: сб. науч. ст. Всерос. науч.-практ. конф. / отв. ред. В. В. Звягинцев. Чита: ЗабГУ, 2022. С. 39–44.

Информация об авторах

Шабалина Аполлинария Евгеньевна, магистрант гр. ПОМ-21, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Оглы Зоя Петровна, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры ТБ, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Особенности экологической дипломатии Китая в АТР

Алена Ивановна Рябзина

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье представлен анализ экологической дипломатии КНР в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Обосновывается, что основными характеристиками экологической дипломатии Пекина в АТР сегодня являются: стремление к формированию в международной среде положительного экологического имиджа, желание разделить тяжелое бремя по решению экологических проблем в регионе, неготовность отказаться от приоритета экономического развития, отстаивание своих национальных интересов. В совокупности эти характеристики экологической дипломатии Китая делают ее крайне противоречивой и ставят под сомнение эффективность международной экологической политики Китая в аспекте реального решения проблем окружающей среды.

Ключевые слова: *экологическая дипломатия, охрана окружающей среды, Азиатско-Тихоокеанский регион, Китай*

В системе проблем обеспечения региональной безопасности АТР все более значимое место занимают экологические проблемы. Регион Восточной Азии, включая субрегионы Северо-Восточной Азии и Юго-Восточной Азии, в первые десятилетия XXI века демонстрирует беспрецедентно высокие темпы экономического роста. Данный факт обуславливает кардинальные изменения в типах хозяйствования отдельных стран региона. Процессы индустриализации, урбанизации, стремительного роста объемов потребления в совокупности представляют собой серьезную угрозу экологическому равновесию региона. Более того, масштабы и степень экологического кризиса в АТР достигли такого уровня, когда их негативное влияние распространяется уже не только на страны региона, но и далеко за их пределами. Наиболее серьезными экологическими проблемами в Азиатско-Тихоокеанском регионе сегодня являются загрязнение воздуха, деградация земель, загрязнение морской акватории, дефицит ресурсов, оскудение мира животных и растений и др.

В данных условиях вполне закономерным представляется стремление стран региона к объединению усилий для решения проблем в сфере охраны окружающей среды. При этом, несмотря на активное экологическое взаимодействие в рамках АТР, одной из основных его характеристик является то, что каждое государство в первую очередь преследует исключительно свои национальные интересы.

Так, например, Китай – крупнейший в мире источник парниковых газов, негативно влияющих на окружающую среду и вызывающих потепление климата (за последние двадцать лет уровень выбросов CO₂ в Китае увеличился почти в три раза [1]), с одной стороны, демонстрирует понимание того, насколько важно сокращать объемы вредных выбросов, однако, с другой стороны, Пекин не готов ради этого пожертвовать своим экономическим развитием. Для решения этой и ряда других экологических проблем, а также для усиления собственного влияния в Азиатско-Тихоокеанском регионе Китай реализует свой курс экологической дипломатии.

Вследствие длительного отсутствия мер по улучшению состояния окружающей среды и концентрации на развитии экономики, экологическая обстановка в Китае сегодня близка к критической. Именно поэтому в основе китайской экологической дипломатии, во-первых, лежит стремление к формированию положительного экологического имиджа, без которого Пекин не сможет реализовать свои амбициозные планы на международной арене, и, во-вторых, стремление вывести свою страну из сложившегося экологического кризиса.

Таким образом, экологическая дипломатия Китая направлена на улучшение не только экологической ситуации, но и его репутации на международной арене, как в рамках АТР, так и мира в целом. Региональные природоохранные учреждения в Азии, в том числе в Китае, неоднократно подвергались критике за неэффективность из-за их необязательного, неформального, слабого и дублирующего характера, особенно по сравнению с аналогичными учреждениями в Западной Европе и Северной Америке. Обвинения мирового сообщества в сторону КНР о негативном влиянии на экологию стали еще одним фактором, мотивирующим китайское правительство принять меры для улучшения ситуации как в экологии, так и во внешнеполитической риторике.

Так, например, для снижения выбросов углекислого газа был разработан Киотский протокол и продолжающее его Парижское соглашение. Однако в 2017 г. США, первоначально отказавшиеся от подписания Киотского протокола, вышли и из Парижского соглашения [8]. Данное решение американской администрации положительно повлияло на «экологический» имидж Китая, который в свое время также отказался подписать Киотский протокол. «Китай превратился из плохого мальчика в области климата в лидера, а на переговорах по изменению климата в Париже – в настоящего лидера», – заявил официальный представитель Greenpeace в Восточной Азии Ли Шуо [4]. Китай долгое время рассматривался как главное препятствие на пути к обязательному глобальному соглашению по климату, особенно во время переговоров 2009 г. в Копенгагене, где Пекин настаивал на том, что развитые индустриальные страны должны взять на себя главную ответственность по сокращению выбросов CO₂.

Несмотря на то, что основной курс Пекина практически не изменился, подписание Парижского соглашения в 2017 г. и сохранение своей позиции после выхода из него США именно благодаря Китаю позволили сохранить данную инициативу. Таким образом, данный шаг экологической дипломатии КНР позволил значительно улучшить имидж государства на международной арене.

Еще одной особенностью экологической дипломатии КНР является ее притворчивость. Несмотря на подписание Парижского соглашения, общая тенденция на увеличение выбросов CO₂ в Китае сохраняется, за исключением периода с 2013 по 2016 г. В 2021 г. выбросы CO₂ увеличились на 4,5%, превысив тенденцию прошлых лет (+1,9%). Данный факт подтверждает, что Китай использует экологическую дипломатию в первую очередь для осуществления своих национальных интересов и улучшения своего экологического имиджа, а не для создания механизмов защиты окружающей среды.

Так, например, председатель КНР Си Цзиньпин сделал два заявления на заседании Генеральной Ассамблеи ООН в сентябре 2021 года: взял на себя обязательство Китая стать углеродно-нейтральным к 2060 г. [6] и объявил о прекращении финансирования угольных электростанций за рубежом [5]. Но, когда делегаты по климату собрались в Глазго на встречу Конференции ООН по изменению климата (COP26) в ноябре 2021 г., стало известно об отсутствии Си на собрании. Президент COP26 Алок Шарма заявил,

что он «глубоко разочарован» Китаем и Индией за ослабление обязательств по поэтапному отказу от угля [3].

Другая особенность китайской экологической дипломатии – ее адресность. Так, еще в 1989 г. Китай стал выступать с инициативой заключения международных соглашений в сфере охраны окружающей среды. Особое место в этом направлении было отведено экологическому сотрудничеству Китая со странами АТР. Инициатива создания на уровне региона экологических организаций NEASPEC и NEAC принадлежит именно Китаю. Пекин развивает двустороннее и многостороннее экологическое сотрудничество, в том числе со странами АТР. По инициативе Китая в рамках ТЕММ (встреча министров Китая, Японии и Южной Кореи по вопросам охраны окружающей среды) был создан трехсторонний диалог по сельской экологической политике (TREPД).

В январе 2021 г. Государственный совет Китая выпустил Белую книгу о международном сотрудничестве в целях развития, включающую формулировку зеленого развития в рамках инициативы «Один пояс, один путь», а также целый раздел по защите окружающей среды для стран-партнеров [7]. В первую очередь речь идет о развивающихся странах, с большинством из которых Пекин осуществляет выгодное для него экономическое сотрудничество.

Отсюда еще одна особенность – приоритет экономического развития, который снижает эффективность экологической политики. Китай опасается, что чрезмерная забота об экологии может замедлить экономическое развитие.

Таким образом, Китай за последнее десятилетие перешел от роли последователя к лидерству в глобальном управлении окружающей средой. Пекин реализует международное взаимодействие в сфере охраны окружающей среды, в том числе со странами АТР. Притязания на роль лидера в АТР мотивируют страну выдвигать новые экологические инициативы и развивать экологическое международное сотрудничество. Однако говорить об исключительно положительном экологическом имидже КНР сегодня преждевременно, поскольку накопленный объем серьезных экологических проблем вкупе с неготовностью руководства страны пожертвовать экономическим развитием во благо окружающей среды делают этот вопрос крайне сложным для разрешения, что в свою очередь в полной мере отражается в специфике китайской экологической дипломатии.

Список литературы

1. Колпакова Т. В. Китайская «экологическая дипломатия» и формирование международного механизма охраны окружающей среды // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2010. № 123. С. 68–74.
2. Кондраченко Г. В. Экологическая дипломатия стран Северо-Восточной Азии // Известия Восточного института. 2016. № 2. С. 47–64.
3. Alok Sharma ‘deeply frustrated’ by India and China over coal. Текст: электронный // The Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2021/nov/14/alok-sharma-deeply-frustrated-by-india-and-china-over-coal> (дата обращения: 22.10.2022).
4. Birtles В. China shift to renewables transforms world’s biggest polluter from ‘climate bad boy’ into ‘true leader. Текст: электронный // ABC News (Australian Broadcasting Corporation). URL: <https://www.abc.net.au/news/2017-03-02/china-coal-cuts-and-renewables-transform-climate-change-leader/8316660> (дата обращения: 22.10.2022).
5. Xi Jinping Bolstering confidence and jointly overcoming difficulties to build a better world. URL: https://estatements.unmeetings.org/estatements/10.0010/20210921/AT2JoAvm71nq/KaLk3d9ECB53_en.pdf (дата обращения: 22.10.2022).
6. China headed towards carbon neutrality by 2060; President Xi Jinping vows to halt new coal plants abroad. Текст: электронный // UN News. URL: <https://news.un.org/en/story/2021/09/1100642> (дата обращения: 22.10.2022).
7. Full text: China’s International Development Cooperation in the New Era. Текст: электронный // Xinhua Net. URL: http://www.xinhuanet.com/english/2021-01/10/c_139655400.htm (дата обращения: 22.10.2022).
8. Stanway D., Gloystein H. No longer ‘climate bad boy,’ China steps up as Trump quits Paris deal. Текст: электронный // Reuters. URL: <https://www.reuters.com/article/us-usa-climatechange-china-stature-analy-idUSKBN18T1QV> (дата обращения: 22.10.2022).
9. Выбросы CO₂ от сжигания топлива. Текст: электронный // Данные о мировой энергетике и климате: ежегодник-2022. URL: <https://energystats.enerdata.net/co2/emissions-co2-data-from-fuel-combustion.html> (дата обращения: 22.10.2022).

Информация об авторе

Рябина Алена Ивановна, студент гр. РЕГ(РК)-20, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Экологическое сотрудничество России и Китая в приграничных регионах

*Дарья Владимировна Сушкова¹,
Александра Витальевна Белоусова²*

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Нанкинский университет финансов и экономики, г. Нанкин, КНР

Отмечено, что, ввиду активного антропогенного воздействия и отсутствия должного контроля со стороны государственных органов, состояние окружающей среды в приграничных регионах РФ и КНР стабильно ухудшается. Несмотря на то, что Москва и Пекин на постоянной основе осуществляют совместные природоохранные мероприятия, улучшение экологической обстановки в трансграничной зоне в краткосрочной и даже среднесрочной перспективе представляется крайне сложной задачей, требующей совместных скоординированных действий обеих сторон.

Ключевые слова: приграничные территории, экологические проблемы, российско-китайское экологическое сотрудничество

Каждый день состоянию окружающей среды нашей планеты наносится колоссальный ущерб, последствия которого еще с середины XX в. становятся необратимыми. Ученые и общественные деятели ежегодно разрабатывают новые концепции экологически чистых видов производства, работают над снижением персонального и совокупного углеродного следа человечества, занимаются совершенствованием международного экологического законодательства, однако неслаженной работы одиноких активистов в масштабах планеты критически недостаточно. Сегодня противодействие надвигающейся экологической катастрофе требует участия всех государств, альянсов, коалиций, а также региональных и международных организаций.

Наиболее активно в вопросах охраны окружающей среды выступают развитые и интенсивно развивающиеся государства. К их числу относятся Россия и Китай, однако их реальный уровень природоохранной деятельности и степень вовлеченности в глобальную экологическую кооперацию по-прежнему остаются невысокими.

Сегодня КНР является одной из самых экологически неблагополучных стран мира. В результате загрязнения атмосферы промышленными выбросами мегаполисы страны погрузились в ядовитый смог. Сильно загрязнены и непригодны для использования около 3/4 пресных водоемов Поднебесной. Кроме этого, Китай вынужден бороться с опустыниванием и эрозией почв, обезлесением, истощением природных ресурсов и экстремальным сокращением популяций диких животных и растений. Таковы результаты бурного экономического развития КНР на фоне игнорирования экологического фактора.

Экологическую обстановку в России тоже нельзя назвать благополучной. Ресурсная ориентированность экономики, вопиющие нарушения экологических норм и несовершенство экологического законодательства привели к значительному ухудшению состояния окружающей среды на всей территории страны. Загрязнение атмосферы, почв и водоемов, накопление твердых бытовых отходов, истощение природных ресурсов, уничтожение лесов, исчезновение редких видов животных и растений – все это в числе экологических проблем России, которые могут стать угрозой национальной безопасности.

Экологическая обстановка приграничных регионов РФ и КНР осложняется трансграничным влиянием. Урон, наносимый окружающей среде вследствие экстенсивного развития, не ограничивается государственными границами двух стран. Проблемы экологии Северо-Восточного Китая носят всеобъемлющий характер и оказывают негативное воздействие на состояние окружающей среды российского Дальнего Востока. Так, в условиях усиленного промышленного и сельскохозяйственного освоения приграничных территорий Китая огромной нагрузке подвергаются водоемы. Сегодня загрязнение приграничных вод несет серьезную угрозу состоянию рек России. Главным трансграничным водным объектом России и Китая является река Амур, вдоль которой проходит российско-китайская государственная граница. Сегодня Амур является одной из самых загрязненных рек на территории России, при этом основной причиной загрязнения является постоянно растущая экологическая нагрузка со стороны Китая. При активном развитии промышленности и сельского хозяйства на приграничных территориях РФ и КНР в устье Амура регулярно сбрасываются неочищенные сточные воды, которые являются основным источником загрязне-

ния. Вдоль берегов реки осушаются болота и уничтожаются леса для приспособления земель под сельскохозяйственные угодья, что приводит к эрозии и деградации почв. При этом система водоочистных сооружений развита недостаточно, что неизбежно ведет к загрязнению и разрушению экосистем реки [4].

Не меньшее беспокойство вызывает трансграничное загрязнение атмосферы. Особенно заметно ухудшение кислородного режима в районе р. Амур. В связи с относительной близостью к границе крупных китайских нефтехимических и фармацевтических производств, в воздухе возрастает количество примесей тяжелых металлов, взвешенных и биогенных веществ и нефтепродуктов, которые оказывают негативное воздействие на здоровье человека.

Не менее серьезный урон экологической обстановке приграничных районов наносит теневой экспорт природных ресурсов. Стремительно развивающаяся экономика КНР нуждается в постоянном притоке ресурсов в таком количестве, каким Китай не всегда способен обеспечить себя самостоятельно. Полный запрет на коммерческую вырубку леса при бурном развитии экономики побуждает китайский бизнес искать источники ресурсов за рубежом. Ненадлежащий контроль с российской стороны делает возможной масштабную контрабандную вырубку леса для вывоза в КНР [1].

Вопиющим примером хищения природных ресурсов может служить дело читинского предпринимателя Ольги Левочкиной, которая в мае этого года была осуждена за контрабанду российского леса в Китай в особо крупных размерах. Согласно материалам дела, Левочкина и ее супруг, гражданин Китая Синь Сюэмин, организовали преступное сообщество, куда входили десять россиян и пять граждан Китая, и в течение 9 лет совершали незаконные сделки по продаже леса через границу на общую сумму более 2,7 млрд р. [7]. Левочкина и ее супруг полностью признали свою вину и признали, что своими действиями нанесли неопределимый ущерб стратегическим запасам России [11].

Кроме этого, богатство российского Дальнего Востока биологическими ресурсами стимулирует спрос со стороны Китая на образцы уникальных видов флоры и фауны. Производство средств китайской народной медицины требует колоссальных объемов дикорастущих трав и кустарников, а также частей тел диких животных, многие из которых являются эндемиками или занесены в Красную книгу [3]. Следствием неограниченного спроса становится браконьерство, ко-

торое представляет серьезную опасность для биоразнообразия региона и ставит под угрозу выживание целых видов. Масштабы незаконного промысла биоресурсов через границу России и Китая огромны. За последние годы нелегальная охота для последующей контрабанды через китайскую границу нанесла серьезный ущерб популяциям более 160 видов дикой флоры и фауны Дальнего Востока. Амурский тигр, дальневосточный леопард, гималайский медведь, красный волк, пятнистый олень, кабарга и многие другие виды животных уже сегодня находятся на грани исчезновения [2].

В последние годы незаконная охота на северного оленя, овцебыка и других животных, занесенных в Красную книгу, достигла небывалых масштабов. Полиция Красноярского края сообщает, что на полуострове Таймыр в обход установленных государством лимитов браконьеры незаконно отлавливают северного оленя. Также в начале февраля этого года пограничники ФСБ по Западному арктическому району изъяли у жителя села Хатанга Красноярского края 58 фрагментов туш овцебыков массой свыше 750 килограммов. Сотрудники ведомства утверждают, что для многих местных жителей браконьерство является основной статьей дохода, поскольку продажа мяса, рогов и шкур животных в Китай приносит значительную прибыль. Особо ценными считаются рога молодых оленей, которые используются для изготовления косметических препаратов [8]. Однако случаи браконьерства этим не ограничиваются. Так, в 2019 г. в Новосибирской области были установлены массовые случаи нелегальной охоты на ондатр. В ходе проверки сотрудники Россельхознадзора по Новосибирской области обнаружили, что более 32 тыс. животных были нелегально убиты для последующей продажи в Китай [12]. Реальные масштабы браконьерства и контрабанды ресурсов не могут не ужасать, что делает совершенствование экологического законодательства и усиление надзора за его исполнением первоочередной задачей.

В настоящее время в трансграничной зоне нерешенными остаются целый ряд экологических проблем, что требует слаженной работы соответствующих ведомств России и Китая. Своевременные меры по противодействию загрязнению трансграничных водоемов, должная охрана краснокнижных животных и растений и постоянный мониторинг атмосферного загрязнения в промышленных районах способны минимизировать последствия для экологической обстановки и здоровья населения приграничных территорий.

В последние годы можно отметить некоторые положительные сдвиги в плане развития экологического сотрудничества России и Китая. На гребне движения к Сообществу единой судьбы человечества и строительства «экологической цивилизации» Китай принимает активные меры по противодействию загрязнению окружающей среды. Большое внимание уделяется экономии ресурсов и зеленой энергетике, снижению суммарных выбросов загрязняющих веществ, озеленению и увеличению лесного покрова, строительству экологически безвредных гидротехнических сооружений и мероприятиям по предупреждению стихийных бедствий и минимизации их последствий.

В 2012 г. в политический дискурс КНР входит термин «экологическая цивилизация», который включает в себя комплекс мер по противодействию современным экологическим вызовам, включая изменения климата и проблему нехватки и неравномерного распределения ресурсов, а также воспитание общества в идеалах бережного и ответственного отношения к природе. Впервые термин был озвучен на 18-м пленуме ЦК КПК председателем КНР Си Цзиньпином и с тех пор является краеугольным камнем политики партии. За годы осуществления концепции были приняты меры по противодействию загрязнению атмосферы, воды и почв, рационализации добычи ресурсов и поддержке альтернативной энергетики [13]. Также одним из центральных направлений «экологической цивилизации» Китая является строительство экогородов – городов, спроектированных с учетом минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Сегодня самым масштабным проектом «зеленого» города в Китае является Тяньцзинь, который менее чем за два десятилетия превратился из идеи в один из самых передовых экологических центров страны [14].

Однако помимо решения внутренних экологических проблем, Китай уделяет большое внимание экологической дипломатии. В 2014 г. был создан Экологический совет Российско-китайского комитета дружбы, мира и развития, направленный на реализацию двусторонних проектов в сфере экологии [9]. С момента создания Экосовета Россия и Китай совместно провели множество встреч и семинаров, где обсуждались актуальные вопросы защиты окружающей среды, включая сотрудничество в проектировании и создании экогородов, продвижение «зеленой» экономики, решение проблемы климатических изменений и т. д. В июне 2019 г. в Харбине

прошел семинар экспертов Российско-китайского экологического совета по двустороннему сотрудничеству в природоохранной сфере в рамках инициативы «Зеленый Шелковый путь» [6]. В ходе встречи состоялись широкие дебаты по вопросам предотвращения загрязнения атмосферы, технологий очистки твердых отходов и сточных вод, противодействия опустыниванию и т. д. Сотрудничество на уровне государственных структур, научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий России и Китая оказывает благотворное влияние на состояния окружающей среды в приграничном регионе.

Так, для обеспечения охраны редких и исчезающих видов животных и растений в 2016 г. было подписано Рамочное Соглашение по образованию российско-китайской трансграничной сети биосферных резерватов в бассейне р. Амур, куда вошли 28 заповедников и национальных парков России и Китая, образовавших «зеленый пояс Амура» [5]. Данный проект со стороны России курируется Координационным советом заповедников и национальных парков Дальнего Востока и Амурским филиалом WWF, со стороны КНР – местными департаментами по охране окружающей среды и департаментами лесного хозяйства, например, Китайским Фондом сохранения биоразнообразия и зеленого развития.

Проблема загрязнения трансграничных водоемов тоже не остается без внимания. 25 октября 2021 г. Китайский фонд сохранения биоразнообразия и зеленого развития и Российское экологическое общество провели двустороннюю конференцию по вопросам улучшения экологической обстановки в районе р. Амур. В ходе конференции было выдвинуто предложение о создании международной комиссии по управлению водными ресурсами, предусматривающее локальное сотрудничество между соседствующими трансграничными регионами. Также стороны обменялись национальными экологическими стандартами, включая стандарт качества окружающей среды, стандарты реализации экологических проектов в отдельных регионах и нормы выбросов загрязняющих веществ [10].

Сегодня Китай активно продвигает экологическое сотрудничество в рамках ШОС. В ходе саммита ШОС-2022 в Самарканде китайская сторона неоднократно поднимала вопросы внедрения экологически чистых технологий и повышения удельного веса «зеленой» экономики. Также Китай выступает за разработку Соглашения о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и создание

Института экологического развития, платформы по обмену информацией и базы экологических инноваций ШОС [15].

В последние годы трудно переоценить значение российско-китайского сотрудничества для стабилизации экологической обстановки в приграничных регионах. России и Китаю, как двум государствам, долгое время стоявшим на пути экстенсивного развития, сейчас крайне важно уделять внимание охране окружающей среды. С целью обсуждения проблем экологии и рационального природопользования Россия и Китай проводят регулярные встречи на разных уровнях, в ходе которых выдвигаются новые предложения о расширении кооперации. Наличие общих проблем в сфере экологии, в определенной степени препятствующих устойчивому развитию, открывает новые возможности для российско-китайского сотрудничества и требует от обеих стран совместных скоординированных действий.

Список литературы

1. Александрова М. В. Особенности китайского импорта лесной продукции // Азия и Африка сегодня. 2019. № 10. С. 30–35.
2. Вайсман А. Л. Нелегальный оборот флоры и фауны между Дальним Востоком России и Северо-Восточным Китаем // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2013. № 3. С. 26–37.
3. Гусейнова Э. Д., Максимова Е. В. Проблемы противодействия браконьерству на русско-китайской границе // Актуальные проблемы науки и практики. 2021. № 3. С. 52–55.
4. Дмитриева В. Т., Луговской А. М. Трансграничные экологические проблемы России и Китая // Проблемы региональной экологии. 2021. № 2. С. 84–86.
5. Зеленый пояс Амура объединил заповедники Китая и России. URL: <https://wwf.ru/resources/news/amur/zelenyy-poyas-amura-obedinil-zapovedniki-kitaya-i-rossii> (дата обращения: 24.09.2022). Текст: электронный.
6. Как продвигается совместная экологическая повестка в отношениях Китая и России. Текст: электронный // Российская газета. URL: <https://rg.ru/2022/07/07/zashchitit-sredu.html> (дата обращения: 24.09.2022).
7. Левочкина получила 7 колонии общего режима в Чите за контрабанду леса. Текст: электронный // МК Чита. URL: <https://www.mkchita.ru/incident/2022/05/19/lyovochkina-poluchila-7-kolonii-obshhego-rezhima-v-chite-za-kontrabandu-lesa.html> (дата обращения: 14.10.2022).
8. На севере Красноярского края браконьеры отлавливают диких животных для продажи в другие регионы и Китай – НГС24. Текст: электронный // Новости Красноярска. URL: <https://ngs24.ru/text/animals/2022/02/19/70455587> (дата обращения: 14.10.2022).

9. Российско-Китайский комитет дружбы, мира и развития. Экологический совет. URL: <http://russian-chinese.com/sovety/ekologicheskij-совет> (дата обращения: 24.09.2022). Текст: электронный.

10. Российское экологическое общество и Китайский фонд CBCGDF развивают сотрудничество. URL: <https://www.ecosociety.ru/news/rossijskoe-ekologicheskoe-obshhestvo-i-kitajskij-fond-cbcgdf-razvivayut-sotrudnichestvo> (дата обращения: 24.09.2022). Текст: электронный.

11. Судебные прения и последнее слово контрабандиста Сюэмина. Текст: электронный // Chita.ru. URL: <https://www.chita.ru/text/incidents/2022/06/22/71429453> (дата обращения: 14.10.2022).

12. Убили 32 тыс. ондатр в Новосибирской области для отправки в Китай. URL: <https://berdsk-online.ru/news/proisshestiya/ubili-32-tys-ondatr-v-novosibirskoj-oblasti-dlya-otpravki-v-kitaj> (дата обращения: 14.10.2022). Текст: электронный.

13. Чжоу Хунчунь, Цзян Сяоцзюнь. Си Цзиньпин шэнтай вэньмин сысян дэ чжэюэ лайюань, цзучэн буфэнь юй шицзянь чжиинь = Основные источники, компоненты и практические рекомендации экологической цивилизационной мысли Си Цзиньпина // Чжунго жэнькоу цзыюань юй хуаньцзин. Чанша. 2019. № 1. С. 1–10.

14. Шу Пин, Цай Сяомин, Чжан Пин. Чэнши кэ чисю фачжань ся чэнши чжу цюй вайбу хуаньцзин чжилян тишэн яньцзю и Тяньцзинь ши чжуцзюй вэйли = Исследование по улучшению качества внешней среды городских жилых районов в рамках устойчивого городского развития – на примере жилого района Тяньцзинь // Цзяньчжу цзенэн. Тяньцзинь. 2018. № 8. С. 29–36.

15. Экологическое сотрудничество в рамках ШОС – перспективы. Текст: электронный // Sputnik Узбекистан, 10.09.2022. URL: <https://uz.sputniknews.ru/20220910/ekologicheskoe-sotrudnichestvo-v-ramkax-shos--perspektivy-27953431.html> (дата обращения: 24.09.2022).

Информация об авторах

Сушкова Дарья Владимировна, студент гр. РЕГ(РК)-20, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Белюсова Александра Витальевна, студент, подготовительный факультет, Нанкинский университет финансов и экономики, г. Нанкин, КНР

Работа свай в оттаивающих глинистых грунтах

Чжан Сюань

Хулунбуирский университет, г. Хайлар, КНР

Выполнены натурные опыты по изучению взаимодействия свай с оттаивающими глинистыми грунтами. Проведены испытания оттаивающих глинистых грунтов статической вдавливающей нагрузкой на сваю.

Ключевые слова: многолетнемерзлый глинистый грунт, свая, испытание, статическая нагрузка, оттаивание, осадка

Проведена серия опытов по исследованию взаимодействия натуральных забивных призматических свай с оттаивающими глинистыми грунтами [1].

На рис. 1 представлены кривые зависимостей $S = f(\tau)$ (изменения осадки S во времени τ под постоянной нагрузкой в $P = 100$ кН) при оттаивании многолетнемерзлых глинистых грунтов в основании сваи. Приведены литологические колонки грунтов оснований с опытными сваями (рис. 2). Продолжительность испытаний оттаивающих оснований свай составляла от 16 (сваи № 9, 13) до 34 суток (свая № 1).

Суммарные осадки S опытных свай в конце испытаний (табл. 1) изменялись от 2,7 мм (свая № 9) до 10,8 мм (свая № 3). Максимальная осадка $S = 10,8$ мм, при оттаивании под нагрузкой $P = 100$ кН на сваю № 3, выявлена у многолетнемерзлой элювиальной супеси с суммарной влажностью $W_{tot} = 0,214$, коэффициентом пористости $e = 0,744$.

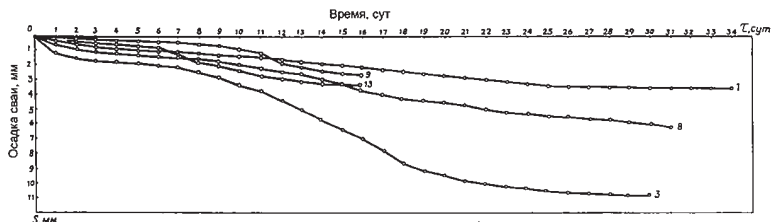


Рис. 1. Изменение осадки S свай во времени τ под постоянной нагрузкой $P = 100$ кН при оттаивании многолетнемерзлых глинистых грунтов основания сваи

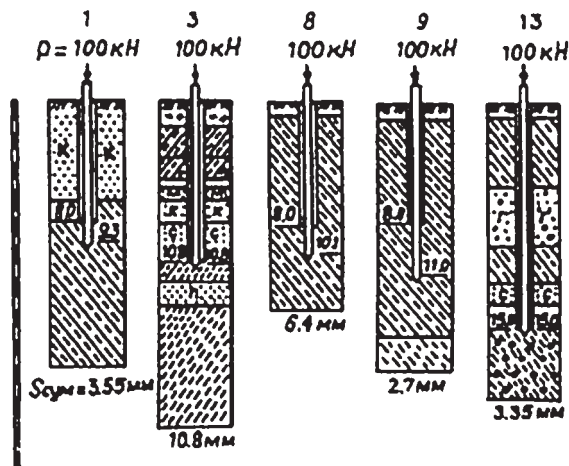


Рис. 2. Литологические колонки с опытными сваями, воспринимающими постоянную вертикальную статическую вдавливающую нагрузку $P = 100$ кН

Таблица 1

Характеристики физических свойств многолетнемерзлых грунтов, расположенных под нижним концом опытных свай (№ опыта 1, 3, 8, 9, 13)

№ опыта	Глубина отбора проб, м	Суммарная влажность, w_r , д.е.	Удельный вес частиц грунта, γ_s , кН/м ³	Удельн. вес. природного грунта, γ_n , кН/м ³	Число пластичности, I_p	Показатель текучести, I_L	Суммарная льдистость, i_s	Коэффициент пористости, e	Вид грунта
1	10.0	0.164	27.0	20.0	0.122	-0.54	0.084	0.567	элюв. суглинок
3	11.0	0.214	27.0	18.8	0.064	0.12	0.196	0.744	элюв. супесь
8	11.0	0.175	26.9	18.7	0.086	-0.14	0.097	0.692	элюв. суглинок
9	12.0	0.159	26.9	19.8	0.103	-0.91	0.074	0.573	элюв. суглинок
13	16.0	0.145	26.7	19.1	0.053	-0.07	0.083	0.610	элюв. супесь

Минимальную осадку $S = 2,7$ мм при оттаивании под нагрузкой $P = 100$ кН (свая № 9) показали многолетнемерзлые элювиальные суглинки ($W_{tot} = 0,159$, $e = 0,573$).

Во всех опытах при нагрузке на сваю $P = 100$ кН при завершении оттаивания многолетнемерзлых грунтов под острием свай (через 4 ... 14 суток) наблюдалась условная стабилизация осадки свай.

Для достоверного определения несущей способности оттаивающих грунтов в основании свай необходимо, чтобы во время оттаивания многолетнемерзлого грунта основания сваи к ней была приложена нагрузка P , близкая к проектной для конкретного здания или сооружения.

Учитывая изложенное, проведены опыты, в которых к сваям прикладывалась постоянная нагрузка P в диапазоне 250...660 кН (рис. 3).

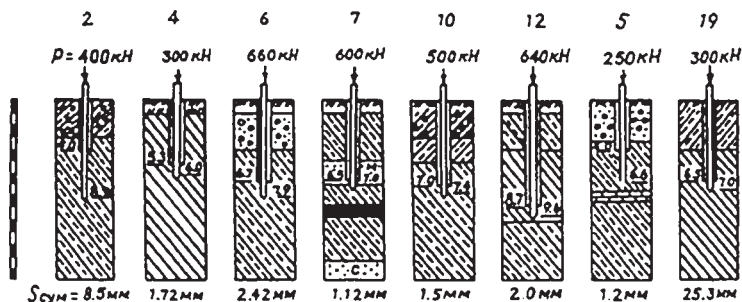


Рис. 3. Литологические колонки с опытными сваями, воспринимающими постоянную вертикальную статическую вдавливающую нагрузку P в диапазоне 250...660 кН

На рис. 4 приведены кривые зависимостей $S = f(\tau)$ (изменения осадки S во времени τ под постоянной нагрузкой $P = 250...660$ кН) при оттаивании многолетнемерзлых глинистых грунтов в основании свай.

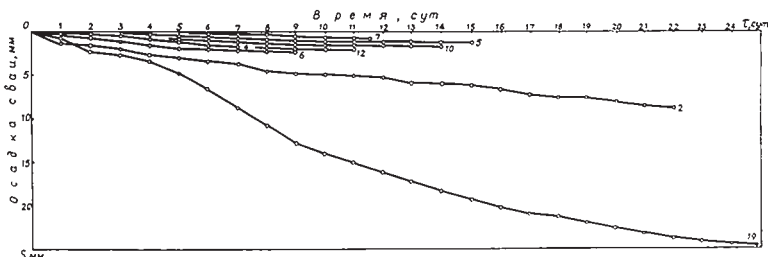


Рис. 4. Изменение осадки S свай во времени τ под постоянной нагрузкой $P = 250...660$ кН при оттаивании многолетнемерзлых глинистых грунтов в основании свай

Минимальная продолжительность τ испытаний составляла 7 суток (свая № 4), максимальная – около 25 суток (свая

№ 19). Значения суммарных осадок S свай (табл. 2) изменялись от $S = 1,12$ мм под нагрузкой $P = 600$ кН (свая № 7) до $S = 25,3$ мм под нагрузкой $P = 300$ кН (свая № 19).

Таблица 2

Характеристики физических свойств многолетнемерзлых суглинков, расположенных под нижним концом опытных свай (№ опыта 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12)

№ опыта	Глубина отбора проб, м	Суммарная влажность, W_{Σ} , д. е.	Уд. вес частиц мерз. грунта, γ_s , кН/м ³	Уд. вес природ. грунта, $\gamma_{\text{пр}}$, кН/м ³	Влажность на границе текуч., W_L , д. е.	Влажность на границе раскатыв., W_P , д. е.	Число пластичности, I_p	Показатель текучести, I_L	Коэффициент пористости, e	Вид грунта
2	8.5	0.216	2.72	18.7	0.354	0.234	0.12	-0.15	0.769	элюв. суглинок
4	6.2	0.171	27.3	19.4	0.453	0.317	0.136	-1.07	0.648	элюв. глина (сут)
6	7.7	0.142	27.2	19.6	0.301	0.213	0.088	-0.24	0.585	элюв. суглинок
7	7.5	0.141	26.6	19.3	0.460	0.310	0.15	-1.13	0.572	элюв. суглинок
10	7.9	0.147	2.72	20.4	0.386	0.244	0.142	-0.68	0.529	элюв. суглинок
12	10.2	0.212	26.6	18.8	0.430	0.310	0.12	-0.81	0.750	элюв. суглинок
5	6.8	0.149	27.2	19.2	0.406	0.260	0.146	-0.76	0.628	элюв. суглинок

Опытным путем установлена минимальная осадка $S = 1,12 \dots 8,5$ мм при оттаивании под нагрузкой $P = 250 \dots 660$ кН от сваи у многолетнемерзлых элювиальных суглинков массивной криогенной текстуры ($W_{\text{от}} = 0,141 \dots 0,216$, $e = 0,529 \dots 0,769$).

Максимальная осадка $S = 25,3$ мм при оттаивании под нагрузкой $P = 300$ кН выявлена у многолетнемерзлого элювиального суглинка ($W_{\text{от}} = 0,254$, $e = 0,881$).

На рис. 5 приведены кривые изменения глубины оттаивания $H_{\text{от}}$ многолетнемерзлого грунта вокруг сваи № 39 и изменения осадки сваи S под нагрузкой $P = 640$ кН во времени τ .

Кривая зависимости $S = f(\tau)$ носит ступенчатый характер, скорость осадки сваи № 39 на каждой ступени вначале возрастает, затем постепенно снижается, осадка S сваи в конце испытания ($\tau = 11$ сут) составила $S = 2,48$ мм.

Зависимость $H_{\text{от}} = f(\tau)$ характеризуется значительной скоростью оттаивания первые 7 суток опыта, затем наблюдается замедление оттаивания и затухание, при $\tau = 12$ сут. Максимальная глубина оттаивания $H_{\text{от}}$ составила 20 м.

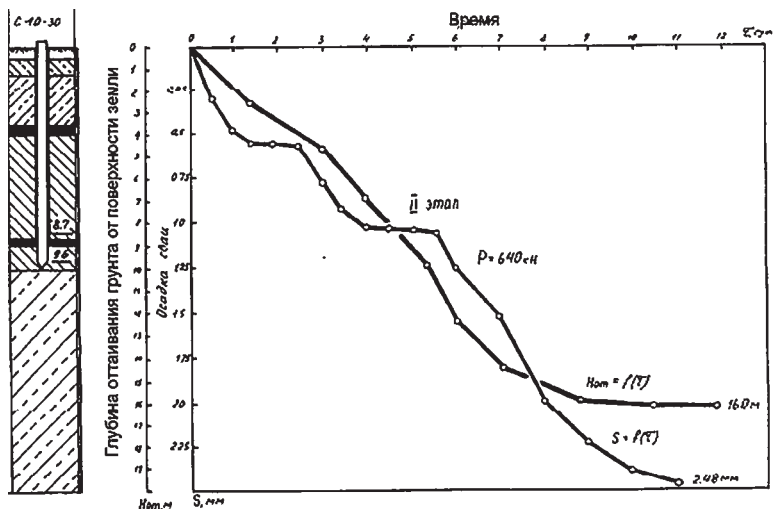


Рис. 5. Изменение глубины оттаивания многолетнемерзлого грунта вокруг сваи № 39 и осадки сваи под нагрузкой 640 кН во времени

Ступенчатый характер кривой зависимости $S = f(t)$ обусловлен рядом факторов:

- неравномерная сжимаемость при оттаивании многолетнемерзлых грунтов по глубине;
- развитие сил негативного трения по боковой поверхности свай;
- изменение скорости оттаивания многолетнемерзлого грунта по глубине из-за различной льдистости грунта и др.

По мере накопления результатов натурных испытаний оттаивающих глинистых грунтов статической вдавливающей и выдерживающей нагрузками на сваю [2], после соответствующей статистической обработки [3] полученных материалов, появляется возможность разработки таблицы нормативных сопротивлений $R_{th, n}$ [4] оттаивающих многолетнемерзлых глинистых грунтов под нижним концом забивных свай.

Список литературы

1. Торгашев В. В., Сальников П. И. Работа свай в оттаивающих грунтах. Якутск: Ин-т мерзлотоведения СО АН СССР, 1990. 96 с.
2. ГОСТ 5686-2020. Грунты. Методы полевых испытаний: введ. 2021–01–01. М.: Стандартиформ, 2020. 65 с.

3. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний: введ. 2013–07–01. М.: Стандартинформ, 2013. 19 с.

4. СП 25.13330.2020. Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах: введ. 2021–07–01. М.: Минстрой России, 2021. 110 с.

Информация об авторе

Чжан Сюань, аспирант, Хулуанбуирский университет, г. Хайлар, КНР

УДК 504.03

Опыт формирования экологической культуры у студенческой молодёжи посредством образовательных практик (на примере специальности «Природообустройство и водопользование»)

Анастасия Юрьевна Ухатина

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье раскрывается роль образовательных практик, учебного процесса в формировании экологической культуры у студентов. Исследование проблемы проводилось на основе анализа основной профессиональной образовательной программы специальности 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*.

Ключевые слова: образовательная среда, экологическая культура, природа, природоохранная деятельность

Природа сопровождала человека на всех этапах его развития, обеспечивая всеми необходимыми ресурсами. И по сей день мы пользуемся полезными ископаемыми, такими как уголь, нефть и др. На основе этих ресурсов человек существует и развивается в современном мире. Проблема заключается в том, что многие ресурсы исчерпаемые и для своего возобновления требуют миллиарды лет. Поэтому важно сохранить естественную среду в ее первозданном виде для будущего поколения. Для этого необходимо знать, какую роль играет экологическая культура в жизни человека.

Экологическая культура – часть общечеловеческой культуры, система социальных отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношения человека и природы; гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды; целостный механизм человека и природы, реализующийся через отношение человеческого общества к окружающей природной среде и к экологическим проблемам в целом [3].

Экологическая культура является неким инструментом для регулирования взаимоотношений между стремительно развивающимся в технологическом и производственном плане человеческим обществом и окружающей средой. При этом приоритетной задачей является обеспечение таких условий развития промышленности, при котором возможно как максимальное получение благ от пользования природными ресурсами, так и сохранение естественного состояния и функционирования природной среды. Таким образом, суть экологической культуры заключается в сборе, сохранении и преумножении знаний человека о воздействии антропогенной деятельности на окружающую среду и способах минимизации данного негативного воздействия. Формирование экологической культуры возможно только посредством накопления и преумножения опыта в сфере природопользования и экологии, а в таком случае крайне необходима образовательная практика, которая служит фундаментом для формирования экологической культуры.

По нашему мнению, главной целью образования в сфере экологии является формирование у студенческой молодёжи понимания взаимосвязей между различными антропогенными воздействиями и изменениями состояний флоры и фауны, например снижение плодородности почв возникает из-за неправильной хозяйственной деятельности на земле или перенасыщения химикатами, содержащихся в удобрениях; загрязнение гидросферы возникает путем сброса производственных неочищенных сточных вод в природные водоемы, вследствие чего нарушается биосистема водного объекта и происходит деградация биоты; загрязнение атмосферы является результатом выбросов теплостанций, рассеивания выхлопных газов транспорта, деятельности химических производств, т. е. установление неких причинно-следственных связей, что практически невозможно без наличия у студентов знаний отдельно о компонентах природной среды (вода, воздух, земля, биота) и о видах антропогенного воздействия

(сброс, выброс, засорение, захоронение и т. д.). Данная проблема особенно актуальна для Забайкальского края, который по многим показателям ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе, в воде занимает лидирующие позиции по России. Соответственно, важно формировать у молодежи региона бережное отношение к природе, ответственное отношение к окружающей среде, а сформированные в ходе обучения подобные качества у будущего специалиста в области природообустройства являются необходимыми показателями его профессиональной компетентности и пригодности. Таким образом, процесс формирования экологической культуры посредством образовательных практик можно отследить на примере такой специальности, как «Природообустройство и водопользование».

Обратимся непосредственно к анализу Основной профессиональной образовательной программы высшего образования 20.03.02 *Природообустройство и водопользование* с точки зрения экологической культуры у будущих специалистов и рассмотрим, насколько соответствуют учебные дисциплины, учебные и производственные практики формируемым компетенциям. Образовательные практики – целенаправленная, планомерная, нормативно регулируемая деятельность обучающего (учителя, преподавателя) по передаче комплекса знаний, умений, навыков и социальных ценностей, идеалов, культурных образцов обучающимся в системе непрерывного обучения и непрерывного образования [2]. За основу работы был взят учебный план подготовки специалистов «Природообустройство и водопользование» профиля «Природоохранное обустройство и инженерная защита территорий».

План включает в себя 25 специальных дисциплин, относящихся к основам пользования и охраны природных компонентов. Для анализа использовались дисциплины и профессиональные компетенции, они представлены в таблице.

Соотношение компетенций и предметов

<i>Наименование компетенции</i>	<i>Предметы</i>
ПК-1	Геодезия; основы геологии и гидрогеологии; организация и технология работ по природообустройству и водопользованию; гидротехнические сооружения; рекультивация нарушенных земель; очистка сточных вод; промышленная экология; водоснабжение и обводнение территорий; очистка сточных вод

<i>Наименование компетенции</i>	<i>Предметы</i>
ПК-2	Регулирование грунтовых вод; охрана земель; мелиоративное земледелие
ПК-3	Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию
ПК-4	Опасные природные и техноприродные процессы; инженерная мелиорация; мониторинг окружающей среды; организация и технология работ по природообустройству и водопользованию
ПК-9	Промышленная экология; химия, микробиология и улучшение качества воды; охрана земель
ПК-10	Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства; комплексное использование и охрана водных ресурсов; противоэрозионные мероприятия; восстановление рек и водоемов; метеорология и климатология; гидрология, гидрометрия и регулирование стока; общая биология и экология; основы геологии и гидрогеологии; геодезия
ПК-11	Химия, микробиология и улучшение качества воды
ПК-12	Рекультивация нарушенных земель; очистка сточных вод; инженерная мелиорация
ПК-13	Борьба с вредным влиянием вод; противоэрозионные мероприятия
ПК-16	Физическая география; метеорология и климатология; гидрология, гидрометрия и регулирование стока; общая биология и экология

По результатам анализа выявлено, что большое количество предметов ориентировано на производственно-технологическую деятельность, а именно способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-1) а также на проектно-исследовательскую деятельность, т. е. проводить изыскания по оценке состояния природных объектов при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК-10).

Учебные предметы в соответствии с формируемыми компетенциями были подразделены на три группы:

- 1) формирование базовых знаний, навыков, умений;

2) установление причинно-следственных связей взаимоотношений человека и природной среды;

3) рациональное взаимодействие человека и среды.

Таким образом, на формирование систематизированных фундаментальных знаний о средствах механизации работ в природообустройстве ориентировано 11 предметов, на получение и использование специальных навыков и умений, реализующихся в исследовательской деятельности – 5, на целенаправленное воздействие человека на природную среду (ее улучшение, восстановление) – 9. Подводя итоги, можно сказать, что у выпускников данной специальности, начиная со второго курса, аккумулируются знания о взаимодействии природных компонентов и человека. Отдельно стоит отметить воспитательную роль учебных и производственных практик на данной специальности, цель которых – через непосредственное прямое взаимодействие студента и природной среды формирование и осмысление представлений о жизненно важном и необходимом взаимодействии человека с природой и даже признание огромной зависимости человека от природных процессов. Подобная работа студента включает мониторинг природной среды (состояния почв, воды), включенное наблюдение за природными процессами и фиксацию данных, прогнозирование развития экологической ситуации, анализ предыдущих показателей и их сравнение. Такое соотношение учебных дисциплин и компетенций позволяет утверждать, что учебный процесс и применяемые образовательные практики ориентированы на формирование экологической культуры у будущих специалистов, что особенно важно и для формирования профессиональной культуры в целом, основным принципом которой выступает бережное отношение к природе.

Список литературы

1. Антропогенное воздействие на окружающую среду. URL: <https://musorish.ru/antropogennoe-vozddeystvie-na-okruzhayuschuyu-sredu> (дата обращения: 04.09.2022). Текст: электронный.

2. Социология молодежи: электронная энциклопедия / под ред. В. А. Лукова. URL: <http://soc-mol.ru/encyclopaedia/youth/278-obrazovatelnye-praktiki.html> (дата обращения: 06.09.2022). Текст: электронный.

3. Писарик В. М. Экологическая культура: учеб. пособие. Минск, 2018. URL: <https://proza.ru/2021/09/06/1231> (дата обращения: 17.09.2022). Текст: электронный.

4. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 20.03.02 Природообустройство и водопользование: утв. 31 мая 2021 г. URL: https://www.zabgu.ru/ftp/B/20.03.02/20.03.02.3/1_OP/OP3++.pdf (дата обращения: 07.09.2022). Текст: электронный.

5. Учебный план. Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование. Профиль «Природоохранное обустройство и инженерная защита территорий»: утв. 31 мая 2021 г. URL: https://www.zabgu.ru/ftp/B/20.03.02/20.03.02.3/3_УП/2020/%D0%9E%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F.pdf (дата обращения: 07.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Ухатина Анастасия Юрьевна, студент гр. ПО (ПРИЗ)-20, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Секция «Экономика и бизнес в АТР в условиях цифровизации»

УДК 33. 334

Исследование проблем малого бизнеса в России

Екатерина Ярославна Бычковская¹,

Руслан Владимирович Грошев²

^{1,2} Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова,
г. Улан-Удэ, Россия

В статье представлена характеристика проблем малого бизнеса. Помимо этого подробно рассматривается малый бизнес как составляющая бизнеса в государстве. Выделены основные черты малого бизнеса в экономике.

Ключевые слова: экономика, малый бизнес, предпринимательство, инновационные технологии, статистика

Прежде чем мы рассмотрим актуальность нашего исследования, необходимо изучить основную базу понятий, которые относятся к теме. Одно из них – это малый бизнес. Что же это такое?

Рассмотрим для этого определение, которое даёт С. З. Кабирова. Она говорит о том, что малый бизнес есть «целенаправленная рискованная деятельность физического или юридического лица, основной целью которой является максимизация прибыли за счёт производства и продажи товаров, выполнения разного рода работ и услуг» [1].

Актуальность исследования состоит в том, что сегодня геополитическая ситуация требует от бизнеса в целом, и малого в частности, огромной отдачи, так как всё, что происходит в мире на данный момент, очень сильно влияет на экономическую ситуацию в стране и мире. Работа предприятий должна быть направлена на то, чтобы дать обществу всё, что ему необходимо.

Сегодня очень важно развитие малого бизнеса по той причине, что ввиду политической ситуации в мире необходимо, чтобы каждое предприятие максимально отдавалось в производство. Ведь они позволяют обществу получить необходимые товары и услуги, которыми они пользуются повседневно.

Также огромная проблема состоит в том, что из-за значительного количества различных санкций страна потеряла немало товаров, которые Россия покупала из-за границы. Поэтому политика государства направлена на то, чтобы качественно заменить всё, что потеряла.

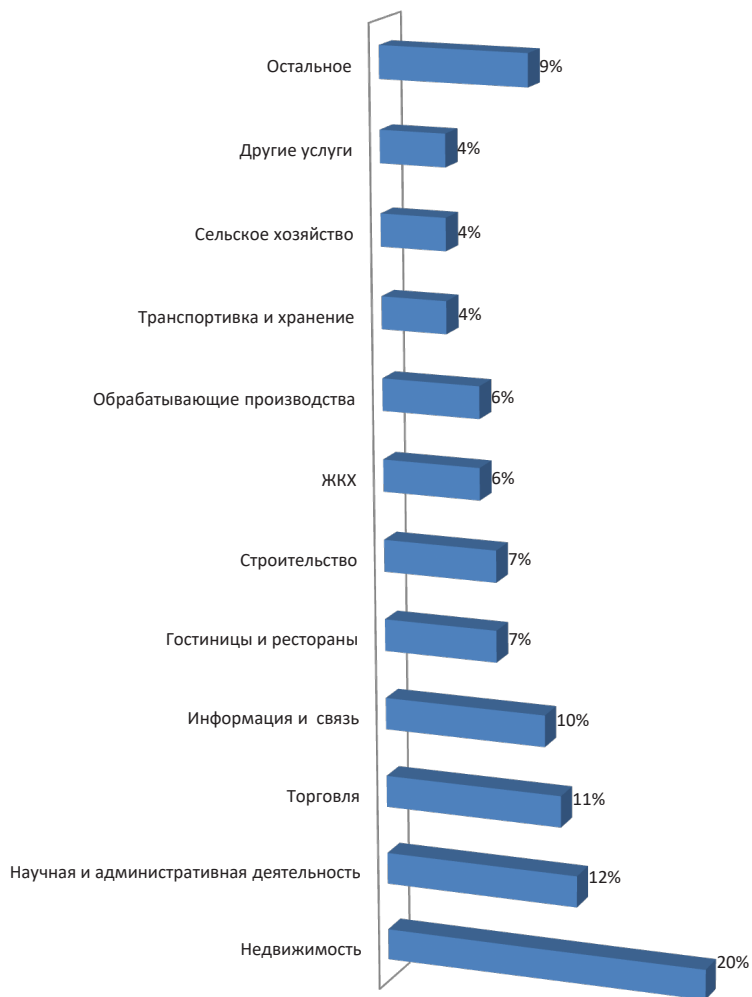
В законе № 209-ФЗ говорится о том, что предприятие может стать малым при условии: среднесписочной численности персонала, дохода от осуществления всех видов деятельности и доли участия в уставном капитале [2]. Этот закон определяет правовое регулирование развития предпринимательства в России. Также он определяет полномочия предприятий и государства по отношению к предпринимательству, определяет меры поддержки, и другие положения, касающиеся развитию малого и среднего предпринимательства.

Дадим краткую характеристику предприятию малого бизнеса. В таком предприятии должно быть не больше 100 человек сотрудников, а общий доход не должен превышать 800 млн р. в год. Если соблюдаются все эти критерии, то тогда можно говорить о том, что бизнес является малым.

Анализ статистических данных показывал динамику развития малого бизнеса в России и других странах.

Во-первых, мы изучили цифровую платформу МСП, в которой очень подробно рассказано о статистике бизнеса в России. В малом бизнесе сегодня участвуют свыше 200 тысяч человек. Изучим, в каких отраслях заняты люди, работающие в малом бизнесе [3]. Для этого мы составим график.

Изучив данную диаграмму, мы видим, что основную долю малого бизнеса в России занимает недвижимость, наука, торговля. Все эти отрасли очень важны для экономики страны.



Доля отраслей малого бизнеса в экономике России за 2019 год

Рассмотрим, как дело обстоит в других странах мира по разным показателям малого бизнеса. Начнём со стран Европы. Рассмотрим основные показатели малого бизнеса, среди которых были выделены численность персонала, суммарный доход, а также общее число компаний. Мы выделили по 5 стран-лидеров в Европе по исследуемым нами признакам в таблице, которая приведена ниже.

Основные показатели малого бизнеса в странах Европы

Показатель	Страна					
	Россия	Германия	Франция	Великобритания	Италия	Испания
Численность персонала (чел.)	18,3 млн	17,8 млн	9 млн	10,2 млн	11,1 млн	8,1 млн
Суммарный доход (млн долл.)	908,8 млн	2,9 млн	2 млн	2 млн	2 млн	1,1 млн
Общее число компаний (млн)	5,6 млн	2,4 млн	2,9 млн	1,9 млн	3,7 млн	2,5 млн

Исходя из таблицы, отметим, что одной из самых развитых стран малого бизнеса является Германия. Причины такого развития могут быть абсолютно разными: начиная от политики государства и заканчивая уровнем предпринимателей.

Все страны Европы в основном, как показывает статистика, занимаются торговлей (оборот в процессе торговли составляет 6,5 млрд евро), производством (2,72 млрд, строительством (1,315 млрд и др. Всё дело в том, что общество раньше в историческом плане перешло к буржуазии и капитализму, за счёт которого европейский человек стал понимать важность того, какой доход у него, а также как его увеличить [4].

Огромное влияние оказало на него экономическая ситуация, а также пандемия, которая была в 2020 году. Эти процессы резко изменили экономический процесс.

Одной из главных проблем малого бизнеса является финансирование. Ведь бизнесмены, которые желают открыть своё дело, боятся его начинать, так как они думают, что дело прогорит. Государство разработало проект в 2021 году, в котором малый бизнес может получить государственную поддержку. Также был разработан проект «Мой Бизнес», благодаря которому планируется увеличить число занятых людей в этой сфере до 25 млн к 2024 году. Также государство будет выдавать гранты молодым предпринимателям. Государство стремится помогать предприятиям всесторонне, затрачивая огромные ресурсы на это.

Также одна из проблем состоит в том, что в стране падает уровень экономически активного населения [5].

Теперь важно разобраться с тем, как решить все поставленные перед государством вопросы. Правительство поддерживает малый бизнес, вкладывает немалые суммы денег на то, чтобы малый бизнес развивался. После появления в 2021 г. МСП государство может видеть всю динамику бизнеса в стране и поднимать показатели.

Если решать задачу нехватки трудовых ресурсов в стране, то здесь необходимо стараться вовлечь в малый бизнес огромное число людей, благодаря которым будет происходить развитие вида бизнеса.

Благодаря малым предприятиям обеспечивается приток огромного количества денежных средств за счёт предоставления людям товаров и услуг, которые им жизненно необходимы. Государственная политика направлена на то, чтобы максимально поддерживать малый бизнес у нас в стране.

Изученные нами проблемы малого бизнеса показывают то, что необходимо ещё очень много работать для того, чтобы решить все поставленные вопросы. От предпринимателей и государства зависит очень многое.

Список литературы

1. Кабирова С. З., Аминова З. С. Понятие малого бизнеса. Текст: электронный // Научный электронный архив. URL: <http://econf.rae.ru/article/7301> (дата обращения: 08.10.2022).
2. О развитии предпринимательства в РФ: Закон: [от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ]. URL: consultant.ru (дата обращения: 16.04.2022). Текст: электронный.
3. Цифровая платформа МСП. 2021. URL: <https://xn--1lagf.xn--plai> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.
4. TADVISER. Государство. Бизнес. Технологии. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D0%B9_%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8 (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.
5. Демоскоп Weekly. Низкий уровень экономической активности препятствует использованию имеющихся ресурсов труда. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0429/tema04.php> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Бычковская Екатерина Ярославовна, студент гр. 11510, Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

Грошев Руслан Владимирович, студент гр. 11510, Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

Роль проектного управления в сфере транспортных перевозок грузов

Сергей Владимирович Булдаков¹, Ольга Васильевна Фокина²

^{1,2} Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Отмечено, что рост актуальности грузовых перевозок в РФ вызывает необходимость внедрения принципов проектного менеджмента как эффективного инструмента достижения поставленных целей. В статье рассмотрены цели и результаты реализации проекта по оказанию автотранспортных услуг по перевозке грузов.

Ключевые слова: *грузоперевозки, проектное управление, проект, финансовые результаты*

В настоящее время рынок грузовых автоперевозок характеризуется большими размерами, широкой географией, перспективностью развития и востребованностью услуг. Согласно данным, в 2021 году рынок грузовых автоперевозок в России вырос как в физическом, так и в денежном выражении на 10–50% в зависимости от сектора. По данным ГК «Деловые линии», рынок межтерминальных грузовых перевозок вырос примерно на 15%. При этом в четвертом квартале компании не смогли полностью удовлетворить спрос [5]. Темпы роста грузооборота автомобильного транспорта в России за первые семь месяцев 2021 года составили 6,6% по сравнению с предыдущим периодом 2020 года, в 2022 году – 2,2% (табл. 1).

Таблица 1

Грузооборот автомобильного транспорта за период январь – июль 2020–2022 гг. [3]

Показатель	Период		
	январь – июль 2020 г.	январь – июль 2021 г.	январь – июль 2022 г.
Грузооборот, млн тонно-км	148961,2	158869,3	162321,8
Темпы роста	-	1,066	1,022

Проект по грузоперевозкам с помощью автотранспортных средств разработан на примере АО «Автотранспортное хозяйство («АТХ»», г. Киров. АО «АТХ» – автотранспортная компания, созданная в процессе реформирования российской энергетики. Общество имеет структурные подразделения во всех районах Кировской области, Республике Марий Эл и Нижегородской области. Основными видами деятельности АО «АТХ» является оказание автотранспортных услуг, предоставление услуг механизмов, бурение отверстий и установка опор.

Целью проекта явилось развитие и наращивание оборотов предприятия в сфере грузоперевозок, достижение лидирующих позиций на рынке грузоперевозок для грузовых машин грузоподъемностью до 27 т и объемом до 92 м² как на территории Кировской области, так и по Российской Федерации.

Задачами проекта явились анализ внешней и внутренней среды предприятия, обоснование необходимости и возможности внедрения новых услуг, разработка бизнес-плана, составление финансового плана, разработка стратегии продвижения услуг.

Основой для разработки проекта явились:

- результаты анализа рынка грузоперевозок в РФ и Кировской области, выявившие как перспективность данного направления, так и наличие спроса [1; 5];

- результаты анализа деятельности АО «АТХ», его целей и задач, что позволило выявить наличие управленческого и рыночного потенциала предприятия [4];

- результаты анализа показателей деятельности АО «АТХ», что позволило выявить наличие финансового и экономического потенциала предприятия [2];

- результаты анализа конкурентной среды, в частности по методике М. Портера;

- результаты SPACE-анализа.

Основанием для разработки проекта явилась необходимость народного хозяйства в обеспечении безопасных и эффективных грузоперевозках, в том числе автоперевозок, на территории страны.

Финансово-экономические результаты проекта представлены в табл. 2.

Таблица 2

Финансово-экономические результаты реализации проекта по внедрению услуг по автотранспортной перевозке грузов АО «АТХ»

№ п/п	Показатель	Период		2-й год к 1-му году
		1-й год	2-й год	
1	Выручка, тыс. р.	478,8	1004,9	+ 526,1
2	Расходы, тыс. р., в том числе	1419,3	772,9	- 646,4
2.1	Стоимость приобретаемых (арендуемых) основных фондов и нематериальных активов, тыс. р.	500,0	-	- 500,0
2.2	Фонд оплаты труда, тыс. р.	360	360	-
2.3	Стоимость приобретаемых товарно-материальных ресурсов, тыс. р.	159,0	292,3	+ 133,3
2.4	Выплата по приобретению прав на франшизу (паушальный взнос) при заключении договора коммерческой концессии, тыс. р.	-	-	-
2.5	Иные расходы (реклама, налоги, услуги банка и пр.), тыс. р. – взносы НДС, ПФР, ФФОМС; – транспортный налог; – ОСАГО; – техобслуживание (замена масла, жидкостей, фильтров и т. д.); – услуги банка; – прочие расходы	100,2 29,0 20,0 6,6 20,0 9,6 15,0	120,6 29,0 25,0 6,6 30,0 10,0 20,0	+ 20,4
3	Финансовый результат, тыс. р.	-940,5	232	+ 291,5

В первый год реализации проекта при общей выручке в 478,8 тыс. р. и затратах в размере 1419,3 тыс. р. финансовый результат в виде убытка будет равным –940,5 тыс. р. По итогам работы за второй год планируется выручка 1004,9 тыс. р. при издержках 772,9 тыс. р. Рост выручки определяется развитием клиентской базы предприятия, ростом популярности и узнаваемости бренда, ростом спроса на услуги, выведением данного вида деятельности на новый уровень. При этом предприятие за второй год реализации проекта получит прибыль, которая составит 232,0 тыс. р.

Срок окупаемости проекта составит около 3,5 лет.

Успех реализации проекта во многом также определяется грамотным вложением и использованием инвестиций, построением эффективных бизнес-процессов, модернизацией автопарка и грамотной разработкой маршрутов на предприятии. Все это позволит АО «АТХ» достичь поставленных целей, освоить рынок области и в перспективе выйти на рынок России и ближнего зарубежья.

В свою очередь, развитие транспортной инфраструктуры региона способствует развитию транспортной системы России, организации межрегиональных и международных связей, налаживанию взаимовыгодных отношений с деловыми партнерами на территории РФ и за ее пределами.

Список литературы

1. Бизнес-план транспортной компании по грузоперевозкам: Бибосс. 2018. URL: <https://www.beboss.ru/bplans-biznes-plan-transportnoy-kompanii-ro-gruzoperevozkam> (дата обращения: 28.08.2022). Текст: электронный.
2. Внутренние документы общества: АТХ. 2022. URL: <https://kiravto.ru/raskrytie-informatsii/vnutrennie-dokumenty-obshchestva> (дата обращения: 05.09.2022). Текст: электронный.
3. Грузооборот по видам транспорта: Федеральная служба государственной статистики, 2022. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения: 25.08.2022). Текст: электронный.
4. Автотранспортное хозяйство: [сайт]. URL: <https://kiravto.ru> (дата обращения: 05.09.2022). Текст: электронный.
5. Сплошное везение. Текст: электронный // Коммерсантъ. 2022. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5172278> (дата обращения: 03.09.2022).
6. Услуги транспорта и спецтехники: АО «Автотранспортное хозяйство». 2022. URL: <https://uslugi.kiravto.ru> (дата обращения: 03.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Булдаков Сергей Владимирович, студент гр. МНБ-3601-02-00, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Фокина Ольга Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой менеджмента и маркетинга, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

УДК 338.001.36

Краткий обзор экономической активности ключевых стран АТР

Руслан Сергеевич Головнин

Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

В рамках данной статьи представлен краткий анализ экономической активности крупнейших экономик АТР: США, Китая и Японии. Рассмотрены индикаторы PMI, PPI, уровня безработицы. По факту проведенного исследования сформулирован общий вывод по состоянию экономик указанных государств.

Ключевые слова: деловая активность, индекс цен производителей, безработица, рецессия, экономическая активность

Азиатско-Тихоокеанский регион представляет собой совокупность стран, находящихся по периметру Тихого океана. Всего в него входят 58 государств, при этом по объёму ВВП самые крупные – это США, Китай и Япония. По оценкам МВФ, по итогу 2022 года их совокупный внутренний продукт составит 50 170,55 млрд долл., что соответствует 48,37% мирового ВВП [1]. В связи с этим, оценивая экономическую активность АТР, ориентироваться следует, главным образом, на них.

В 2022 году мир сталкивается с массой вызовов геополитического и экономического характера. Для верной оперативной оценки состояния экономики оценивается множество показателей. В рамках же настоящей статьи достаточно остановиться лишь на некоторых из них.

1. Агрегированный индекс деловой активности (PMI Composite). Его основное назначение – ранняя идентификация нарастающих в экономике негативных эффектов. Рассчитывается

по результатам опроса менеджеров по закупкам в сфере в промышленности и услуг, которым задаётся несколько простых вопросов об уровне запасов, динамике цен, объёмах запасов и т. д., где им необходимо указать направление, в котором изменилась ситуация за прошедший месяц: рост, снижение, без изменений. На выходе аналитики получают сигнал, сообщающий динамику развития экономики (рис. 1).

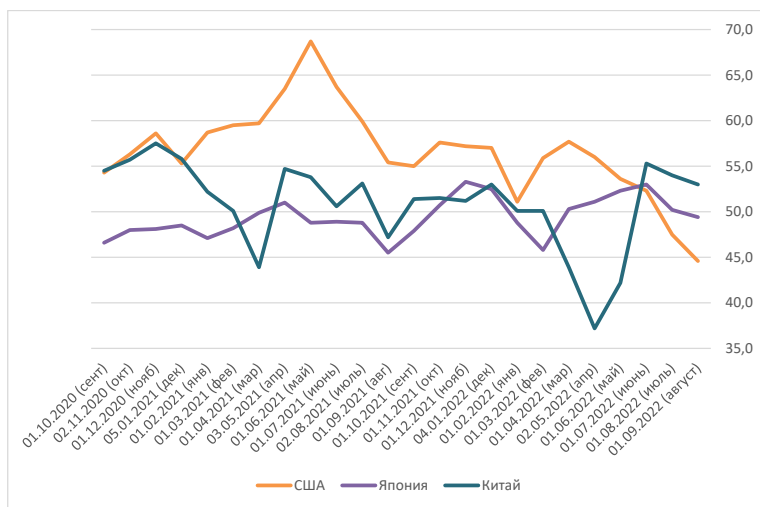


Рис. 1. PMI COMPOSITE

Ежемесячная динамика индекса PMI трёх ключевых стран АТР сигнализирует о снижающейся экономической активности бизнеса. Данные по США и Японии находятся ниже отметки 50,0. Это означает, что большая часть снабженцев в этих странах оценивает деловую конъюнктуру хуже, чем месяц ранее. При этом в США этот показатель снижается пятый месяц подряд. В Китае ситуация иная. Индекс PMI составляет в нём 53,0. Однако причиной этого стала низкая база сравнения, поскольку многие китайские города в настоящий момент находятся в изоляции (локдауне). Их доля от общего ВВП страны составляет 35% [2].

Несмотря на красноречивые данные, нельзя ориентироваться при анализе экономической ситуации исключительно на индекс PMI, поскольку он отражает не фактическое состояние экономики, а только лишь настроения менеджеров по снабжению. Иногда их

мнение может противоречить реальной ситуации. Чтобы сделать более однозначные выводы, нужно воспользоваться дополнительными индикаторами.

2. Индекс цен производителей (PPI). Данный показатель отслеживает уровень отпускных цен первичного продавца, т. е. насколько изменились цены на этапе оптовой продажи. Рост индекса характеризует инфляционные процессы в экономике, снижение же отражает дефляцию. Этот показатель является одним из ключевых в экономике, при этом, так же как и PMI, является опережающим (рис. 2).

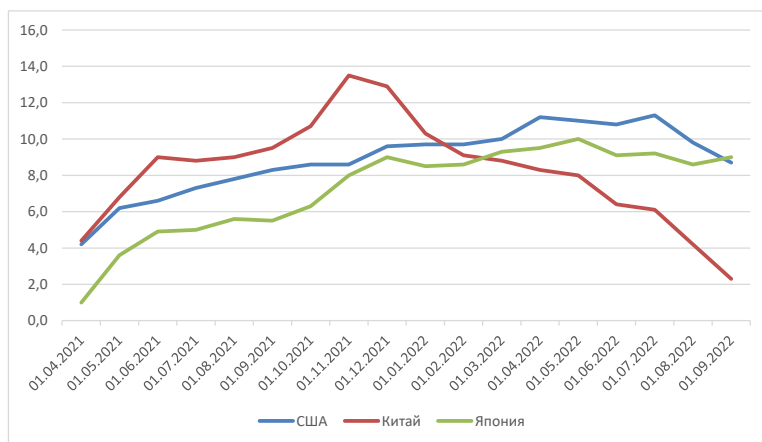


Рис. 2. Индекс цен производителей (PPI),%

По данным статистики, PPI в ключевых странах АТР с середины 2021 года показывал устойчивый тренд на рост. На фоне инфляции спроса отпускные цены производителей непрерывно росли, однако с 4 квартала 2021 года у трёх обозначенных государств динамика цен производителей стала отличаться. У Китая пик достигнут в ноябре на уровне 13,5% г/г, после чего начался дефляционный удар на фоне возобновления локдаунов в ряде провинций. Дефляция продолжается до настоящего момента, PPI в Поднебесной снизился до 2,3% г/г. [3].

В США индекс цен производителей непрерывно рос до второго квартала 2022 года на фоне масштабного Q/E и материальной помощи населению, после чего начались явные признаки дефляции. Главной причиной роста цен выступило начало цикла ужесточения

монетарной политики ФРС США. На пике PPI достигал 11,3% г/г., в сентябре же 2022 года он составил 9,0% г/г. [4].

В Японии же PPI однонаправленно рос до декабря 2021 года, где достиг 9,0% г/г., после чего вышел на более-менее устойчивое плато, незначительно колеблясь вокруг указанной величины до настоящего момента. Несмотря на это, текущий уровень PPI для Японии исторически высок [5].

На сегодняшний день во всех рассматриваемых странах наблюдается либо устойчивый цикл дефляции (Китай), либо его начало (США, Япония). Дефляция на экономике отражается снижением экономической активности и спроса. Поскольку PPI отражает уровень цен оптовиков, на конечных потребителях его изменение скажется с определённым лагом, в среднем 4–6 месяцев. Таким образом, снижение цен производителей является сигналом к будущей рецессии.

3. Уровень безработицы. Данный показатель, в отличие от двух других, является запаздывающим, т. е. рост доли незанятого населения начинает расти уже после того, как в экономике начались кризисные процессы. В тот момент, когда опережающие показатели сигнализируют о нарастающих экономических трудностях, запаздывающие чаще всего ещё находятся на своих пиковых значениях, не являясь адекватным индикатором (рис. 3).

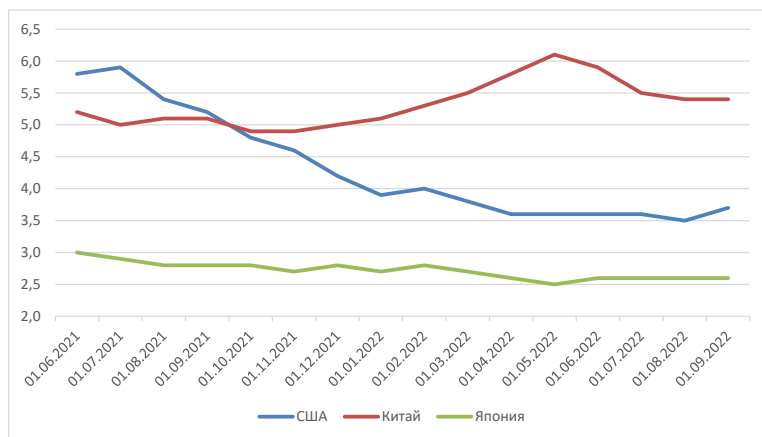


Рис. 3. Уровень безработицы, %

Динамика безработицы в Китае резко контрастирует с другими странами в выборке всё по той же причине: вводимые локдауны в ряде провинций негативным образом отразились на экономике Поднебесной, отчего начала расти с конца 2021 года, в том числе безработица. В США и Японии тем временем наблюдалось её планомерное снижение до 3,5 и 2,6% соответственно. Нехватка рабочей силы в этих странах вынуждало фирмы постоянно повышать уровень оплаты труда в рассматриваемый период, а цикл мягкой ДКП до недавнего времени поддерживал рынки труда этих стран. При этом в США последние данные (на 01.09.2022) зафиксировали рост безработицы на 0,2%, что может быть первым последствием начала цикла ужесточения ДКП [6].

Таким образом, в ключевых странах АТР ряд статистических показателей указывает на замедление экономической активности. А поскольку их доля в ВВП региона и мира крайне высока, негативные эффекты отразятся на регионе и мире в целом. Не прибегая к детальным прогнозам будущего экономик стран АТР, можно лишь констатировать высоковероятную рецессию в недалёком будущем.

Список литературы

1. ВВП стран мира. Рейтинги. Selection. URL: <https://infoselection.ru/infokatalog/biznes-i-finansy/ekonomika-i-gynki/item/755-vvp-stran-mira#vv1> (дата обращения: 14.09.2022). Текст: электронный.

2. PMI data are released monthly, in advance of comparable official economy data. PMI by S&P Global. URL: <https://pmi.spglobal.com/Public/Release/PressReleases?language=en> (дата обращения: 14.09.2022). Текст: электронный.

3. Индекс цен производителей в Китае (г/г). Investing. com. URL: <https://ru.investing.com/economic-calendar/chinese-ppi-464> (дата обращения: 17.19.2022). Текст: электронный.

4. Индекс цен производителей (PPI) в США (г/г). Investing. com. URL: <https://ru.investing.com/economic-calendar/ppi-734> (дата обращения: 17.09.2022). Текст: электронный.

5. Индекс цен производителей Японии, г/г. MFD.RU. URL: <https://mfd.ru/calendar/details/?id=610> (дата обращения: 17.09.2022). Текст: электронный.

6. Экономические показатели. Investing. com. URL: <https://ru.investing.com/news/economic-indicators> (дата обращения: 17.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Головнин Руслан Сергеевич, студент гр. ЭКНм 1601-01-00, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

УДК 37.07

Статистический анализ уровня расходов населения регионов Дальневосточного федерального округа (ДФО)

Анжела Викторовна Гомбоева

Институт экономики и управления Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

В статье рассматривается структура потребительских расходов регионов ДВФО и развитых стран (Польша, Чехия, Латвия, Германия и Франция). Приведен анализ потребительских расходов населения регионов ДВФО, проанализирована динамика стоимости потребительской корзины и минимальной стоимости набора товаров и услуг в регионах ДВФО.

***Ключевые слова:** статистический анализ, потребительские расходы, потребительская корзина, стоимость минимального набора товаров и услуг*

Современное развитие субъектов Российской Федерации характеризуется необходимостью обеспечения роста уровня и качества жизни населения. В этой связи анализ состояния и развития расходов населения в регионах способствует более эффективному принятию управленческих мер по увеличению реальных доходов населения как основного фактора роста благосостояния различных групп населения.

Стоимость потребительской корзины является одним из важнейших показателей уровня жизни населения, так как на ее основе рассчитывается размер минимальной оплаты труда и прожиточного минимума в регионе. Потребительская корзина включает минимальный набор продуктов питания (в натуральных показателях), а также непродовольственные товары и услуги, стоимость которых определяется в соотношении со стоимостью минимального набора продуктов питания (в объеме по 50% от стоимости продуктов питания),

необходимого для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности и устанавливается Федеральным законом. Величина прожиточного минимума в соответствии с Федеральным законом от 24 октября 1997 г. № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» представляет собой стоимостную оценку потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы. В таблице 1 представлена динамика стоимости потребительской корзины в регионах ДВФО [1].

Таблица 1

**Текущая стоимость потребительской корзины регионов ДВФО
(2010–2020), р.**

<i>Год</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Республика Бурятия	5643	9259	11274	12333
Республика Саха (Якутия)	9207	15515	17286	17824
Забайкальский край	5757	10162	12337	12999
Камчатский край	12230	18427	20604	21524
Приморский край	6865	12535	13270	14025
Хабаровский край	8676	13427	14417	15569
Амурская область	7163	11555	12379	13530
Магаданская область	9236	17469	19695	20830
Сахалинская область	9084	13533	14898	16130
Еврейская автономная область	6752	12228	14329	15416
Чукотский автономный округ	10961	16845	22098	23999

Согласно данным, стоимость потребительской корзины в каждом регионе за 2010–2020 гг. выросла практически в 2 раза, что обуславливает рост прожиточного минимума. Самая высокая стоимость потребительской корзины в течение 10 лет приходится на Чукотский автономный округ. Это обусловлено тем, что продукты питания завозятся, а не производятся в регионе. Также одной из важнейших причин высокой стоимости потребительской корзины является климатические условия региона. Высокие цены на продукты и ЖКХ складываются в высокую стоимость потребительской корзины.

Самая низкая стоимость потребительской корзины приходится на Республику Бурятия. Таким образом, снижение реальных де-

нежных доходов населения, усиление неравенства в распределении располагаемых ресурсов между разными группами населения с различным уровнем среднедушевых доходов свидетельствуют о незначительном уровне благосостояния населения в регионе, что, безусловно, сказывается на потребительских расходах (рис. 1).

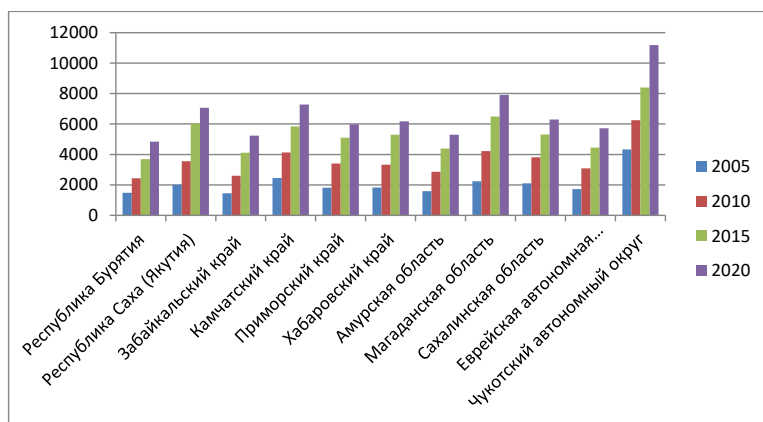


Рис. 1. Текущая стоимость минимального набора товаров и услуг регионов ДВФО (2005–2020), р.

Исходя из данных рис. 1, мы можем видеть, что стоимость минимального набора товаров и услуг регионов ДВФО с 2005 г. по 2020 г., так же как и стоимость потребительской корзины, выросла во всех регионах практически в 3 раза.

Рассмотрим также динамику потребительских расходов в среднем на душу населения каждого региона ДВФО. Потребительские расходы – это общая сумма денег, потраченных отдельными лицами и домохозяйствами на конечные товары и услуги (табл. 2).

Таблица 2

Потребительские расходы в среднем на душу населения регионов ДВФО (2005–2020)

<i>Регион/год</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2018</i>	<i>2020</i>
Республика Бурятия	3927	9604	19158	20681	22031
Республика Саха (Якутия)	6780	14439	26483	32253	32297
Забайкальский край	3747	9192	16288	18352	19463

<i>Регион/зод</i>	2005	2010	2015	2018	2020
Камчатский край	5326	14050	30266	33201	33725
Приморский край	5075	11636	24273	27638	27916
Хабаровский край	6157	14632	28169	32997	34158
Амурская область	3876	9599	21622	24938	27298
Магаданская область	5668	13872	32843	35242	35638
Сахалинская область	7521	21824	35487	43147	43512
Еврейская автономная область	4192	9446	17131	19064	21006
Чукотский автономный округ	5888	14501	22790	29505	30869

Рассмотрим данные на рис. 2.

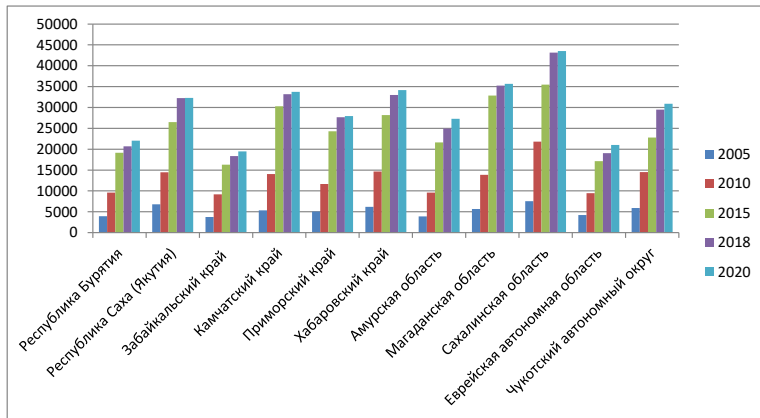


Рис. 2. Общая динамика потребительских расходов в регионах ДВФО (2005–2020)

За 2005–2020 гг. происходит рост потребительских расходов населения в среднем на душу населения. Так, например, наибольший прирост наблюдается в 2015 г. по отношению к 2010 г. (92%). Данное положение обусловлено ростом цен на товары и услуги. За 2018–2020 гг. потребительские расходы населения регионов ДВФО увеличились незначительно, что говорит о незначительном росте доходов населения.

Наибольшие потребительские расходы приходятся на Сахалинскую область. Большая часть затрат на одного человека сложилась из расходов на покупку продуктов для домашнего питания – 5220 рублей в месяц (46,7% от общего объема потребительских расходов). В общем объеме расходов на покупку продуктов питания наиболее затратными статьями являлись расходы на покупку хлеба и хлебных продуктов и составили 7,4%, на покупку мяса и мясных продуктов – 13,5%, на молоко и молочные продукты – 6,0%. Расходы на покупку непродовольственных товаров и оплату услуг составили соответственно 27,5% от потребительских расходов и 24,6%. Основной частью расходов на оплату услуг являлись жилищно-коммунальные платежи – 14,5%.

Наименьшие потребительские расходы приходятся на Забайкальский край, это связано с низким объемом денежных доходов, уровнем личных и семейных потребностей и уровнем розничных цен.

Рассмотрим структуру потребительских расходов регионов ДВФО по целям потребления за 2010 и 2020 гг. (табл. 3).

Таблица 3

Структура потребительских расходов регионов ДВФО по целям потребления за 2010, 2020 гг.

Регионы ДВФО	Продукты и безалкогольные напитки 2010/2020		Алкогольные напитки и табак 2010/2020		Одежда и обувь 2010/2020		Жилищно-коммунальные услуги и топливо 2010/2020		Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом 2010/2020		Здравоохранение 2010/2020	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Республика Бурятия	34,8	36,5	2,7	3,3	8,8	7,3	14,1	13,9	5,1	6,2	2,6	2,1
Республика Саха (Якутия)	35,7	32,7	2,5	2,7	11,7	9,8	9,8	12,9	6,1	6,9	2,2	3,1
Забайкальский край	38,5	36,6	3,1	3,8	11,1	8,2	14,1	12,2	4,9	7,1	2,2	3,6
Камчатский край	29,3	29,4	2,4	3,9	9,6	6,6	15,7	13,8	5,1	5,7	2,7	2,8
Приморский край	30,3	38	2	3	12,4	8,2	10,8	11,6	5,5	6,5	3	4,5
Хабаровский край	25,2	28,8	2,8	2,9	12,6	7,6	12,1	12,7	8,3	7,2	3,9	4,9

<i>Регионы ДВФО</i>	<i>Продукты питания и безалкогольные напитки 2010/2020</i>		<i>Алкогольные напитки и табак 2010/2020</i>		<i>Одежда и обувь 2010/2020</i>		<i>Жилищно-коммунальные услуги и топливо 2010/2020</i>		<i>Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом 2010/2020</i>		<i>Здравоохранение 2010/2020</i>	
	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>
<i>Амурская область</i>	31,6	27,9	1,9	2,6	11,9	5,9	17,4	12,4	5,6	5,2	3,3	6
<i>Магаданская область</i>	36,2	33,3	2	2,2	9,3	6,9	15,7	14,6	5,4	6,3	2,4	3,6
<i>Сахалинская область</i>	27,9	34,4	1,8	2,6	9,4	6,9	10,5	9,9	7,5	6,5	3,1	3,4
<i>Еврейская автономная область</i>	30,5	29,4	3,3	6,1	12,7	6,8	14	10,7	8,2	9,6	2,4	6,3
<i>Чукотский автономный округ</i>	47,9	41,2	3,7	5,7	5,7	4,8	13,9	13,9	5,3	9,6	0,8	2,9

Продолжение табл. 3

Регионы ДВФО	Транспорт		Связь		Организация отдыха и культурная		Образование		Гостиницы, кафе и рестораны		Другие товары и услуги	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Республика Бурятия	13,6	15	4,6	3,5	5,5	4,3	2,3	1,3	1,4	1,4	4,5	5,3
Республика Саха (Якутия)	10,6	11	4,9	5	6,2	4,8	2,6	0,9	1,3	2,4	6,4	7,7
Забайкальский край	9,6	9,9	4,2	3,6	4,2	3,9	1,1	0,4	2,4	2,7	4,6	7,9
Камчатский край	15,2	18,8	3,9	3,1	6,4	6,2	0,7	0,5	2,7	0,7	6,3	8,5
Приморский край	11,3	11	4,2	3,5	6,8	7,4	1,4	0,9	5,3	3,6	7	8,9
Хабаровский край	14,4	15,3	3,5	3	7,7	6,4	1	1,1	2,3	2,1	6,2	8
Амурская область	11,4	21,9	4,7	4,2	4,3	4,3	1,6	1,2	1,1	0,4	5,2	7,9

Регионы ДВФО	Транспорт		Связь		Организация отдыха и культурные мероприятия		Образование		Гостиницы, кафе и рестораны		Другие товары и услуги	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Магаданская область	12,6	11,6	3,9	4,1	4,7	5,5	0,7	0,2	1	2,2	6,1	9,5
Сахалинская область	16,9	18,8	5,2	3,3	7,3	5,9	0,9	1	2	0,6	7,5	6,7
Еврейская авто- номная область	8,6	17	4,1	4,1	5,9	4,5	2	1	2,3	1,2	6	6,3
Чукотский авто- номный округ	7,2	6,6	4,1	4,6	4,1	3,6	0,2	0	0,2	0	6,9	7,1

Рассматривая структуру изменения потребительских расходов регионов ДФВО, можно сделать вывод, что наблюдается увеличение трат на такие категории, как продукты питания и безалкогольные напитки, алкогольные напитки и табачные изделия, предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом, здравоохранение и транспорт. По таким категориям, как одежда и обувь, связь, организация отдыха и культурные мероприятия, образование, гостиницы, кафе и рестораны, наблюдается снижение расходов.

Наибольшая часть расходов населения регионов ДВФО приходится на категорию «продукты питания» и «безалкогольные напитки» и составляет в среднем более 30% от всех потребительских расходов. Наименьшая часть расходов населения приходится на категорию «образование».

Проанализировав вышеперечисленные данные, можно прийти к выводу, что расходы населения регионов ДВФО увеличиваются, что связано с повышением цен на потребительские товары и услуги. Так, например, потребительские расходы в среднем на душу населения с 2015 по 2020 год увеличились на 19,4%, а стоимость потребительской корзины за эти же года выросла на 22%.

Рассмотрим потребительские расходы развитых стран, таких как Польша, Чехия, Латвия, Германия и Франция (табл. 4).

Таблица 4

Структура потребительских расходов Польши, Чехии, Латвии, Германии, Франции, %

Страны	Продукты питания и безалкогольные напитки		Алкоогольные напитки и табачные изделия		Одежда и обувь		Жилищно-коммунальные услуги и топливо		Предметы домашнего обихода, бытовая техника и уход за домом		Здравоохранение	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Польша	16,9	14,6	6	6	5	4,1	21,5	18,6	5,3	4,3	5,4	9,8
Чехия	16,1	13,7	8,4	7	3,4	2,8	25,9	22,4	5,3	4,4	2,5	11,7
Латвия	18,5	16,7	7,6	7	5,4	4,5	21,6	19,5	4	3,4	4,6	7,3
Германия	10,6	8	3,3	2,4	4,5	3,7	24,1	18,8	6,8	5	5,2	13,2
Франция	13,3	10,1	3,5	2,7	3,9	3	26,3	21	4,9	3,7	4,2	13,4

Окончание табл. 4

<i>Страны</i>	<i>Транспорт</i>		<i>Связь</i>		<i>Организация отдыха и культурные мероприятия</i>		<i>Образование</i>		<i>Гостиницы, кафе и рестораны</i>		<i>Другие товары и услуги</i>	
	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>
Польша	12,3	10,5	2,4	2,1	7,8	7,7	1	7,1	3,1	2,5	13,3	13,5
Чехия	9,6	8,1	2,8	2,4	8,6	8,4	0,5	6,8	8,7	7,2	8,3	8,4
Латвия	11,8	10,4	2,7	2,4	9,4	9,3	1,6	7,6	6,7	5,6	6	7,3
Германия	14,2	11,1	2,9	2,2	9	7,9	0,9	6	5,3	4	13,1	15,7
Франция	12,9	9,8	2,6	2	8,3	7,9	0,9	6,9	6,7	5,1	12,3	14,9

Исходя из таблицы, можно сделать вывод, что большая часть потребительских расходов населения развитых стран приходится на такие категории, как жилищно-коммунальные услуги и топливо, продукты питания и безалкогольные напитки. Наименьшая часть расходов приходится на категорию «Связь». Анализ данных таблицы 4 позволяет сделать вывод, что расходы населения на образование выросли в 7 раз.

Рассмотрев структуры потребительских расходов регионов ДВФО и некоторых развитых стран, можно сделать вывод, что расходы населения значительно различаются. Население регионов ДВФО расходуют больше денежных средств на продукты питания, а население развитых стран на жилищно-коммунальные услуги и топливо. Также население развитых стран вкладывают большую часть расходов в образование, что отличается от населения регионов ДВФО.

Список литературы

1. Потребительская корзина 2020: состав, цена на месяц. URL: <https://trudtk.ru/zarabotnaja-plata/potrebitelskaja-korzina-sostav-cena-na-mesjac> (дата обращения: 29.08.2022). Текст: электронный.
2. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. В. Покупательная способность населения. Современный экономический словарь. М.: Инфра-М, 2019. 512 с.
3. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. / Росстат. М., 2019. 1204 с.
4. Потребительские расходы стран ЕС. URL: <https://www.nashtransport.ru> (дата обращения: 13.03.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Гомбоева Анжела Викторовна, студент гр. 11593, Институт экономики и управления Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

Цифровизация на рынке телемедицины

Елизавета Игоревна Казанцева

Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, Россия

В статье рассматривается роль цифровизации в оптимизации процессов системы здравоохранения, приводится анализ масштабов использования телемедицинских технологий среди развитых стран и России, даются примеры практической реализации цифровых инноваций в медицинских организациях, описываются общемировые тренды в области цифровизации здравоохранения.

Ключевые слова: цифровизация, инновации, телемедицина, здравоохранение, большие данные, виртуальная реальность, искусственный интеллект

В условиях становления цифровой экономики как одного из приоритетных направлений развития ведущих стран большое внимание уделяется ускоренному внедрению IT-решений в различные сферы жизни. В глобальном смысле цифровые технологии способны значительно ускорить достижение целей, намеченных в области устойчивого развития, а именно создать прочную инфраструктуру, содействовать обеспечению устойчивой индустриализации и внедрению инноваций [1]. На организационном уровне цифровые инновации открывают возможности по оптимизации многих процессов и повышению качества принятия решений.

В сфере медицины и общественного здравоохранения использование цифровых инноваций позволяет наладить тесное взаимодействие между пациентами и медицинскими учреждениями, медицинскими учреждениями и фармацевтическими компаниями, преобразовав отдельные фрагменты в интегрированную экосистему [2]. На данный момент специалисты отмечают увеличение инвестиционного интереса к сфере цифрового здравоохранения: с начала 2020 года в проекты по цифровому здравоохранению в России вложено более \$77 млн – показатель превысил уровень 2019 года в 3 раза [3]. Согласно последнему исследованию Global Market Insights, объем мирового рынка цифрового здравоохранения за 2020 год превысил 141,8 миллиардов долларов (рис. 1). Предполагается, что ры-

нок будет расти в среднем на 17,4% в течение 7 последующих лет и в 2027 году будет оцениваться в 426,8 миллиардов долларов (см. рисунок) [4].



Рынок цифрового здравоохранения¹

Проанализировав уровень затрат на телемедицину среди стран-лидеров индекса здоровья будущего, можем отметить, что в среднем затраты составляют до 64% от общих расходов на цифровизацию в медицине. Показатель России составляет 53%, что довольно близко к среднему уровню [5].

Далее обратим внимание на общемировые тренды в сфере цифровизации здравоохранения [6].

1. Рост медицинских услуг по требованию клиента. Учитывая, что образ жизни большинства пациентов начинает отличаться все более высокой динамичностью и загруженностью, популярность набирает оказание медицинских услуг «по запросу». Пациент обращается с запросом на проведение консультации в удобное для него время.

Компания Nomad Health создала специальную платформу, на которой врач может напрямую связаться с медицинским учреждением для краткосрочной работы, являясь поставщиком услуг «по требованию». Платформа довольно успешно себя показала и на данный момент там зарегистрировано более 150 000 врачей.

2. Люди становятся «мобильнее». По данным отчета «Digital 2021», 4,66 миллиардов людей на планете пользуются интернетом

¹ Источник: [4].

(по сравнению с прошлым годом, количество пользователей возросло на 7,3%), в то время как владельцев телефонов в мире насчитывается 5,22 миллиардов, и это примерно 66,6% от всего населения планеты [7]. Это, несомненно, открывает новые возможности для оказания медицинских услуг «на расстоянии».

3. Большие данные в здравоохранении. Внедрение Big Data помогает сокращать медицинские ошибки в подборе лекарств, выявлять пациентов с высоким риском возникновения заболевания, корректировать лечение для регулярных пациентов неотложной медицинской помощи (на которых может приходиться до 28% посещений), контролировать послеоперационное состояние пациента, оценивать будущие показатели приема.

Так, Израильский стартап «Medaware» разработал программное обеспечение с внедрением больших данных и предоставил результаты тестового периода, где за год среди 747985 пациентов было получено 15692 предупреждения, 76,2% из которых признаны действительными, из действительных 56,2% имели высокую клиническую ценность [8, Р. 281–287].

4. Внедрение виртуальной реальности. Виртуальная реальность может быть использована докторами для обучения и планирования сложных операций. Так, в сентябре 2020 г. «OssoVR» увеличил финансирование на 14,0 млн долларов и планировал использовать выделенные средства для разработки учебных модулей по хирургии и медицинскому оборудованию на основе виртуальной реальности [9].

5. Рост носимых медицинских устройств. Медицинские компании проявляют инициативу, инвестируя в носимые технологические устройства, которые могут обеспечить современный мониторинг пациентов с высоким риском развития болезни посредством сбора информации с носителей: датчики частоты сердечных сокращений, трекеры упражнений, измерители пота, оксиметры. Ожидается, что объем рынка носимых медицинских устройств в денежном выражении достигнет более 27 миллионов долларов к 2023 году, что является впечатляющим скачком по сравнению с почти 8 миллионами долларов в 2017 году.

6. Внедрение искусственного интеллекта. Первый тип искусственного интеллекта, дройд, помогает медсестрам в выполнении рутинных задач по доставке и пополнению запасов, сбору анализов. Второй тип – это чат-боты, в работу которых входит множество за-

дач: от представителей службы поддержки клиентов до терапевтов. По прогнозам, глобальный рынок чат-ботов в сфере здравоохранения достигнет 314,3 миллиона долларов к 2023 году по сравнению со 122 миллионами долларов в 2018 году [10].

7. Внедрение блокчейна. Блокчейн как цифровая бухгалтерская книга предоставляет клиентам общий доступ к сети компьютеров и позволяет безопасно обмениваться финансовой информацией с поставщиками без необходимости привлечения третьей стороны. Согласно недавнему отчету, ожидается, что блокчейн на рынке здравоохранения достигнет 890,5 миллиона долларов к 2023 году.

Таким образом, в сфере медицины и общественного здравоохранения использование цифровых инноваций посредством внедрения технологий дистанционного взаимодействия, искусственного интеллекта, аналитики, облака позволяет увеличить доступность медицинской помощи в масштабах страны, уменьшить уровень участия человека в ряде рутинных операций, повысить качество оказания консультаций и вывести клиентоориентированность на новый уровень (персонализированная медицина). Нарастающая тенденция к использованию искусственного интеллекта и других сопутствующих объектов технологий прогнозирования становятся ключевыми факторами развития цифровой медицины будущего как за рубежом, так и в России.

Список литературы

1. Последствия использования цифровых технологий. URL: <https://www.un.org/ru/un75/impact-digital-technologies> (дата обращения: 18.05.2022). Текст: электронный.
2. Технологии открывают дорогу для трансформации здравоохранения. URL: <https://www.ibm.com/ru-ru/watson-health/learn/healthcare-transformation> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.
3. Швецов Д. Главные тренды российского MedTech-рынка. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/6130bc259a7947349c6f5302> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.
4. Свейн Р., Угалмугле С. Мировой рынок цифровой медицины. URL: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/digital-health-market> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.
5. Индекс здоровья будущего. URL: <https://www.philips.ru/a-w/about-philips/future-health-index/reports/2021/healthcare-leaders-look-beyond-the-crisis> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.

6. Reddy M. Digital Transformation in Healthcare in 2022: 7 Key Trends. URL: <https://www.digitalauthority.me/resources/state-of-digital-transformation-healthcare> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.

7. Кемп С. Цифровизация 2021: мировой обзор. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.

8. Schiff G. et. al. Screening for Medication Errors Using an Outlier Detection System // Journal of the American Medical Informatics Association. 2017. Vol. 24. P. 281–287.

9. Рынок дополненной и виртуальной реальности в здравоохранении достигнет стоимости 9,5 миллиардов долларов. URL: <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-augmented-reality-ar-virtual-reality-vr-in-healthcare-market> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.

10. Singh S. Healthcare Chatbots Market Worth \$314.3 Million by 2023. URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/healthcare-chatbots-market-worth-314-3-million-by-2023-829110665.html> (дата обращения: 20.12.2021). Текст: электронный.

Информация об авторе

Казанцева Елизавета Игоревна, студент, экономический факультет, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, Россия

УДК: 338.2

Продвижение товаров в социальных сетях

Анна Андреевна Колобова¹, Дарья Валерьевна Зубарева², Диана Дмитриевна Ложкина³, Дмитрий Николаевич Пантелеев⁴
^{1, 2, 3, 4} Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Статья раскрывает проблемы и возможности продвижения товара с помощью социальных сетей, названы цели, задачи и требования к SMM-маркетингу. Отмечено появление новых российских сетей в ответ на сложившиеся в стране условия. Выявлено отношение отдельных групп потребителей к продвижению в социальных сетях.

Ключевые слова: SMM-маркетинг, продвижение, социальные сети, реклама, целевая аудитория

По статистике, около 58,4% населения мира являются активными пользователями социальных сетей. Средние темпы роста числа пользователей составляют 8,6% в год [2]. Компании по продаже товаров давно уже поняли, что можно использовать различные площадки для размещения своих товаров, и социальные сети не стали исключением. После блокировки Instagram уже в марте 2022 года в России появилось сразу несколько его прямых аналогов – Now, Limbiko, Fiesta. Также в марте повышенное внимание получили новые социальные сети, не похожие на Инстаграм:

- TenChat – соцсеть для бизнеса и обмена опытом. Аудитория выросла до 1 млн человек;

- ЯRUS – супер-апп и агрегатор новостей. Аудитория перевалила за 2 млн человек;

- грустнограм – арт-проект, который делает ставку на комьюнити. Аудитория составляет более 100 тысяч человек;

- PlaceTime – соцсеть для бизнес-знакомств, основанная на географии и локальном бизнесе. Изначально запускалась на Западе, но переформатировалась под российский рынок. Аудитория менее 20 тысяч человек [1].

SMM маркетинг позволяет компаниям достичь таких целей, как:

- изучение интересов целевой аудитории;
- повышение популярности бренда или торговой марки;
- формирование положительной репутации;
- увеличение объема продаж;
- набор в команду сотрудников;
- получение качественной обратной связи;
- получение трафика на свой сайт;
- оперативность реагирования на запросы потребителей.

Процесс продвижения товаров в социальных сетях в свою очередь включает выполнение следующих задач:

- ведение официальных страниц в соцсетях;
- разработка медиаплана, контент-плана, плана продвижения и работа по нему;
- продвижение в социальных сетях и анализ результатов;
- креатив спецпроектов и конкурсов;
- составление еженедельных и ежемесячных аналитических отчетов по результатам развития аккаунтов;
- мониторинг и анализ smm-активности конкурентов;

- подбор и менеджмент подрядчиков;
- мониторинг информационного поля, анализ сообщений о компании и проектах, оперативная обработка информации;
- обратная связь с подписчиками, анализ их активности, вовлечение в дискуссии, ответы на вопросы [4].

Покупая рекламу в социальных сетях, организации обеспечивают себе просмотры и продажу товара потенциальным потребителям. Почти каждый человек, общаясь в социальных сетях, листает ленту объявлений, и с уверенностью можно сказать, что каждому попадалась реклама того или иного продукта, которым он интересовался или случайно «наткнулся» на него.

Вместе с тем в 2022 году наблюдается падение объемов рекламы в социальных сетях. Согласно опросу, проведенному компанией «Dnative», более всего «просели» таргетологи и дизайнеры – почти у половины из них количество проектов уменьшилось вдвое. Наименьшее падение наблюдается среди небольших команд, которые и ранее работали с российскими брендами (рис. 1).

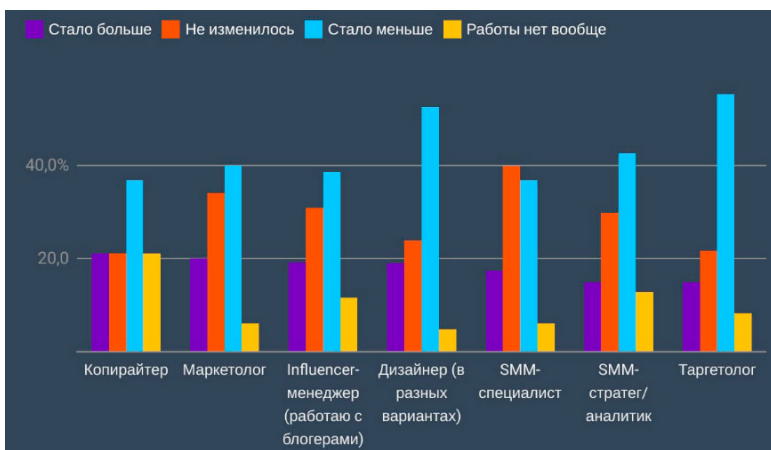


Рис. 1. Изменение количества рекламных проектов у специалистов в России [1]

Выявленные тенденции определяют повышенные требования к работе SMM-маркетологов в современных условиях и выбор наиболее эффективных инструментов продвижения бизнеса. Одним из них является создание групп в социальных сетях, с помощью которых формируют целевую лояльную аудиторию, продвигают про-

дукты, получают обратную связь. При этом необходимо соблюдать следующие критерии:

- наличие качественного контент-плана. Структурированное, продуманное планирование контента помогает создавать интересные и развлекательные посты и сократить время на ведение группы;
- уникальность материала. Посты, публикуемые в группе, должны содержать уникальную и интересную информацию;
- взаимосвязь с участниками. Необходимо постоянно поддерживать связь с подписчиками сообщества, отвечать на комментарии и всегда быть готовым к конструктивному диалогу;
- вежливость и лояльность;
- проведение конкурсов, викторин, розыгрышей. Подобные мероприятия увеличивают интерес к сообществу, привлекают новую аудиторию и помогают рекламировать продукт;
- анализ статистики группы. Необходимо следить за реакцией на контент, который публикуется в группе, заменять рубрики, не пользующиеся успехом. Следует проводить опросы среди подписчиков на предмет, чего им не хватает в сообществе.

Согласно мнению специалистов, «Если вы найдете способ или тему, чтобы зацепить аудиторию, то в скором времени ваше сообщество начнет расти и приносить желанную прибыль» [3].

В рамках исследования были проведены фокус-группы, включающие жителей г. Кирова, численностью по 10 чел. Сводные результаты, полученные в одной из групп, включающей молодежь в возрасте от 19 до 22 лет, учащихся вузов г. Кирова, представлены в таблице.

Результаты опроса

<i>Вопрос</i>	<i>Ответ</i>		
	<i>Да</i>	<i>Нет</i>	<i>Не всегда</i>
1. Активно ли Вы пользуетесь социальными сетями?	*****	-	****
2. Интересна ли Вам реклама в социальных сетях? (о различных акциях, скидках и т. д.)	***	**	*****
3. Листаете ли вы новостную ленту в социальных сетях?	****	****	**
4. Осуществляете ли покупки через социальные сети?	***	*****	**

Окончание таблицы

Вопрос	Ответ		
	Да	Нет	Не всегда
5. Продвигали ли вы товары путем рекламирования их в социальных сетях?	-	-	-
6. Мешает ли Вам реклама при просмотре новостей в социальных сетях?	*****	***	*
7. Считаете ли Вы эффективным продвижение через социальные сети?	*****	-	***

Таким образом, большинство участников (60%) активно проводит своё время в социальных сетях, а также считают их достаточно эффективным методом продвижения (70%). Вместе с тем 50% не интересная реклама, представленная в сетях, а 60% реклама мешает просматривать новости и другие интересующие материалы.

Большинство участников пользуются «ВК» (около 35%) и «TikTok» (25%). Около 20% пользуются Instagram (является запрещённой на территории РФ), 15% – Одноклассниками и около 5% другими сетями (рис. 2).

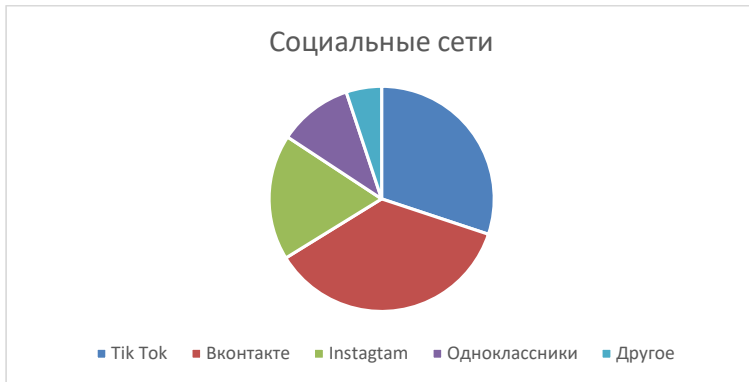


Рис. 2. Популярность социальных сетей среди пользователей

Также были рассмотрены три компании г. Кирова, работающие в разных сферах и занимающиеся продвижением своего продукта в социальных сетях: АО «Вятич», ООО «ТПС» и АО «Дом печати «Вятка». В результате опроса сотрудников компаний было выявлено высокое знание персонала существующих социальных

сетей. Вместе с тем выявлено, что во всех трех организациях существует проблема в сфере SMM-маркетинга, а именно:

- недостаточная квалификация работников;
- низкая осведомленность в данном вопросе;
- недостаток информации.

Соответственно это вызывает необходимость повышения квалификации и дополнительного обучения персонала, занятого в SMM-маркетинге.

Таким образом, все более актуальным становится продвижение в российских социальных сетях, успех которого в сложившихся условиях во многом зависит от тщательного анализа целевой аудитории и квалификации сотрудников, создающих простой, понятный и привлекательный для пользователей контент. Грамотное ведение SMM-маркетинга позволит организации повысить известность и вывести продажи на новый уровень.

Список литературы

1. Как изменился SMM в 2022 году: обзор исследований с выводами: PR.CY. 2022. URL: <https://pr-cy.ru/news/p/9472-kak-izmenilsya-smm-v-2022-godu-obzor-issledovaniy-s-vyvodami> (дата обращения: 18.08.2022). Текст: электронный.
2. Обзор отчета Global Digital 2022: интернет, соцсети. Что было и что будет по прогнозам: vc.ru. 2022. URL: <https://vc.ru/u/937816-raddy/361755-obzor-otcheta-global-digital-2022-internet-socseti-chto-bylo-i-chto-budet-po-prognozam> (дата обращения: 18.08.2022). Текст: электронный.
3. Media-like: [офиц. сайт]. URL: <https://media-like.ru/?ysclid=17t86a9ipt931561802> (дата обращения: 25.08.2022). Текст: электронный.
4. Продвижение в социальных сетях: Media-like. URL: <https://media-like.ru/prodvizhenie-v-soczialnyh-setyah> (дата обращения: 18.08.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Колобова Анна Андреевна, студент гр. МН6-3602-04-00, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Зубарева Дарья Валерьевна, студент гр. МН6-3602-04-00, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Ложкина Диана Дмитриевна, студент гр. МН6-3602-04-00, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Пантелеев Дмитрий Николаевич, кандидат экономических наук, доцент, Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

Малый бизнес в экономике России: роль и перспективы развития

София Сергеевна Кузнецова¹, Ирина Алексеевна Елизова²

^{1,2} Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова,
г. Улан-Удэ, Россия

В статье определена роль малого бизнеса в экономике России. Рассмотрены основные отрасли экономики, которые вовлечены в малый бизнес, их доля в общем бизнесе страны.

Ключевые слова: экономика, ВВП, отрасли экономики, деятельность, статистика, доля малого бизнеса

Актуальность исследования состоит в том, что малый бизнес играет в экономике любой страны огромное значение, потому что влияет на уровень занятости населения, товарное разнообразие.

Сначала необходимо ознакомиться с основным понятием, которое будет иметь существенное значение. Таким понятием является «малый бизнес». В словаре терминов малого и среднего бизнеса мы видим, что данное понятие означает «сегмент экономики, который образуют микро- и малые предприятия, отнесённые к этим категориям в соответствии с законом № 209-ФЗ» [5].

Далее необходимо разобраться, какие предприятия могут быть отнесены к малому бизнесу. Ведь каждое из них отличается по разным критериям. Главными из них можно назвать количество сотрудников, а также общий доход, который приносят все принадлежащие к бизнесу предприятия.

Поэтому изучив научную литературу, можно сказать о том, что к малому бизнесу мы можем отнести такие предприятия, у которых общий доход составляет меньше, чем 800 миллионов рублей в год, а в команде меньше 100 человек [1].

Малый бизнес имеет огромное количество различных видов предприятий, на которых бизнесмены могут зарабатывать деньги за счёт предоставления товаров и услуг разным категориям населения. Малый бизнес способствует удовлетворению потребностей многих людей в различных сферах жизни.

Прежде всего, необходимо сказать о том, в каких видах экономической деятельности большее число малых предприятий. Доля

малых предприятий составляет примерно 15% в экономике России. Более подробно можно рассмотреть динамику доли малого бизнеса в экономике на графике ниже.

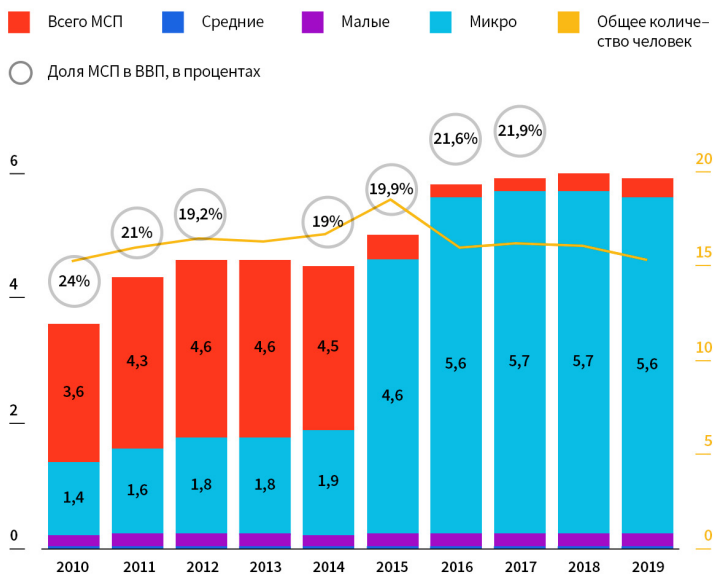


Рис. 1. Доля малого бизнеса в экономике России с 2010 по 2019 г.

Как мы видим из графика, доля малых предприятий очень низкая, по сравнению с остальными видами бизнеса. После 2015 года идёт тенденция к росту микропредприятий и уменьшению доли МСП [2]. Также сокращается численность персонала на предприятиях (на графике справа обозначается желтым цветом). При этом наблюдается увеличение доли МСП в ВВП страны (более 20% после 2015 года).

Рассмотрим распределение числа малых предприятий по видам экономической деятельности. Узнаем, какую долю играет каждый из видов деятельности в экономике. Изучив статистику, мы выяснили, что основную долю в бизнесе составляют недвижимость, научная и административная деятельность, торговля, информация и связь, гостиничный бизнес, строительство и многое другое. Каждая из отраслей имеет свои доли, которые мы можем увидеть на диаграмме ниже. Данные были взяты из Росстата, которые позво-

лили подробно отразить доли каждого из типов предприятий в общем бизнесе страны за 2019 год (рис. 2).

В каких отраслях больше всего занятых в секторе МСП

Доля занятых в секторе МСП, % от количества занятых в отрасли



Рис. 2

Рассмотрим, какую долю играют все эти отрасли в малом бизнесе России (рис. 3).

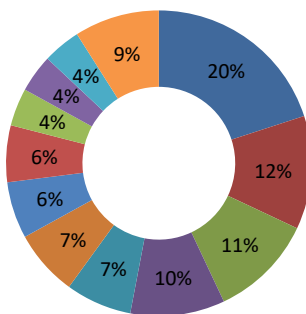
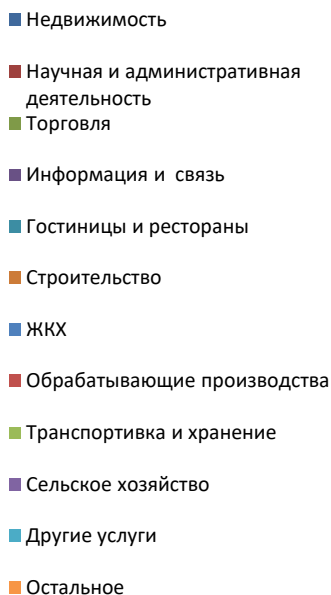


Рис. 3

Изучив данную диаграмму, мы видим, что в основном доля малого бизнеса приходится на такие виды экономической деятельности, как недвижимость, торговля, научная деятельность.

В развитии малых предприятий большую роль играет государственная поддержка. Государство старается оказывать максимальную поддержку малому бизнесу. С 2018 по 2022 г. была оказана поддержка малому бизнесу на сумму около 1,5 триллиона рублей. Также было выделено 1,5 млрд кв. м. на строительство и другие услуги, а также проведено 35 миллионов часов консультаций для малого бизнеса [4]. Рассмотрев понятие «малого бизнеса», мы смогли изучить максимально важные для исследуемой темы положения. Например, доля малого бизнеса составляет около 20%, но необходимо понимать, что в других странах мира малый бизнес составляет гораздо больший процент, чем у нас [3].

Важно сопоставить долю малого бизнеса в ВВП РФ с показателями других стран. Одними из самых развитых стран в плане малого бизнеса по ВВП являются Германия, Италия (68%), США

(56%), Финляндия (60%) и др. Если рассматривать виды экономической деятельности, в которых доминирует малый, то это обрабатывающие производства и торговля. Они приносят максимальный доход в государственную казну западных стран [3].

Подводя итоги нашего исследования, мы можем сказать о том, что малый бизнес в экономике играет существенную роль. Самое важное для государства – это вовремя оказывать поддержку бизнесу, для того чтобы улучшить экономику России. На наш взгляд, будет происходить дальнейшее развитие малого бизнеса, несмотря на геополитическую ситуацию в мире.

Список литературы

1. Бизнес-секреты. Статус малого предприятия: что это значит и какие преимущества даёт. URL: <https://secrets.tinkoff.ru/biznes-s-nulya/malyu-biznes> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

2. Ведомости. Доля малого бизнеса в обороте всех организаций достигла минимума за 13 лет. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2021/11/14/895810-dolya-malogo-biznesa-v-oborote-dostigla-minimuma> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

3. Мир новостей. Малый и средний бизнес в России погибает. URL: <https://mirnov.ru/ekonomika/biznes-finansy/malyi-i-srednij-biznes-v-rossii-zagibaetsja.html> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

4. МНИАП. Малый и средний бизнес в странах Европы. URL: <https://xn-80aplem.xn--p1ai/analytics/Malyj-i-srednij-biznes-v-stranah-Evropy> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

5. Словарь терминов для малого и среднего бизнеса. URL: <https://dongarant.ru/slovar-terminov-dlya-malogo-i-srednego-biznesa> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

6. Федеральная налоговая служба. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства – получателей поддержки. URL: <https://gmsp-pp.nalog.ru/statistics.html#statdate=15.10.2022> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

7. Федеральная служба государственной статистики Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 08.10.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Кузнецова София Сергеевна, студент гр. 11110, Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

Елизова Ирина Алексеевна, студент гр. 11110, Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ, Россия

Углубление взаимодействия стран АТР и России в области цифровизации

Антон Евгеньевич Селин

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассматривается взаимодействие стран АТР и России в области цифровизации, поскольку в контексте цифрового сотрудничества раскрываются дальнейшие пути развития России в преодолении западного сдерживания, формирования экономического и геополитического курсов, создания внутреннего социального развития и углубления регионального сотрудничества со странами АТР.

Ключевые слова: *Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР), Северо-Восточная Азия (СВА), Россия, цифровизация, цифровые технологии, цифровая трансформация*

В 2011 году многие исследователи сошлись во мнении, что информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) в России станут одними из основополагающих элементов нового шестого технологического уклада и что Россия приложит определенные усилия в этой области и воспользуется преимуществами новой волны ускоренного глобального экономического роста перед общей структурной реформой мирового порядка [6, с. 123]. Однако степень развития ИКТ и цифровизации в целом в России по-прежнему остается на достаточно невысоком уровне, что является одной из важных причин того, что показатели экономической и социальной эффективности в России ниже, чем в ведущих индустриальных странах. В 2017 году были приняты два документа: «Цифровая экономика Российской Федерации» [2] и «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [5], свидетельствующие о необходимости цифрового развития в России, результатом которой будет стремление России работать со странами, успешно развивающимися в цифровой сфере.

Глобальная тенденция цифровизации и цифровой трансформации, безусловно, берет свое начало в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР) и продолжает набирать обороты. АТР на протяжении многих лет адаптировался к новым реалиям и подготавливался

к последствиям цифровой трансформации, и сейчас азиатские страны лидируют во многих областях цифровых технологий. Ландшафт цифровизации в регионе разнообразен, с национальными и региональными различиями в готовности, капитализации и регулятивном потенциале цифровой трансформации. Процесс цифровизации идет в Азии быстрее, чем в любой другой части мира. Не в последнюю очередь это связано с готовностью многих азиатских стран использовать технологические инновации и экспериментировать с существующими процессами и системами, что обеспечивает долгосрочную конкурентоспособность на мировой арене. Более того, правительства стран Азии активно стимулируют цифровизацию, разрабатываются и продвигаются руководящие принципы и стратегии, часто в сотрудничестве с частным сектором. Вызовы цифровой трансформации также требуют от АТР поиска ответов. Кибербезопасность, защита данных, установление правил и стандартов для цифровой экономики и общества и, не в последнюю очередь, лучший и инклюзивный доступ в интернет – это лишь некоторые из вопросов, для которых страны АТР должны совместно разработать устойчивые решения.

Россию интересует сотрудничество со странами АТР в сфере цифровизации. Об этом 27 октября 2021 года заявил президент России Владимир Путин во время выступления на Восточноазиатском саммите. «Мы заинтересованы в самом тесном сотрудничестве с представленными на Восточноазиатских саммитах государствами по тематике цифровизации. Цифровые технологии являются хорошим подспорьем в решении комплексной задачи укрепления взаимосвязанности в регионе, развития инфраструктуры и торговли, транспортно-логистических коридоров», – сообщил президент [1]. Однако различные взаимодействия России со странами АТР, в том числе по вопросам цифровизации, носят неоднозначный и неоднородный характер, поскольку Россия последние годы сталкивается со сложным и постоянно меняющимся миром, а международный порядок находится в стадии глубокой структурной перестройки. Из-за санкций, информационной войны, расширения границ НАТО и других вопросов между Россией и странами Запада и Европы, которые успешно развиваются в области цифровых технологий, существенно ухудшились отношения, и, чтобы преодолеть некоторые из этих проблем, Россия сместила свой стратегический фокус на восток для дальнейшего углубления сотрудничества со странами

Северо-Восточной Азии (СВА) в области политики, экономики, торговли, безопасности и цифровизации и создания новых точек экономического роста для внутреннего социального развития.

Россия уже добилась значительного прогресса в установлении более тесных связей с рядом азиатских стран. Так, опубликованный от 02.07.2021 г. Указ Президента РФ № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [4] отражает эту эволюцию, делая сотрудничество с СВА, особенно с Китаем, одной из приоритетных задач российской внешней политики.

В будущем геополитические отношения России и стран Запада и Европы будут только ухудшаться, а отношения между Россией и странами СВА наоборот, движутся в сторону дружбы. У России здесь есть ряд важных стратегических возможностей, таких как:

- укрепление взаимодействия с АТР;
- максимальная компенсация потерь от санкций;
- конструктивная роль в решении международных проблем;
- содействие урегулированию конфликтов;
- укрепление международного влияния и статуса России.

Внутри страны Россия будет и дальше разяснять экспорто-ориентированную модель экономического развития Дальнего Востока для АТР, во внешнем же плане Россия будет продвигать строительство «Большого евразийского партнерства» и более активно развивать политические и экономические обмены со странами СВА [3, с. 8].

Экономическое и торговое сотрудничество со странами СВА также постепенно улучшается. Для России это очень важно, потому что, во-первых, санкции западного мира ухудшили экономику России и для поддержания национальной безопасности и сохранения своего статуса на международной арене Россия должна укреплять сотрудничество со странами СВА, находить технологии и рынки на Востоке, а также создавать точки роста для внутреннего экономического развития. Во-вторых, развитие российского Дальневосточного региона неотделимо от технической и финансовой поддержки стран СВА. В-третьих, в «Стратегиях развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [5] неоднократно упоминалось о необходимости повышения международной конкурентоспособности российских высокотехнологичных компаний. На самом деле с 1998 года экономический рост России не обеспечивался высокотехнологичным производством.

Средний показатель инновационной активности предприятий был относительно низким, а высококлассных специалистов не хватало, поэтому сейчас Россия стремится к достижению прорывов и инноваций в таких высокотехнологичных областях, как беспроводные технологии связи, блокчейн, квантовые технологии и нанотехнологии, на основе развития таких выгодных областей, как авиация, ракетные технологии и ядерная энергия, и надеется на экономическое сотрудничество со странами СВА, которые уже добились значительных успехов в этих сферах.

На основании вышеизложенного материала можно заключить, что цифровизация необходима для углубления взаимодействия стран АТР и России, поскольку без цифровых технологий невозможно решить многие современные политические и экономические задачи. В XXI веке глобализация, цифровизация и эволюция крупных держав открыли новые возможности для ускоренного развития АТР. Отношения России и стран Запада и Европы продолжают ухудшаться из-за санкций, информационной войны и других проблем и, исходя из суждения о том, что России и Западному миру трудно переломить ситуацию в краткосрочной перспективе, в будущем Россия будет продолжать углублять региональное сотрудничество со странами СВА. В контексте цифровизации Россия, для того чтобы преодолеть западное сдерживание, будет обращаться к технологиям и рынку Востока с целью создания новых точек экономического роста для внутреннего социального развития и углубления регионального сотрудничества со странами СВА.

Россия, адаптируясь к крайне изменчивому миру, старается в полной мере использовать преимущества экономики, капитала, рынка, труда, безопасности и технологий, в том числе цифровых, в Северо-Восточной Азии и закрепить достигнутые геополитические и экономические результаты.

Список литературы

1. Восточноазиатский саммит. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/67010> (дата обращения: 03.10.2022). Текст: электронный.
2. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: Распоряжение: [от 28 июля 2017 г. № 1632-р]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 03.10.2022). Текст: электронный.
3. Сяоцюань В. Анализ законов треугольника Китай – США – Россия // Исследования Восточной Европы и Центральной Азии. 2017. № 6. С. 5–11.

4. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ: [от 2 июля 2021 г. № 400]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046> (дата обращения: 04.10.2022). Текст: электронный.

5. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ: [от 9 мая 2017 г. № 203]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 03.10.2022). Текст: электронный.

6. Чжихун Ц. Исследование участия России в региональном сотрудничестве в Северо-Восточной Азии в контексте цифровой экономики // Достижения в области экономики, бизнеса и менеджмента. 2020. № 162. С. 123–128.

Информация об авторе

Селин Антон Евгеньевич, аспирант гр. ФСФа-11-20, социологический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 352/354–1

Применение Agile-принципов при проектировании информационной системы учёта муниципального жилищного контроля города Липецка

Николай Александрович Симонов

Липецкий государственный педагогический университет
им. П. П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк, Россия

В статье рассмотрена применимость гибких методов управления проектом информационной системы учёта муниципального жилищного контроля города Липецка.

Ключевые слова: Agile, муниципальный жилищный контроль, информационная система

Разработка программного обеспечения в командных условиях требует определенный подход. Упростить совместную работу, сделать ее максимально продуктивной и полезной как для отдельных членов, так и для всей команды в целом, научиться грамотно управлять проектом, тем самым повысив КПД проектной команды, можно при помощи системы гибкого управления проектами – Agile.

Agile от всех прочих методов управления проектом отличают следующие принципы:

- 1) требования к реализуемому ПО могут меняться в течение всей жизни проекта;
- 2) максимально частые поставки работоспособного ПО (1 в неделю, месяц и т. д.);
- 3) постоянная обратная связь между заказчиками и проектной командой;
- 4) поддержка и мотивация всех членов проектной команды;
- 5) непосредственная прямая коммуникация между всеми членами проектной команды;
- 6) прогресс в реализации проекта измеряется только реальной работоспособностью ПО;
- 7) оптимальный постоянный темп работы проектной команды;
- 8) отдельное внимание – дизайну и эргономичности продукта проекта;
- 9) стремиться к упрощению рабочего процесса;
- 10) учитывать мнение каждого члена команды и реализовывать любые идеи, которые оценивает коллектив;
- 11) постоянно адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды.

Применение этих принципов при проектировании информационной системы учёта муниципального жилищного контроля города Липецка должен решить следующие задачи:

- ускорить выполнение типовых «шаблонных» задач муниципального жилищного контроля, таких как запрос выписок, заполнение первичной информации по делу; заполнение реестров;
- стандартизировать и унифицировать типовые формы документов, используемых в ходе контроля (шаблоны актов, решений, мотивированных представлений и др.);
- облегчить поиск, экспорт и свод информации, тем самым исключив перебор бесконечного числа папок и номенклатур.

Применяя Agile-принципы к задачам проекта, можно выделить следующие этапы его реализации:

1. Выбор программной среды для реализации ИС.

Выбранная программная среда должна соответствовать следующим условиям:

- возможность изменения структуры данных на любом этапе реализации ИС;
- легкость в освоении в короткие сроки;
- возможность резервного копирования и работы в режиме «офлайн»;
- возможность совместной работы в режиме «онлайн»;
- возможность переноса в иную программную среду с похожей структуризацией данных;
- лицензия – free software / open source.

2. Создание структуры данных – «скелета» ИС.

3. Реализация – ввод информации, полученной из структурных подразделений администрации города Липецка, полученной в рамках СМЭВ, из федеральных и региональных структур органов государственной власти.

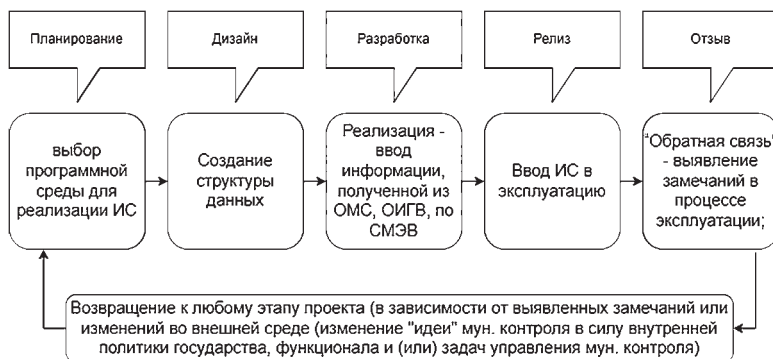
4. Ввод ИС в эксплуатацию (имеется в виду «конечный» вариант ИС, отвечающий текущим требованиям и задачам муниципального жилищного контроля).

5. «Обратная связь» – выявление замечаний в процессе эксплуатации, в том числе от самих членов проектной команды и внешних пользователей (сотрудники иных подразделений администрации города Липецка, имеющие доступ к ИС);

6. Возвращение к любому этапу проекта (в зависимости от выявленных замечаний или изменений во внешней среде (изменение задач муниципального жилищного контроля в силу внутренней политики государства, функционала и (или) задач структурных подразделений администрации города Липецка, выполняющих функции муниципального жилищного контроля)).

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что применение Agile-принципов при проектировании информационной системы учёта муниципального жилищного контроля города Липецка представлено на рисунке.

Этапы реализации Agile-проекта



Таким образом, применение Agile-методов возможно не только для бизнес-проектов внутри коммерческих компаний, но и для исполнения проектных задач в муниципалитетах, что позволяет снизить временные и трудовые затраты, улучшить микроклимат внутри коллектива (проектной команды) и повысить мотивацию сотрудников в условиях исполнения нестандартных рабочих процессов.

Список литературы

1. Agile-подход в государственном управлении. URL: <https://gosagile.cdto.ganepa.ru> (дата обращения: 16.10.2022). Текст: электронный.
2. Катаева Е. А. Возможности и ограничения применения гибкого управления (agile) в государственном управлении. Текст: электронный // Молодой ученый. 2021. № 28. С. 179–187. URL: <https://moluch.ru/archive/370/83168> (дата обращения: 16.10.2022).

Информация об авторе

Симонов Николай Александрович, студент, Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк, Россия

Научный руководитель **Юлия Фаридовна Колесникова**, кандидат экономических наук, доцент кафедры социологии и управления, Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского

Влияние экономики Азиатско-Тихоокеанского региона на сектор образования в контексте цифровизации

Ван Юфэй

Hainan Normal University (Наньнинский университет), г. Наньнин, КНР

В статье рассматривается влияние экономики Азиатско-Тихоокеанского региона на сектор образования в контексте цифровизации в последние годы. В контексте искусственного интеллекта больших данных, облачных вычислений и других цифровых контекстов рассмотрено влияние на облачные классы в университетах и стремление к развитию образовательной индустрии и групп в китайском регионе.

Ключевые слова: цифровая экономика, большие данные, искусственный интеллект, облачные вычисления, облачные концепции обучения, образовательные группы, интеллектуальные услуги; экономика, управляемая цифровыми технологиями; ведущая отрасль образования

The Impact and Development of the Asia-Pacific Economy on the Education Sector in the Context of Digitalization

Wang Yufei

Nanning Normal University, Nanning

The article demonstrates the impact and development of the Asia-Pacific economy on the education sector in the context of digitalisation in recent years. Using a survey of major Chinese universities as a column, it analyses how the development of cloud classrooms in universities is being driven by the digitalisation of artificial intelligence, big data and cloud computing, and how the education industry and groups in the Chinese region are making better use of resources for development in today's rapidly increasing digital economy.

Keywords: digital economy, big data, artificial intelligence, cloud computing, cloud teaching concepts, education groups, in-

telligent services, digitally driven economy leading the education industry

This essay will focus on two main aspects, on the one hand, the impact of the rapid development of artificial intelligence on the university classroom, and on the other hand, on how to promote the rapid development of educational groups and industries under the precision computing of big data and cloud computing.

Through the author's online information and survey, I found that major universities have already opened the concept of cloud teaching, which will realize the teaching intelligence, network and digitalization through the classroom cloud teaching with artificial intelligence technology. Through the collection and integration of big data, a large number of artificial intelligence computers are applied to achieve the management of cloud teaching data. Secondly, through the use of AI, more 3D technology is brought into the classroom to enable interactive teaching and learning to enhance the student experience. At the same time, through the collection and analysis of data on each student, it is possible to track students' learning, learning status and learning progress more accurately and at a high frequency. This allows for the evaluation of students' effectiveness both in and out of the classroom.

In the cloud classroom, there are four main sources of data, as shown in Figure 1. One is the Sakai database, which mainly stores basic information about users, courses, etc.; the second is the MongoDB database, which mainly records students' learning hours in the classroom; the third is used to record the number of posts/replies from teachers and students; and the fourth is to record information about users' roles and functional modules [2].

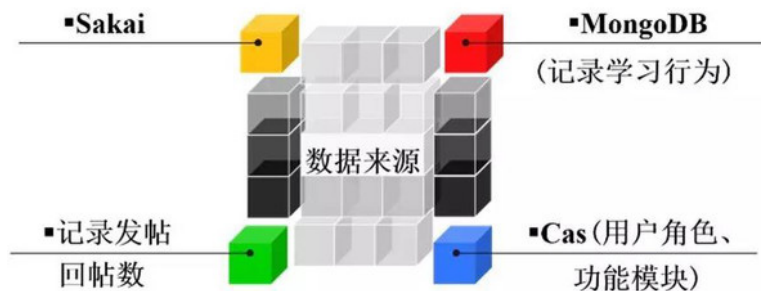


Fig. 1. Data sources

The relationship between education and the economy is reflected both in the way that educational development is limited by the level of the economy, and in the way that education leads the economy. The author therefore believes that the economic benefits of the rapid development of artificial intelligence are very beneficial to the educational classroom.

The rapid increase in the digital economy has made it easier for cloud computing and big data analytics to enter into life, for example, many large education groups will be better able to implement refined management through the use of big data. In the traditional education environment, education management or decision makers are limited in the data they can rely on, and often have to rely on experience to make management and decisions. Big Data, on the other hand, is based on comprehensive data sources from all aspects of society, allowing for accurate observation and analysis in real time, The graphical presentation of the analysed data and its presentation to the user through a number of visualisation tools (Fig. 2) is important for the advancement of educational management [1].



Fig. 2. Visualisation framework structure. There are 5 layers, from bottom to top: data source layer, data storage layer, data processing layer, data visualisation layer

It will also be more conducive to providing intelligent services. Big data can collect and analyse the behavioural records of administrators, parents, teachers and students in all aspects to improve the quality of services across the board. The comprehensive collection, accurate analysis and ra-

tional use of big data on education has become a driving force for schools to improve their service capacity, form data to speak, make decisions and manage with data, and use data to carry out accurate services [3; 4]

In general, the development of education requires a certain material basis, and therefore its impact on education is significant in today's rapidly developing digital economy.

Bibliography

1. Liu Yihong. The development and impact on vocational education in the context of digital economy // Journal Economic Management Digest. 2020. No. 20. P. 183–184.

2. Yue Yuan. Research on the development strategy of digital media education in the context of market economy // Journal Fortune Times. 2019. No. 9. P. 128–129.

3. Zhong Jinyi. Analysis of the impact of artificial intelligence on the education industry // Journal Changjiang series. 2019. No. 24. P. 111–112.

4. Zhao Fengyuan. Big data brings significant impact to the education industry // Journal Journal of Shanxi Radio and Television University. 2017. No. 22. P. 36.

Информация об авторе

Ван Юфэй, студент бакалавриата, факультет управления туризмом, Hainan Normal University (Наньнинский университет), г. Наньнин, КНР

Information about author

Wang Yufei, Undergraduate Students in Tourism Management, Nanning Normal University, Nanning, China

Web-портфолио как технология эффективного привлечения потенциального работодателя к личности студента (на примере разработки персонального прототипа сайта)

Анатолий Анатольевич Приймак

Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского,
г. Симферополь, Россия

В статье предпринята попытка создания персонального web-портфолио, таким образом, основываясь на тематической литературе, было дано определение понятия «портфолио», а также подготовлен прототип сайта автора данного исследования.

Ключевые слова: web-портфолио, прототип сайта, портфолио, студент, работодатель, рынок труда

Взаимодействие студента и потенциального работодателя – задача, последнее время все больше выдвигающаяся на первый план. Данный вид коммуникации представляется возможным наиболее эффективно осуществить с помощью применения разного рода визуализаций персональных web-портфолио в сети Интернет на виртуальном рынке труда. Такого рода формат рынка дает возможность работодателю за короткое время находить подходящий персонал, а соискателю – наиболее привлекательное место трудоустройства.

Реалии современного виртуального рынка труда подразумевают поиск работодателем не только профессионально компетентного кадра, но и работника с компетенциями, которые смогут трансформироваться всевозможные ситуации, информационные повестки и тому подобное. Поэтому становится очевидным, что стандартно оформленные резюме выпускников большого числа специальностей уже не смогут показать в полном объеме перечень всех профессиональных навыков и компетентностей, полученных за время обучения в университете [2].

Следовательно, актуальность данного исследования заключается в обширном спектре возможностей, появляющихся при использовании персональных портфолио, а также в выборочном использовании данных возможностей в различных вузах, предвзятом

отношении к электронным источникам коммуникации с работодателями.

Основываясь на тематической литературе, дадим определение понятия «портфолио». Портфолио представляет собой способ фиксации в печатном или электронном формате индивидуальных достижений человека за некоторый отрезок времени его деятельности [1].

Разработка собственного портфолио представляет студенту ряд возможностей, среди которых фиксация в одном месте наилучших результатов в различных видах деятельности, позиционирование данных результатов в положительном ключе, решение задач нетрадиционными методами [3].

Западными исследователями выделяется три основных вида портфолио:

1) web-портфолио развития (development alweb-portfolio): своего рода отчет о деятельности, выполненный на протяжении определенного отрезка времени;

2) web-портфолио размышлений (reflective web-portfolio);

3) web-портфолио репрезентационный (representational web-portfolio): по сути, является самым объемным из всех видов, так как в нем показываются образовательно-профессиональные достижения обучающегося [2].

Таким образом, был подготовлен прототип сайта автора данного исследования – студента 2-го курса магистратуры направления подготовки 42.04.03 Маркетинг по сферам бизнеса. Издательское дело Приймака Анатолия Анатольевича, обучающегося в Институте медиакоммуникаций, медиатехнологий и дизайна ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского». По классификации видов портфолио анализируемые прототип сайта является репрезентационным web-портфолио.

Портфолио разрабатывалось с помощью программы-инструмента для создания интерактивных прототипов сайтов AxureRP 10. Стоит отметить, что данный проект персонального web-сайта был спроектирован бесплатно с помощью лицензионной студенческой версии. Перед этапом непосредственной верстки и разработки дизайна был отправлен запрос в головной офис организации на приобретение бесплатной лицензионной студенческой лицензии путем заполнения специальной заявки с отправкой сканов студенческого билета для подтверждения статуса студента.

Также во избежание двусмысленностей и различных содержательных искажений стоит отметить тот факт, что проводилось создание web-сайта/web-портфолио в виде прототипа сайта, а не полноценного сайта с открытым доступом. Прототипом сайта является детализированный план/макет web-страницы, четко и последовательно описывающий структуру и дизайн страниц, логику функционирования интерфейса, а также уже созданные графические и иллюстративные элементы. Прототип сайта обычно имеет закрытый доступ, который можно получить, присоединившись по заранее отправленной пользователю ссылке.

На первом этапе конструирования web-сайта был разработан его будущий формат, который составил 1366×19092 пикселей одностороннего электронного полотна. Для удобовосприятия содержимое прототипа было разбито на более мелкие составные части, которые подогнаны полностью под формат дисплея ноутбука, все более мелкие структурные части при прокрутке сайта будут четко располагаться в границах размера дисплея ноутбука. В приоритете для разработки портфолио была выбрана десктопная версия сайта, под которую «подгонялись» все структурные части.

Для оформления портфолио был выбран минималистичный дизайн. В качестве базового наполнения содержимого прототипа портфолио были выбраны фигуры в виде кругов и прямоугольников. Данные фигуры с геометрической точки зрения со своим формам противоположны друг другу, что является положительным эффектом, так как за счет этого происходит эффект (правило) контраста, то есть дополнения – одного из самых базовых правил графического и web-дизайна.

Для того чтобы разнообразить содержимое web-портфолио, было принято решение использовать несколько видов форм кругов и прямоугольников. Следовательно, были использованы круги, полностью залитые цветовым содержимым и окружности, имеющие только контур без внутренней заливки. В качестве прямоугольных фигур использовались прямоугольники с различными типами скругления углов – без скругления и скругленные прямоугольники, соответственно.

Также в разделе со ссылкой на YouTube-видео визитки студента был использован паттерн в виде иконок видеокамеры, передающий суть данного раздела, то есть процесс съемок видеопрезентации студента.

В качестве цветов была выбрана приглушенная связка из серого и белого, контрастирующая и дополняющаяся акцентным темно-синим цветом. Для развернутого понимания концепции цветового дизайна необходимо рассмотреть сочетание каждого из трех цветов. Анализ сочетаемости цветовых вариаций проводился с помощью онлайн-подборщика web-цветов ENCYCOLORPEDIA [4; 5].

В данной цветовой гамме белый цвет (в цветовой модели HEX обозначается как #FFFFFF) является базовым и сочетается с остальными двумя цветами, то есть выполняет связующую функцию в цветовой гамме анализируемого web-портфолио. Серый цвет (в цветовой модели HEX обозначается как #797979) является «спокойным» и неакцентным цветом, дополняющим по своей природе белый, но при этом контрастирующий и сочетающийся с синим, речь о котором пойдет далее [5]. Синий цвет в нашем случае, по оттенку приближенный к сапфирово-синему (в цветовой модели HEX обозначается как #1f1f39), является контрастным для бело-серой пары, который удачно сочетается с ней и другими оттенками серого, которые присутствуют в фото, использованных в разрабатываемом портфолио [4].

Для иллюстративного наполнения было решено использовать монохромные (черно-белые) фотографии студента, которому посвящен исследуемый прототип сайта. Монохромные фотографии имеют различные серые оттенки, которые, как говорилось ранее, сочетаются с синими цветами, использованными в web-портфолио. Используются два вида фотографий по расположению и средствам расположения:

- 1) фотографии, отделяющие один раздел от другого, завершенные на весь формат экрана;
- 2) фотографии, изображенные в форме круга, иллюстрирующие и дополняющие основной текст.

Два данных вида фотографий дополняют друг друга посредством контрастирующих геометрических форм.

Шрифтовое наполнение портфолио представлено шрифтовой парой, состоящей из таких шрифтов как Echo 2.0 и WebServeroff. Шрифт Echo 2.0 является беззасечковым и относится к категории гротески, гарнитура шрифта насчитывает 8 начертаний, среди которых для оформления портфолио было выбрано начертание Bold (полужирное). Шрифт Web Serveroff представляется беззасечковым типом, насчитывающим два начертания и относящимся к декора-

тивными гротескам. Комбинация этих шрифтов, состоящая из Echo2.0 для текста заголовка и WebServeroff для основного текста, сочетается за счет применения правила контрастности, проявляющемся в широком начертании Echo 2.0 и узкости Web Serveroff.

Структура web-портфолио представлена логически последовательным содержанием, состоящим из таких частей как:

- 1) верхняя плашка с иконками-ссылками на социальные сети студента;
- 2) главная «титовльная страница», на которой размещены фото и фамилия студента, то есть самая ключевая опознавательная информация (рис. 1);

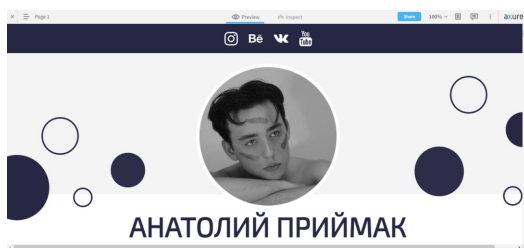


Рис. 1. Начальная «титовльная» страница web-портфолио

- 3) раздел «НЕМНОГО ОБО МНЕ», в котором размещена базовая информация о студенте;
- 4) раздел «ЧТО МНЕ ИНТЕРЕСНО» с перечислением нескольких главных увлечений и хобби;
- 5) раздел со ссылкой на YouTube-видео визитки студента (рис. 2);

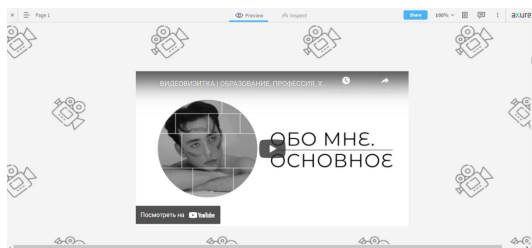


Рис. 2. Раздел web-портфолио со ссылкой на видеовизитку студента

- 6) раздел, рассказывающий краткую информацию о получении бакалаврского высшего образования (рис. 3);

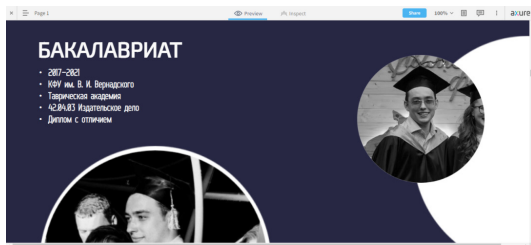


Рис. 3. Раздел web-портфолио под названием «БАКАЛАВРИАТ»

7) раздел, в котором говорится краткая информация о получении магистерского высшего образования;

8) далее следует обширный раздел, иллюстрирующий все дизайнерские проекты, подготовленные студентом на протяжении учебного периода;

9) раздел о науке, в котором освещено участие студента во всевозможных научных мероприятиях;

10) раздел, в котором собраны сведения об общественной деятельности студента: членство в общественных организациях, трудоустройство в данной сфер и тому подобное;

11) раздел, описывающий основные данные о культурно-творческой деятельности обучающегося;

12) заключительный раздел с перечнем наград, иллюстрируемый скан-копиями различных грамот, дипломов, сертификатов, свидетельств и благодарностей;

13) плашка с контактными данными студента.

Таким образом, следует заключить, что персональное карьерное портфолио для студента является своего рода инструментом персонального имиджа, саморекламы, что в свою очередь обеспечивает работодателя доступом к актуальной и обновляемой информации о молодом и перспективном специалисте.

Сегодня вузы и студенты, расставившие приоритеты в пользу разработки собственного web-портфолио, продвигаются на виртуальный рынок услуг и талантов быстрее, чем те, кто выбрал традиционные методы коммуникации, что говорит о перспективности внедрения данной технологии повсеместно во всей системе высшего и среднего образования.

Список литературы

1. Гостин А. М. Создание и ведение карьерного веб-портфолио студента // Высшее образование в России. 2014. № 4. С. 126–130.
2. Григорьева И. В. Web-портфолио на виртуальном рынке труда как технология эффективного привлечения потенциального работодателя к личности будущего педагога // Magister Dixit. 2012. С. 114–119.
3. Кныш И. А., Переверзев В. Ю., Прудков С. А. Портфолио студента образовательного учреждения СПО: метод. рекомендации по структуре, технологии организации и оценке (рейтингованию) «портфеля достижений студента». М.: Е-Медиа, 2007. 48 с.
4. Encycolorpedia.ru: [сайт]. URL: <https://encycolorpedia.ru/1f1f39> (дата обращения: 10.05.2022). Текст: электронный.
5. Encycolorpedia.ru: [сайт]. Текст: электронный. – URL: <https://encycolorpedia.ru/797979> (дата обращения: 10.05.2022).

Информация об авторе

Приймак Анатолий Анатольевич, студент 2-го курса магистратуры, Институт медиакоммуникаций, медиатехнологий и дизайна, Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, г. Симферополь, Россия

Научный руководитель **Л. В. Савченко**, доктор филологических наук, профессор, директор Института медиакоммуникаций, медиатехнологий и дизайна (структурное подразделение), Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского

Секция «Социально-экономическое развитие стран региона и социологические исследования в АТР»

УДК 338

Социально-экономическое развитие Нижегородской области: противоречия и пути решения проблем

Любовь Алексеевна Анастасиева

Нижегородский институт управления (филиал) РАНХиГС,
г. Нижний Новгород, Россия

Статья раскрывает сущность противоречий и проблем развития Нижегородской области посредством анализа Стратегии социально-экономического развития до 2035 года, основой которой являются Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Закон Нижегородской области от 3 марта 2015 г. № 24-З «О стратегическом планировании в Нижегородской области» и Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В статье также представлены некоторые пути решения существующих ключевых проблем.

***Ключевые слова:** социально-экономическое развитие, регион, стратегия развития, Нижегородская область*

Согласно установленным в Стратегии социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года (утверждённой 21 декабря 2018 г. Правительством Нижегородской области) конкурентным преимуществам региона, он обладает высокодифференцированной экономикой, инновационными площадками дуального образования, относительно высокой плотностью автомобильных и железных дорог, является сильным образовательным центром, имеет удачное географическое положение, крупные водные ресурсы, находится на пересечении международных транспортных коридоров и так далее [3]. В Стратегии определены также ключевые проблемы и ограничения развития Нижегородской области.

Распределённые на 6 блоков (экономика, человеческий потенциал, инвестиционная привлекательность, транспортная инфраструктура, инновационное развитие и пространственное развитие, природные ресурсы, экология) слабые стороны должны быть преобразованы в сильные или нивелированы [3]. Большая часть недостатков тесно связана между собой и требует комплексных, системных решений. Также существует ряд противоречивых вопросов, которые скрыто или явно искажают общее представление о регионе, в том числе для потенциальных инвесторов.

К примеру, упомянутый в Стратегии развитый сектор НИОКР и инноваций лишается своего смысла, так как ниже указано, что реальный сектор экономики слабо взаимодействует с сектором НИОКР, а уровень изобретательской активности низок, так же как и уровень развития технологического предпринимательства. Из этого можно сделать вывод о малой релевантности значения этого сектора, что приводит к дисбалансу спроса и предложения на рынке инноваций.

Наличие крупных автомагистралей и нахождение на территории региона трасс федерального значения в сочетании с низкой пропускной способностью автодорог регионального и местного значения и отсутствием единой стратегии развития логистики также входят в диссонанс. Также потенциалы водного транспорта и международного аэропорта имени В. П. Чкалова характеризуются недореализованностью. К этому привели следующие проблемы: ограничение судоходства по Волге, Оке и другим рекам, существенный разрыв в степени развития разных районов региона и другим.

Миграция населения из муниципальных районов в Нижний Новгород и города федерального значения приводит к недостатку высококвалифицированных кадров. Это, в свою очередь, приводит к демографическому дисбалансу, так как наблюдается неравномерное распределение кадрового потенциала [5].

Бизнес и предпринимательство находятся в нестабильном положении из-за внешних обстоятельств и несистемной поддержки со стороны государства. Наблюдается разрозненность системы логистических центров и отсутствие сплочённого комьюнити малого и среднего предпринимательства. Однако в регионе на данный момент проводятся активные работы со стороны государства с малым и средним предпринимательством: например, компания-производитель электрооборудования Шатковского района получила льготный

заём на развитие импортозамещающего производства; более 100 субъектов приняло участие в семинарах «Школы экспорта РЭЦ», что говорит о проведении информационно-обучающей деятельности [2].

Необходимо отметить, что уже сейчас в регионе активно ведётся работа по устранению слабых сторон. Например, посредством организации празднования 800-летия города было привлечено большое количество туристов. Ввиду этого была проведена огромная работа по благоустройству Нижнего Новгорода, в том числе транспортной системы. В частности, в 2022 году была запущена обновлённая развязка в д. Ольгино, что позволило увеличить дорожную пропускную способность. На данный момент в регионе ведутся работы по модернизации транспортной системы, которая должна уже в ближайшие годы улучшить положение региона.

Экологическая обстановка региона нуждается в улучшении. Необходимо введение ужесточённых стандартов по сохранению экологической системы, а также внедрение механизмов утилизации производственных и бытовых отходов. Также одной из мер может являться запуск карбонового полигона.

Для усиления взаимодействия реального сектора экономики с сектором НИОКР необходима разработка конкурсной программы, которая отвечала бы требованиям современной экономической ситуации. Ввиду текущей политической обстановки также необходимо привлечение кадров к постоянной и высокопроизводительной деятельности. Недостаток денежных средств на финансирование инновационной деятельности можно компенсировать за счёт привлечения внимания и ресурсов благодаря тендерной системе участия. Посредством активизации инновационной деятельности будут также решены сопутствующие проблемы. Для решения этих вопросов в Нижегородской области создана специальная инфраструктура поддержки промышленности.

Постоянно изменяющаяся и непрогнозируемая внешняя обстановка определяет круг необходимых для учёта факторов. На фоне ожесточающихся санкций развитие региональной экономики – важнейший фактор устойчивости развития государства. В таких условиях необходимо быстро и точно решать возникающие вопросы, управляя свободными ресурсами и обеспечивая стабильность. В существующей парадигме любой регион может представлять собой субъект с достаточным уровнем развития и инвестиционной при-

влекательности. Нижегородская область за последние несколько лет улучшила свои показатели по ряду факторов, обеспечивающих экономическую и социальную стабильность. Экономическое развитие в существующих реалиях – это в первую очередь качественный рост, который способен порождать количественный. Благодаря стратегическому планированию и региональному маркетингу итоги реализации Стратегии социально-экономического развития Нижегородской области к 2022 году были достигнуты в достаточном объёме.

Список литературы

1. КонсультантПлюс: [сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 15.04.2022). Текст: электронный.
2. Министерство промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области: [сайт]. URL: <https://new-minprom.government-nnov.ru> (дата обращения: 13.10.2022). Текст: электронный.
3. Нижегородская область. Стратегия социально-экономического развития Нижегородской области до 2035 года: Постановление Правительства Нижегородской области: [от 21 декабря 2018 г. № 889]. URL: https://strategy.government-nnov.ru/static/new_design/files/Proyekt_Strategii_Nizhegorodskoy_oblasti_2035.pdf?ysclid=1972y03y7t181390081 (дата обращения: 13.10.2022). Текст: электронный.
4. Правительство Нижегородской области: [сайт]. URL: <https://government-nnov.ru/gov> (дата обращения: 14.10.2022). Текст: электронный.
5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области: [сайт]. URL: <https://nizhstat.gks.ru> (дата обращения: 13.10.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Анастасиева Любовь Алексеевна, студент гр. Гб-332, Нижегородский институт управления (филиал) РАНХиГС, г. Нижний Новгород, Россия

Научный руководитель *Т. В. Трофимова*, кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного управления и менеджмента, Нижегородский институт управления (филиал) РАНХиГС

Проблемы сравнения креативной индустрии Китайской Народной Республики и Российской Федерации

Николай Александрович Бабаров

Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье поднимаются теоретические проблемы сравнения и анализа креативной индустрии Китайской Народной Республики и Российской Федерации. Рассматривается проблема терминов, классификации, поиска сфер для сотрудничества, а также нюансы подобного сотрудничества. Поднятые вопросы ориентированы для начинающих исследователей данной индустрии в России и Китае.

Ключевые слова: *креативная индустрия, культурная индустрия, творческая индустрия, Россия, Китай, сравнительный анализ, проблемы сравнения*

Социально-экономическое развитие в России всегда было и остаётся важнейшим направлением исследований. Однако если преобразования в XX веке преимущественно несли за собой проблемы экономики модерна (развитие промышленности, рост сельского хозяйства и т. п.), то преобразования в XXI веке несут за собой проблемы построения нового типа экономики. В этом типе экономики преобладающую роль имеет не материальный товар, а нечто нематериальное: идеи, информация и услуги. Одной из ключевых отраслей можно назвать креативную отрасль или же по-другому креативную индустрию, в которой ключевую роль играет креативность, культурные ценности и интеллектуальная собственность.

Многие проблемы могут стать более очевидными при сравнении уже существующей индустрии с лидерами этой отрасли, такими как США или Китай. Это может помочь найти как проблемы двух подходов в развитии индустрии, так и точки взаимного сотрудничества. В свете последних событий (санкций) имеет смысл обратить внимание, прежде всего, на дружественный Китай с его опытом и его огромным потребительским рынком.

Одной из проблем при сравнении креативных индустрий в России и Китае является, собственно, различие в подходах. Это различие, видно, например, в используемой терминологии применительно к этой отрасли: в России преимущественно используется термин «креативная индустрия» и «творческая экономика», а в Китае «культурная индустрия» [6, с. 760]. Подобные различия приводят и к различному пониманию того, что можно включить в статистику о данной индустрии и какие критерии включения наиболее оптимальные. И, к сожалению, данную проблему можно отнести ко всей международной креативной индустрии, где до сих пор существует большое количество подходов и нет полного единства в данном вопросе [3, с. 10]. Эта проблема вместе с проблемой теневого сектора могут сильно ослабить познавательные способности отраслевого подхода при сравнении.

Однако современное состояние решаемых проблем и цели двух стран говорят о том, что фактически Россия и Китай говорят всё же именно о креативной индустрии. Дело в том, что термины «креативная», «культурная» и «творческая» или «инновационная» индустрия часто используются как синонимичные понятия, что, однако, неверно. Эти термины несут разный посыл, в частности, в них входят различные отрасли экономики, но в целом можно утверждать, что термин «креативная индустрия» наиболее близко отражает проблематику, которую пытаются решить страны сегодня. Это связано с тем, что под «культурной индустрией» подразумевают дотационный сектор экономики, связанный с интеллектуально-досуговым развитием населения, тогда как сейчас для России и Китая большее значение имеет развитие экономически эффективных секторов экономики [5, с. 288]. Поэтому сейчас отрасли, входящие в креативную индустрию, относительно схожи между Москвой и Пекином [3, с. 98–99], но нужно учитывать, что список отраслей до сих пор может варьироваться в разных регионах Китая [1, с. 56].

Одной из важных проблем при сравнении будет уровень разработанности подходов к креативной индустрии в двух странах и, соответственно, их проблемы. Для России характерны более общие проблемы развития: нет единой и целенаправленной поддержки от государства, плохо разработанная система статистики для креативных индустрий, поиск частных инвестиций и так далее [4, с. 483–484]. То для Китая актуально решение проблем иного плана: нехватка квалифицированных кадров, местные языковые особенно-

сти и культуры, которые не всегда понятны международному рынку, проблемы активной экспансии на внешние рынки и так далее [5, с. 290]. Есть и общие проблемы, такие как: проблемы защиты интеллектуальной собственности, развитие цифрового пространства культуры и некоторые другие. Именно здесь, кажется, возможно взаимовыгодное и равноправное сотрудничество. Однако сотрудничество может наткнуться на проблемы внутривластных интересов, включая концепцию культурной безопасности в Китае (например, сильный протекторат китайского кино на внутреннем рынке) [9, с. 113], поэтому при сравнении и сопоставлении проблемных областей важно учитывать внутривластную конъюнктуру.

Также необходимо осознавать, что Россия так же до сих пор не смогла освоить собственный рынок: «Творческие (креативные) индустрии в России не обеспечивают в полной мере потребности внутреннего рынка» [7]. Это означает, что острой необходимости у России в Китайском рынке нет, а вот Китай может быть весьма заинтересован в освоении рынка, что при отрицательном торговом сальдо со стороны России [8] может привести в перспективе к не выгодному для отечественного бизнеса сотрудничеству. Однако необходимо осознавать и разницу в качестве рынков: его покупательские способности и тенденции. Поэтому также при сравнении необходимо учитывать и чисто экономические моменты (покупательская способность, объёмы рынка) при поиске мест сотрудничества и при попытках заимствования идей.

На государственном уровне данное сотрудничество официально началось ещё с 18 декабря 1992 г., когда между правительствами Российской Федерации и Китайской Народной Республики было подписано соглашение о культурном сотрудничестве. Особое место занимает инициатива «Один пояс, один путь», про эффективность которого написана не одна статья. Сотрудничество же на уровне частных инициатив между Россией и Китаем существует в разных отраслях, например, в кино, где Россия уже сейчас имеет некоторые успехи. В частности, 26 июня 2017 г. представители киноиндустрии России и Китая обсудили перспективные совместные проекты и выходы на кинорынки двух стран. Однако даже здесь эксперты подчеркивают серьёзную проблему: широкой массе китайцев и россиян мало известно о работах другой стороны [2, с. 83–84]. Подобные и другие проблемы есть в других отраслях индустрии, специфику которых необходимо учитывать при проведении сравнительных исследований.

Спектр проблем, которые могут возникнуть во время исследования, гораздо больше, однако, несмотря на все изложенные проблемы, сравнительный анализ креативных индустрий Китайской Народной Республики и Российской Федерации может и должен проводиться для поиска новых решений и точек соприкосновения двух экономических систем, подходов и отдельных отраслей индустрии.

Список литературы

1. Sisi Liang¹ and Qingfang Wang. Cultural and Creative Industries and Urban (Re) Development in China // Journal of Planning Literature. 2020. Vol. 35. P. 54–70.

2. Красногорцев М. А. Российско-китайское сотрудничество в сфере кинематографа // Китай: история и современность: материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 18–20 октября 2017 г.). Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2018. С. 80–88.

3. Креативная экономика Москвы в цифрах / В. В. Власова, М. А. Гершман, Л. М. Гохберг [и др.]; под ред. Л. М. Гохберга. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 108 с.

4. Макарова А. Д. Анализ и перспективы развития креативной экономики в РФ. Текст: электронный // Молодой ученый. 2016. № 28. С. 481–484. URL: <https://moluch.ru/archive/132/36933> (дата обращения: 27.09.2022).

5. Павлова О. А. Организация социально-культурной деятельности в Китае как реализация модели устойчивого развития и внешнеполитических стратегий страны // Преподаватель XXI век. 2021. № 2. С. 284–297.

6. Погорлецкий А. И., Дай Сяофэн. Опыт развития и перспективы сотрудничества Китая и России в сфере креативной экономики // Вопросы инновационной экономики. 2020. № 2. С. 757–772.

7. Правительство утвердило Концепцию развития творческих индустрий до 2030 года. Текст: электронный // Правительство России. URL: <http://government.ru/docs/43350> (дата обращения: 28.09.2022).

8. Развитие креативных индустрий в России: ключевые индикаторы. Научный дайджест № 1. Текст: электронный // ВШЭ. URL: https://www.hse.ru/data/2021/08/05/1425538088/Human_Capital_NCMU_Digest_1_Creative_Industries_2021.pdf (дата обращения: 17.09.2022).

9. Цзя Сюйдун. Культурная политика и индустрия Китая в контексте глобализации // Век глобализации. 2018. № 2. С. 101–114.

Информация об авторе

Бабаров Николай Александрович, студент гр. 21.М02-с, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Развитие малого и среднего бизнеса в Самарской области

Андрей Денисович Васильчиков

Институт экономики и управления Самарского университета,
г. Самара, Россия

В статье приведён анализ рынка малого и среднего бизнеса на территории Самарской области. В ходе исследования затронута динамика основных экономических показателей представителей данного региона и ее причины, а также проведены сравнения по различным временным отрезкам. В исследовании представлена информация из открытых источников: Реестра Федеральной налоговой службы, СМИ и др.

Ключевые слова: *предпринимательство, малый бизнес, Самарская область, региональная экономика, средний бизнес, микроэкономика, ИП*

Наличие устойчивой структуры малого и среднего бизнеса в государстве является одним из важнейших символов развития государства в направлении рыночной или смешанной экономики. Только по данным 2018 г., в г. Москве налоги с предприятий малого и среднего бизнеса составили примерно 25% от всего бюджета города, и с каждым годом это показатель только растёт. За тот же год малый и средний бизнес обеспечил рабочие места более чем 2,3 млн людей г. Москвы, что составляет примерно 18,4% людей, проживающих там. Также известно множество историй, когда «бизнес из гаража» перерастал в многомиллиардные компании и становился опорой государства. Именно поэтому политика государства по развитию малого и среднего бизнеса в государстве является ключевой в наши дни. Это подтверждается введением льгот для предпринимателей, дотаций на малый бизнес, поддержкой грантами на малый бизнес.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что доля малого и среднего бизнеса в регионе является важнейшим фактором развития региона и экономики государства в целом.

Социальный эффект со стороны бизнеса присутствует как во внутренней среде, так и во внешней. Предприниматели содержат

свои семьи, создают новые рабочие места, развивают отрасли образования и здравоохранения. Все это проявляется в том, что:

1) малое предпринимательство увеличивает количество людей среднего класса, обладающих возможностью самостоятельно достигать желанного уровня жизни;

2) принято считать, что предпринимательство – это лишь про заработок денежных средств, однако это и возможность для самореализации, развития внутренних качеств.

Постепенное изменение структуры государства подталкивает людей задумываться насчет предпринимательской деятельности, которая снижает безработицу и политические волнения внутри страны. Можно сказать, что экономика заставляет людей мыслить как предприниматели, это лишь положительное явление для общества [3].

В наши дни среди всех видов предпринимательства малый бизнес является самым популярным. Стремительное развитие малого и среднего предпринимательства создают сбалансированную рыночную конъюнктуру благодаря гибкости и высокой адаптивности данного сегмента к экономическим изменениям. Конкурентная среда обеспечивается благодаря тому, что сектор малого и среднего бизнеса занимает весомую долю в структуре экономики государства [4].

По состоянию на:

10.11.2021

ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

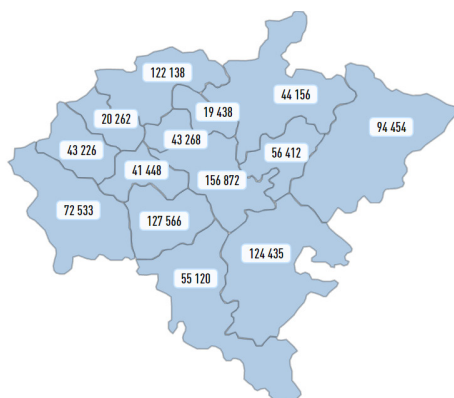


Рис. 1. Карта Приволжского Федерального округа, по которой можно определить количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по регионам

По количеству юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Самарская область стабильно занимает первое место в Приволжском Федеральном округе (основано на данных от 29.12.2021) (рис. 1). Область насчитывает 127566 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, на предприятиях которых занято 362120 работников, что составляет примерно 30% от среднесписочного числа работников в регионе. Эти значения очень сильно меняются от месяца к месяцу. Так, например, с 10.07.2020 по 10.08.2020 количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей уменьшилось на 11%, с 136 тыс. до 122. Пиковым же числом за последние 5 лет было 140063 организации (на 10.07.2019). По сравнению с пиковым значением (10.07.2019) нынешнее количество организаций уменьшилось на 9%, а количество людей, занятых в малом и среднем бизнесе, на 4,3%. Если же проводить сравнение длиной в 5 лет, то общее количество организаций увеличилось на 4,3%, однако количество организаций малого и среднего бизнеса лишь уменьшилось более чем на 10% в обоих случаях (рис. 2) [1].

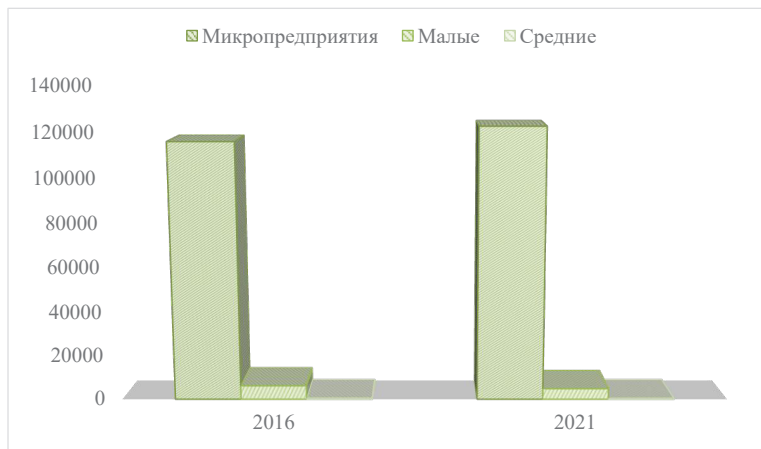


Рис. 2. Сравнительный график количества организаций малого и среднего бизнеса в Самарской области в 2016 и 2021 гг.

Ориентируясь на таблицу предприятий и организаций на 1 января 2020 года, можем предположить основные сферы занятости предприятий малого и среднего бизнеса в области.

Лидирующим направлением в регионе является оптовая и розничная торговля (32,8%), строительная сфера составляет 12,4% рынка. Обрабатывающие производства, транспортировка и хранение, деятельность по операциям с недвижимостью и направление научной, профессиональной, технической деятельности занимают на рынке в среднем по 7,8% соответственно. Оставшиеся 24% – прочие виды деятельности (рис. 3) [2].



Рис. 3. Сравнительная диаграмма отраслей занятости предприятий малого и среднего бизнеса в Самарской области

Если же сравнивать нынешнее количество работников, задействованных на предприятиях малого бизнеса, с количеством работников до пандемии, то увидим отрицательную динамику. Так, в 2019 году, в разгар самой пандемии всего замещенных рабочих мест, рабочими списочного состава составляло 156 717 человек. На сегодняшний день их число уменьшилось до 124 627 человек, то есть сократилось на 20%.

Также, если рассматривать финансовые показатели организаций региона, можно увидеть, что с января по сентябрь 2021 года оборот малых предприятий по всем видам экономической деятельности в городском округе «Самара» составил 280 314 900,0 тыс. р. В тот же период 2018 года оборот составил 218 679 309,0 тыс. р. Рост оборота малых предприятий за 3 года составил 28,8%. Однако этот прирост является лишь номинальным, ведь за прошедшие 4 года инфляция составила более 20%, а отношение доллара к рублю уве-

личилось более чем на 30%. Если учитывать эти данные, то можно сделать вывод, что рост присутствует лишь на бумаге, на самом деле финансовые показатели лишь ухудшились за данной промежуток времени [2].

Главной причиной резкого спада малого и среднего бизнеса за последние несколько лет является распространение вируса COVID-19. Коронавирус значительно повлиял на экономики всех государств, в том числе и на экономику Самарской области. Только по подсчетам Роспотребнадзора, ущерб экономике России от COVID-19 составил почти 1 трлн р. Масочный режим, запрет массовых мероприятий, ограничения по количеству людей в помещении, нерабочие недели – все это губительно повлияло на малый бизнес. Организации не обладали возможностью обслуживать большой объем покупателей, и те, кто не смогли перестроить свой бизнес в онлайн-сфере, чаще всего закрывались. Не стоит, конечно, обесценивать попытки государства облегчить участь предпринимателей (микрораймы под 1%, налоговые каникулы), однако они оказали незначительное влияние.

Существует ряд других проблем, влияющих на развитие малого и среднего бизнеса в регионе: отсутствие стабильности в экономике государства, уменьшение инвестиций из-за рубежа, чрезмерное увеличение контроля малого бизнеса со стороны государства, повсеместный отток молодых кадров в столицу или за рубеж.

Подводя итоги, отметим, что малый и средний бизнес в Самарской области однозначно сократил темпы роста из-за пандемии и в данный момент «переходит в интернет», чтобы сократить ущерб, связанный с коронавирусными ограничениями. Однако и до пандемии малый бизнес в регионе не обладал желанным ростом в силу ряда факторов.

Список литературы

1. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства. Текст: электронный // Федеральная налоговая служба: [сайт]. URL: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=0&fo=5&ssrf=63> (дата обращения: 12.08.2022).

2. Малое и среднее предпринимательство. Текст: электронный // Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Самарской области: [сайт]. URL: <https://samarastat.gks.ru/storage/mediabank/i080900r.DOC> (дата обращения: 12.08.2022).

3. Павлов К. В., Андреева И. Г. Эффективность государственной поддержки малого предпринимательства // Экономика и управление. 2007. № 5. С. 25–28.

4. Юсупова С. М. Роль малого предпринимательства в экономике России // Вектор экономики. 2020. № 8. С. 3.

Информация об авторе

Васильчиков Андрей Денисович, студент гр. 7112-380301D, Институт экономики и управления Самарского университета, г. Самара, Россия

Научный руководитель *В. Ю. Анисимова*, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский университет

УДК 628. 194

Экономическая роль гидрологических наблюдений (на примере Забайкальского края)

Светлана Олеговна Деревцова¹, Нина Владимировна Мозера²
^{1,2} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье представлена экономическая роль гидрологических наблюдений. Показана связь и зависимость экономических процессов и гидрологических (наводнения, русловые процессы и др.). Проблема рассмотрена на примере Забайкальского края.

Ключевые слова: гидрологические наблюдения, экономика, Забайкальский край

В России гидрологические наблюдения начались в XV–XVII вв., в которых отображалась информация о паводках, замерзании и вскрытии рек. В Забайкальском крае наблюдения начались в 1896 г. и продолжают по сегодняшний день.

Гидрологические наблюдения с экономической точки зрения очень важны, т. к. вода является главным источником потребления в хозяйственной, производственной деятельности, а также в личных целях.

Гидрологические наблюдения позволяют нам определить зону затопления на прибрежных территориях, т. к. в сборниках по гидрологическим наблюдениям можно определить циклы по уровню

воды. Эти данные важны для строительства жилых комплексов, социально значимых объектов, различных сооружений, что позволяет минимизировать ущерб от поверхностных вод.

Гидрологические наблюдения позволяют рассчитать максимальный забор и минимальный сброс воды, что влияет на качество воды в реках и при нарушении которых потребители, расположенные ниже по течению реки, могут лишиться данного объема воды.

Гидрологические наблюдения дают возможность узнать, какое количество воды находится в ложе озера или протекают через русло реки в различные периоды года. Это дает возможность оценить качество воды, ее химический и биологический состав. Для реализации предприятий или строительства нужны достаточно длительные наблюдения, минимум 5–7 лет, но для более точных данных – 25–30 лет, что дает полную характеристику реки о количественном составе (указывает, какие вещества содержатся в сточной воде и в каких количествах), как формируются расходы воды (дает возможность узнать о многоводных и маловодных годах) и о физических свойствах (запах, температура, мутность, привкус). Используя эти данные, можно построить теоретическую кривую обеспеченности.

Теоретическая кривая – это кривая, связывающая расходы воды и количество воды с частотой их встречаемости (насколько часто они превышаются, чем меньше расход, тем чаще этот расход превышает в реке). Обеспеченность – это частота превышений этого расхода. Данную кривую можно построить только при длинном ряде наблюдений, 25–30 лет. На основе этих данных можно определить, подходит ли данная река для строительства предприятия и других сооружений. Не имея гидрологических данных, можно создать экологическую опасность и привести к осушению водоема (из-за большого расхода воды предприятия), гибели биоресурсов и ко многим необратимым последствиям.

Из этого можно сделать вывод, каких масштабов можно построить одно или несколько предприятий, чтобы они не превышали возможное количество изъятия воды. В реке, на которой планируется строительство предприятия, должны оставить 25% межennaleго стока (самого малого стока).

Для каждого предприятия есть требования к качеству воды, у которых есть стандарты по определению химических и биологических примесей. Если данный водоем не удовлетворяет требовани-

ям, то строят очистные сооружения для подготовки воды к реализации и сбросу воды, что приводит к дополнительным финансовым затратам.

Для предприятий с кругооборотной системой водоснабжения используется вода в целях промывки, охлаждения оборудования и т. д. После чего вода отправляется для очистки и обратно в производство с последующим дополнением. Для такой деятельности строятся очистные сооружения. Предприятия, которые сбрасывают обратно в водоем отработанную воду, обязаны соблюдать нормирующие показатели, такие как ПДК.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) – максимальное содержание загрязняющего вещества в компонентах окружающей среды, при постоянном контакте с которым в течение длительного времени не возникает негативных последствий в организме человека или другого рецептора [3]. ПДК устанавливается в законодательном порядке и рекомендуется компетентными учреждениями (комиссиями и т. п.). В последнее время при определении ПДК учитывается не только степень влияния загрязнителей на здоровье человека, но и воздействие этих загрязнителей на диких животных, растения, грибы, микроорганизмы, а также на природные сообщества в целом. Исследования последнего времени показали, что нижний безопасный порог, а следовательно, ПДК при воздействиях канцерогенов ионизирующей радиации, отсутствует. Любое повышение ими привычных природных фонов опасно для живых организмов хотя бы генетически, в цепи поколений. Несоблюдение данного требования приводит к загрязнению экосистемы, из чего следуют экономические риски и потери: штрафы или закрытие предприятия, исправление последствий.

С точки зрения экономики региона проблемой для Забайкальского края при определении гидрологических характеристик является сложная ситуация с неизученностью рек, к которым относится большинство водотоков региона [2, с. 175]. Также определенные экономические сложности и риски в контексте гидрологической проблематики связаны с наводнениями, которые являются наиболее опасным стихийным бедствием для Забайкальского края, особенно в многоводную фазу гидрологического цикла. В силу этого у региона существует своя особенность – субъект характеризуется высоким уровнем хозяйственного освоения территорий, подверженных угрозе затопления [Там же, с. 184]. На подтапливаемых

территориях расположены населенные пункты, производственные объекты, сельскохозяйственные угодья. В связи с отмеченным выше Забайкальский край относится к субъектам РФ с чрезвычайно высокой опасностью наводнений, опасными русловыми процессами. Данный факт делает необходимым обязательный учет гидрологического мониторинга за водоемами региона при размещении промышленных производств, жилищной инфраструктуры. Но участвовавшие в последнее время случаи затопления городских и сельских поселений, огромный ущерб, наносимый наводнениями, говорят о том, что пока гидрологические данные, к сожалению, не всегда учитываются. Ситуацию можно исправить путем проведения долгосрочной совместной работы соответствующих структур с обеих сторон с целью предотвращения негативного воздействия вод.

Список литературы

1. Водное хозяйство: учебно-справочное пособие / В. Н. Заслоновский [и др.]; под науч. ред. В. Н. Заслоновского и В. И. Аксенова. М.: Теплотехник, 2011. 219 с.
2. Водный режим рек и опасные гидрологические явления на территории Забайкальского края: монография / А. В. Шаликовский, К. А. Курганович, Д. А. Шаликовский [и др.]. Чита: ЗабГУ, 2022. 276 с.
3. Предельно допустимая концентрация (ПДК). URL: <https://www.mchs.gov.ru/ministerstvo/o-ministerstve/terminy-mchs-rossii/term/2379> (дата обращения: 03.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Деревцова Светлана Олеговна, студент гр. ПО (ПРИЗ)-20, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Могера Нина Владимировна, студент гр. ПО (ПРИЗ)-20, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Недостатки и преимущества потребительского кредита на товары

Рината Рафиковна Зеляева

Институт экономики и управления Самарского университета,
г. Самара, Россия

Отмечено, что потребительский кредит – кредит, предоставляемый непосредственно гражданам для приобретения предметов потребления. На сегодняшний день взятие кредита легко и противоречиво, и следует оценить и проанализировать его взятие.

Ключевые слова: *потребительский кредит, кредит, банк*

Проблема кредитов и их «выплачивания» в Российской Федерации становится все более актуальной, так как статистика показывает возрастающий уровень количества задолженностей по кредитным портфелям. Как раз по данному основанию, а еще исходя из процедур уменьшения рисков банковской работы, Центральный Банк Российской Федерации каждый день сообщает российским банкам на необходимость прогресса в управлении рисками в целом, и в первую очередь – кредитным рискам.

В настоящий момент процедура получения кредитов значительно упрощена, таким образом положительные стороны кредитования превосходят негативные аспекты. Это способствует тому, что население все чаще обращается в банки с целью получения кредитов.

Кредитование потребителей в Российской Федерации в прошлые годы развивалось стремительными темпами, число клиентуры банков росло с год за годом. Однако данная тенденция пошла на спад. Многие аналитики прогнозируют, что в дальнейшем процесс потребительского кредитования столкнется с некоторыми сложностями, которые окажут негативное влияние на его развитие. Одной из таких сложностей является мировой кризис, который сильно повлиял на уровень доходов населения. Таким образом, объемы потребительского кредитования в Российской Федерации возрастают, но при этом темп их роста стабильно снижается.

Динамика потребительских кредитов за последние 6 лет показывает, что по сравнению с 2016 годом объем потребительских

кредитов в 2021 году вырос практически в 4 раза, что может быть как результатом увеличения количества кредитов, так и их объема (рис. 1). Но с увеличением количества кредитов растет и количество «проблемных» кредитов.

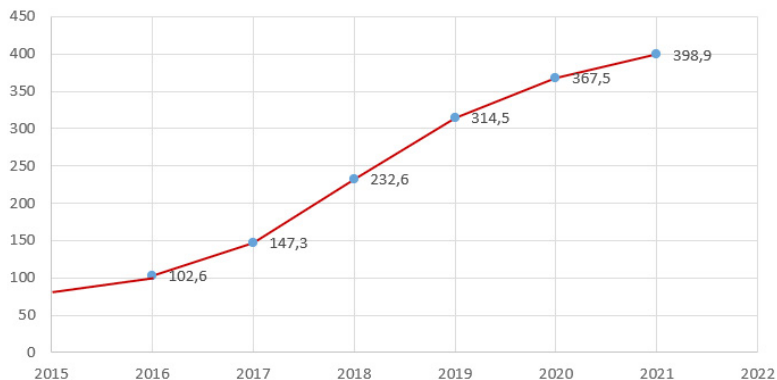


Рис. 1. Объем потребительских кредитов, млрд р. [3]

Спрос на потребительские кредиты сохраняется на довольно высоком уровне. Это сопряжено также с тем, что прибыль жителей относительно увеличения количества кредитов возросла не так сильно, и для того, чтобы совершить сравнительно дорогие покупки, люди должны взять кратковременные кредиты.

Если внимательно рассмотреть мониторинг экономической ситуации в Российской Федерации, то в апреле этого года объем предоставленных банковских кредитов жителям составил 1,8 трлн р. – рекордное значение. Увеличение задолженности за апрель соответствует значению 467,9 млрд р. Меры Банка Российской Федерации, направленные на охлаждение рынка (в первую очередь введение показателя долговой ПНД), не оказали сильного влияния на объемы предоставления кредитов и рост кредиторской задолженности населения. Не способствовали значительным переменам в области объемов предоставляемых кредитов и в сфере роста кредиторской задолженности населения. Причинами значительного повышения показателя долговой нагрузки населения стали очередное возобновление высоких темпов роста рынка розничного кредитования и падение доходов населения. В апреле 2021 года отношение

платежей по кредитам к доходам населения составило 11,9%, что является рекордно большой отметкой (рис. 2).

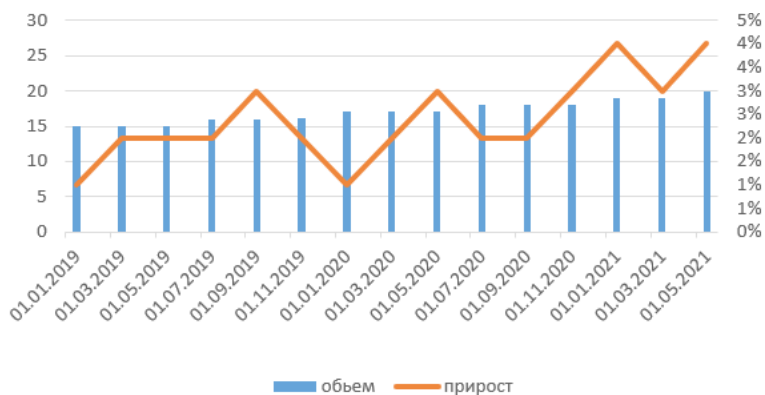


Рис. 2. Задолженность по кредитам физических лиц (трлн р.) и месячный прирост (%) в 2019–2021 гг. [1]

Существуют отдельные виды ссуд, которые предназначены для определенных целей. Например, ссуды на покупку автомобиля — заемщик не имеет права потратить эти средства на что-либо иное. Личный заем подходит тем, кто хочет профинансировать крупную сделку, при этом не имеет достаточного объема средств, необходимого для реализации данной идеи.

Также стоит упомянуть о различии в процентной ставке между личными кредитами и кредитами по кредитной карте. Это наглядно показывают данные за февраль 2021 года: процентная ставка по индивидуальному кредиту в среднем на 5% ниже, чем ставка по кредитной карте. Необходимо упомянуть, что заемщики, имеющие хорошую кредитную историю, могут получить своего рода привилегии в виде ссуд от 6 до 8%. Заемщик также может получить сумму кредита выше лимита кредитной карты. Если заемщик сможет погасить ссуду на условиях, согласованных с кредитором, то он столкнется со значительными финансовыми последствиями.

Среди отрицательных аспектов потребительских кредитов можно выделить следующие: высокие процентные ставки, высокие сборы и штрафы, а также возможность взимания штрафа за авансовый платеж. Рассмотрим каждый из них.

Процентные ставки могут быть больше, чем иные ставки. Особенно часто с этим сталкиваются заемщики с плохой кредитной историей.

Сборы и штрафы могут быть довольно высокими, а так как в основном они составляют от 1 до 6 %, это значительно увеличивает стоимость заимствования.

Также в случае если заемщик погашает кредит до срока его истечения, кредитор имеет право взимать штраф за авансовый платеж. Именно поэтому перед решением о взятии кредита необходимо ознакомиться со всеми условиями кредитного договора, а также узнать о штрафах и комиссиях.

Если человек точно оценил свое финансовое положение, хорошо изучил банковские предложения на рынке, а также сможет комфортно жить, совершая ежемесячные платежи. При оформлении важно учитывать рейтинг «надежности банка», внимательное изучение кредитного договора. Заемщик должен хорошо оценить свое финансовое положение, изучить все имеющиеся банковские предложения, понимать все риски, связанные с заимствованием средств, если у него возникают непредвиденные обстоятельства.

Если резюмировать эту тему: стоит брать потребительский кредит только тогда, когда это усилит эффективность и поднимет производительность и когда у заемщика имеется запас денег на выплату этого кредита. Существуют крайние случаи, когда кредит является острой необходимостью, например, в случае отсутствия запаса наличности. В данном случае кредит увеличит количество различных возможностей, что даст заемщику максимальную производительность в определенной сфере. Исключения: чрезвычайные ситуации, болезни; то следует найти другие способы решения, например подача заявления на социальную помощь или же поиск спонсора. Потребительский кредит всегда доступен для получения, однако иногда стоит отказаться от него, чтобы впоследствии избежать многолетних выплат, которые будут оказывать значительное влияние на бюджет заемщика.

По статистике, люди довольно неохотно выплачивают кредиты, так как у них отсутствует достаточная мотивация. Часто люди, планирующие взять кредит или же уже оформившие его, рискуют попасть в так называемую «банкротную яму», что оставит свой «след» в кредитной истории. Это является причиной, по которой гражданам стоит повышать свой уровень финансовой грамотности. Обычные люди, которые плохо разбираются в банковской сфере, ча-

сто не могут здраво оценить все плюсы и минусы кредита, что ведет к большому количеству ошибок. Если заемщик уже имеет несколько кредитов, то ему следует погашать тот кредит, который меньше в объеме, даже если у данного кредита маленькая процентная ставка, так как это создаст психологический эффект «облегчения», после которого выплачивать кредиты будет намного проще. Если заемщик готов четко систематизировать, планировать, увеличивать свой бюджет, то он быстрее выйдет из долговой зависимости.

Таким образом, потребительский кредит имеет множество преимуществ, которые помогают в реализации различных идей и целей, но всегда стоит учитывать экономическую ситуацию в стране, условия, на которых выдается кредит, и рационально оценить свои финансовые возможности, посредством которых будет выплачиваться данный кредит.

Список литературы

1. Кредитование физических лиц в январе – апреле 2021 года: рост показателя долговой нагрузки. URL: https://www.ranepa.ru/sobytiya/novosti/kreditovanie-fizicheskikh-lits-v-yanvare-aprele-2021-goda-rost-pokazatelya-dolgovoy-nagruzki/?sphrase_id=151028 (дата обращения: 25.08.2022). Текст: электронный.

2. Методы работы с проблемной задолженностью потребительского кредитования, их преимущества и недостатки. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=7985> (дата обращения: 25.08.2022). Текст: электронный.

3. Организация потребительского кредитования, проблемы и современные тенденции развития. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/78799/1/m_th_m.a.arutyunyan_2019.pdf (дата обращения: 25.08.2022). Текст: электронный.

4. Что такое цифровая трансформация? РБК Тренды (rbc.ru). 2020. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d695a969a79476e-d81148ef> (дата обращения: 25.08.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Зеляева Рината Рафиковна, студент гр. 7211-380301D, Институт экономики и управления Самарского университета, г. Самара, Россия

Научный руководитель ***В. Ю. Анисимова***, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский университет

Архитектура прямых иностранных инвестиций АСЕАН в рамках АТР

Кристина Николаевна Иванова

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассматриваются практические аспекты построения инвестиционной экосистемы АСЕАН в рамках АТР. Акцент сделан на анализе фактических данных о притоке прямых иностранных инвестиций в государства – члены Ассоциации и рассмотрении масштабов инвестиционной активности относительно Азиатско-Тихоокеанского региона.

Ключевые слова: *АСЕАН, АТР, прямые иностранные инвестиции, Юго-Восточная Азия*

Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) представляет собой стратегически важную и динамично развивающуюся территорию с точки зрения мировой экономики. Страны региона являются крупнейшими мировыми импортерами и экспортерами, на территории государств АТР функционируют крупные ТНК и развиваются инновационные отрасли промышленности, многие азиатско-тихоокеанские государства на протяжении десятилетий показывают высокие темпы развития. В свою очередь это становится важным фактором для привлечения прямых иностранных инвестиций в регион.

В региональном масштабе центр «инвестиционной гравитации» смещается в сторону Южной Кореи, Японии, Китая, а также такого интеграционного объединения, как АСЕАН (Ассоциация государств Юго-Восточной Азии). АСЕАН является динамично развивающейся региональной межправительственной организацией, на территории государств-членов которой проживает около 9% мирового населения. Среднегодовой темп экономического роста составляет около 5% в год. Наблюдается поступательный рост доли АСЕАН в мировой торговле, при этом динамика роста выше, чем во многих других регионах. Так, в 2010 г. данный показатель составлял около 6%, в то время как в 2021 г. – 7,5%. Объем внутрирегиональной торговли вырос с 502,9 млрд долларов США в 2010 г. до 712 млрд долларов США в 2021 г. [2, с. 2–3].

Актуальность темы исследования в первую очередь связана с тем, что рынки стран АСЕАН характеризуются высокой инвестиционной привлекательностью в рамках АТР и всего мира, являясь одними из наиболее крупных реципиентов прямых иностранных инвестиций. Государства Юго-Восточной Азии заинтересованы не только в развитии крупных компаний, но и в укреплении среднего и малого бизнеса, в частности, в сфере новых технологий и зеленой энергетики. Доля мировых накоплений ПИИ в АСЕАН увеличилась с начала 2000-х гг. на 42%, достигнув в 2021 г. 174 млрд долларов США. основополагающими факторами, которые позволяют странам-участницам АСЕАН выступать в качестве крупных реципиентов ПИИ (вторая позиция среди развивающихся стран АТР после Китая), являются обширный, динамически развивающийся рынок и высокий уровень региональной интеграции.

В 2021 г. согласно мировому рейтингу притока ПИИ в топ-20 государств-реципиентов вошли две страны-участницы АСЕАН – Сингапур (4-е место) и Индонезия (20-е место) [5, с. 9]. Следует отметить, что из других государств Азиатско-Тихоокеанского региона рейтинг включает только 4 страны: Китай, Индию, Российскую Федерацию и Японию, что говорит о превращении рынка Ассоциации в один из динамичных драйверов экономики АТР. Причины все большей инвестиционной привлекательности во многом связаны с тем, что государства Ассоциации отличаются динамичным экономическим ростом, относительно благоприятным инвестиционным климатом, развивают механизмы защиты прав иностранных инвесторов, гарантирующие защиту их прав, а также нацелены на поддержку в реализации инвестиционных проектов.

Отмети, что в 2021 г. годовой приток прямых иностранных инвестиций в странах АСЕАН достиг препандемийного уровня, что говорит о достаточно быстром экономическом восстановлении региона. Этому способствовали следующие факторы: 1) рост объема инвестиций по целому ряду направлений, в т. ч. связанных инфраструктурой и цифровой экономикой; 2) увеличение объема производства; 3) разработка экономических и инвестиционных стратегий, направленных на укрепление производственных мощностей и стабилизации цепочек поставок.

Около 80% всех прямых иностранных инвестиций в АСЕАН пришлось на финансовую отрасль, обрабатывающую промышленность, торговлю, недвижимость и информационный сектор (рис. 1).

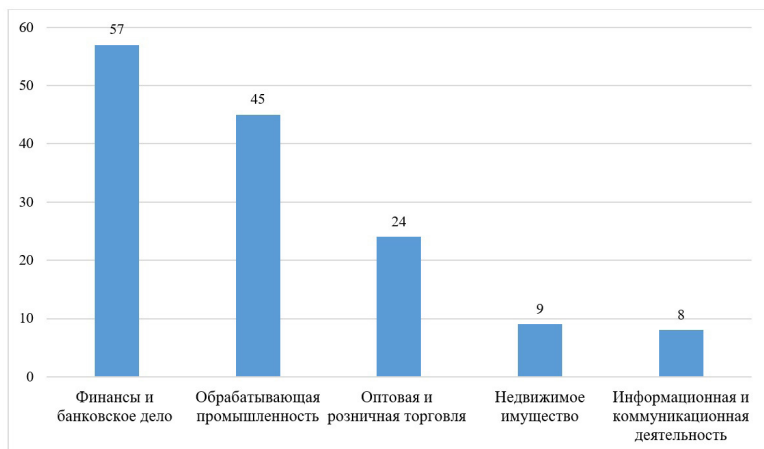


Рис. 1. Распределение ПИИ в АСЕАН по секторам экономики, 2021 г. (млрд долл.)¹

Наибольший прирост по сравнению с 2020 г. был зафиксирован в обрабатывающей промышленности, где приток ПИИ увеличился на 134% (производство электромобилей и электроники, биомедицина, фармацевтика). Финансы и банковское дело стали лидирующими отраслями, прирост ПИИ составил более 22%. Развитие цифровой экономики также способствовало привлечению инвестиций в информационно-коммуникационный сектор экономики. 74% всех ПИИ в АСЕАН в 2021 г. поступили из 10 государств, при этом на страны, занимающие в рейтинге первую пятерку, пришлось около 55% общего притока инвестиций. Важно отметить, что источники ПИИ стали более диверсифицированными: в 2020 г. на топ-10 инвестирующих в АСЕАН стран приходилось более 90% всех инвестиций (рис. 2). В тройку главных инвесторов вошли США (40 млрд долл.), страны АСЕАН (21 млрд долл.) и Китай (14 млрд долл.). Крупнейшим внутрирегиональным донором и реципиентом остается Сингапур, вложения осуществляются в основном в финансы, обрабатывающую промышленность и недвижимость [1, с. 116].

Осознавая необходимость реализации мер реагирования в ответ на пандемию, для удержания и поддержания ПИИ страны – члены АСЕАН приступили к реализации принятого в 2021 г. Рамочного соглашения по упрощению процедур инвестирования. Данное соглашение предусматривает создание соответствующих механизмов

¹ Источник: ASEAN Secretariat.

для обеспечения безопасности и транспарентности передвижения инвестиций, осуществления всесторонней деятельности по оказанию содействия инвесторам, поддерживать упрощенные процедуры временного пребывания деловых лиц с целью осуществления инвестиционной деятельности, содействовать сотрудничеству с другими государствами-членами по вопросам, касающимся инвестиций, в т. ч. путем обмена информацией о процедурных требованиях и оказания технической помощи [3].

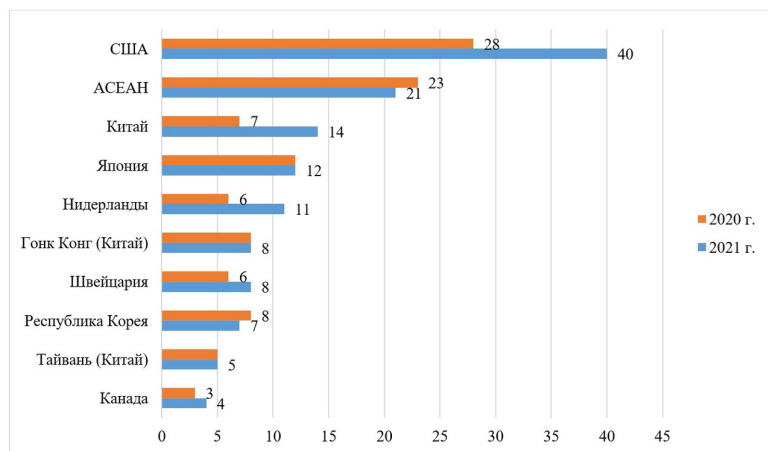


Рис. 2. Топ-10 стран-инвесторов АСЕАН 2020–2021 гг. (млрд долл.)¹

Особая значимость ПИИ широко признается правительствами стран АСЕАН, что находит отражение в национальных планах по развитию промышленности государств-членов. Недавние исследования Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) показали, что в мировом масштабе количество принимаемых мер, которые тем или иным образом ограничивают или в жесткой форме регулируют инвестиции, возросло [4]. АСЕАН же в большинстве случаев продолжает осуществлять меры, благоприятные для инвестиций: повышение удобства инвестирования, снижение затрат на ведение бизнеса и т. д.

При условии отсутствия обстоятельств, ослабляющих импульсы инвестиционного роста, страны АСЕАН в перспективе продолжат демонстрировать ежегодный прирост ПИИ как в рамках АТР, так и на мировом уровне. Затормозить данный процесс могут по-

¹ Источник: ASEANSecretariat.

тенциальные новые волны пандемии, ослабление мировой экономики, деструктивные события на мировой арене, возникновение топливно-финансовых, продовольственных кризисов. Постепенная эволюция инвестиционной экосистемы АСЕАН будет поддерживать ПИИ такими вытекающими факторами, как динамичное развитие промышленности, растущее число потребителей со средним уровнем дохода, последовательное политическое благоприятствование инвестиционной активности.

Список литературы

1. Богачева О. В., Радков И. Д., Смородинов О. В. Финансовая интеграция в АСЕАН: анализ практики // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2017. № 2. С. 116.
2. ASEAN Economic Integration Brief. 2022. Vol. 1, no. 11. P. 2–3.
3. ASEAN Investment Facilitation Framework. URL: <https://asean.org/wp-content/uploads/2021/11/ASEAN-Investment-Facilitation-Framework-AIFF-Final-Text.pdf> (дата обращения: 22.09.2022). Текст: электронный.
4. UNCTAD Investment Policy Monitor. 2021. No. 24. February. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaepcbinf2021d2_en.pdf (дата обращения: 17.09.2022). Текст: электронный.
5. World Investment Report 2022: International Tax Reforms and Sustainable Investment. Geneva, 2022.

Информация об авторе

Иванова Кристина Николаевна, студент гр. МОМ-22, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 339

Влияние международных конфликтов на развитие экономики России

Дарья Алексеевна Кубрина

Институт экономики и управления Самарского университета,
г. Самара, Россия

В статье рассматривается главный за последние годы инструмент в международных конфликтах – введение санкционных мер, непосредственно отражающихся на экономическом развитии затронутых стран. Проанализированы основные экономические показатели России в условиях международной на-

пряженности, вызванной конфликтом с Украиной в 2014 году и периодом до введения санкций. Определено влияние международных конфликтов на развитие экономической ситуации в России.

***Ключевые слова:** экономика, санкции, международные конфликты, импорт, экспорт, санкционный режим, влияние, экономическое развитие*

История экономики доказывает, что конфликты между странами, возникшие в результате политических, религиозных, социальных предпосылок, имеют и экономические начала.

В условиях современного развития сотрудничества государств и тесного международного экономического взаимодействия, является актуальным понимание последствий и влияния международных конфликтов на экономику как одного государства, так и мирового сообщества в целом. Конфликты между странами не только ухудшают положение стран на международной политической арене, но и являются деструктивным фактором для будущего развития экономики. Международные конфликты и их последствия можно сравнить с кризисом. Тем самым они требуют оперативного решения в кратчайшие сроки.

Одним из последствий выступает введение санкций, несущее угрозы для экономической ситуации страны, на которую они возложены.

Экономические санкции в отношении государства определяют как ограничительные меры, используемые в качестве наказания за действия, признанные неправомерными. Данные ограничения проявляются во всех сферах экономики. Основная цель применения санкционного режима выражается в создании неблагоприятных условий для развития государства, вынуждая его изменить экономическую политику [1].

Актуальность проблемы обусловливается тем, что в последние годы самым главным инструментом в международных конфликтах выступает введение санкционных мер, непосредственно отражающихся на экономическом развитии затронутых стран. Возложенные санкции, даже на короткие сроки, имеют длительные последствия на обоих участников конфликта.

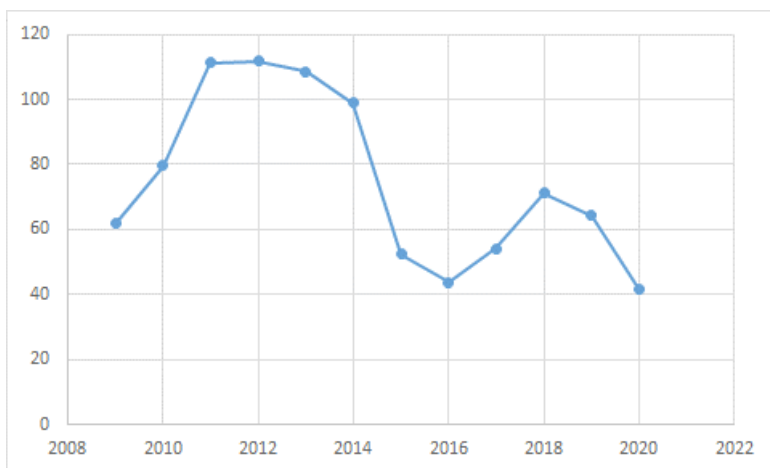
Причиной введения санкционного режима в отношении России в 2014 году выступает конфликт, возникший в восточной ча-

сти Украины, и включение территории Крыма в состав Российской Федерации. Инициатором введения санкций выступило руководство США, также присоединились страны Евросоюза, Большой семерки и отдельные государства.

Ограничения в 2014 году коснулись как отдельных физических лиц, так и отраслей промышленности. Пакеты санкций включили в себя прекращение сотрудничества с международными организациями, препятствия для сотрудничества российских предприятий с зарубежными компаниями, ограничения для передвижения граждан РФ, отмену политических мероприятий [2].

В ответ на санкции Россия ввела продовольственное эмбарго, под которое попали страны Евросоюза и отдельные государства.

При анализе влияния санкций на экономические показатели России необходимо рассматривать динамику цен на нефть (см. рисунок).



Среднегодовая стоимость нефти Brent, 2009–2020 (за баррель, в долл.) [3]

В период введения санкций в отношении России также происходило существенное падение цен на нефть, что являлось существенным фактором экономического кризиса.

Следующим показателем в оценке экономики России является курс рубля к доллару. В 2014 году котировки рубля к доллару упали почти на 40%. В последующие годы (2015–2019) средний курс доллара составлял 60. Таким образом, наложенные санкции критически отразились на положении отечественной валюты.

ВВП России в 2014 году составило 2 трлн 056,583 млрд долл. (в текущих ценах). В 2015–2020 гг. ВВП оставалось в пределах 1 трлн 630,659 млрд долл. Прогнозная оценка на 2021 год составляет 1,71 трлн долл. Таким образом, на фоне санкций объем ВВП снизился, что негативно отразилось на экономической ситуации в России. Экономика России сократилась примерно на 1,6%.

Уровень инфляции в 2010–2013 гг. в среднем составлял 6,97%. В 2014 году уровень инфляции резко возрастает до 11,36%, что объясняется падением курса рубля. В 2015 году уровень инфляции составил 12,9%. В последующие годы он уменьшается и остается на отметке 4% в среднем.

Не менее значимым фактором при оценке экономики России в данный период являются показатели экспорта и импорта при возникших нарушениях в международных связях (см. таблицу).

Импорт и экспорт Российской Федерации, 2011–2020 (млн долл.) [4]

<i>Год</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Импорт	306091	316193	314945	286649	182782	207440	259967	240226	247161	231664
Экспорт	516993	524766	527266	497834	343908	301780	379207	451495	426720	337104

На основе приведенных в таблице значений можно сделать вывод, что в результате введения санкций объемы импорта и экспорта России значительно снизились в 2014 году и не восстановились в 2020 году по сравнению с 2011–2013 гг.

Санкции в отношении России и ответные действия России незамедлительно отразились на состоянии экономики. События 2014 года оказали наибольшее влияние на экономику и направления ее дальнейшего развития. Введение санкций в последние годы (2020–2021) не вносили значимые колебания в экономику России. Всего за два последних года в отношении России было введено 93 санкции. Следует отметить, что экономическая ситуация в России непосредственно связана не только с введением санкций, но и с падением цены нефти, падением мировой экономики и другими факторами.

Улучшению экономического положения России после введения санкций способствовало изменение направлений экономического развития страны. Одной из внешних мер является Указ Президента РФ В. В. Путина «О применении отдельных специ-

альных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации». В 2021 году санкции не выступают самым значимым фактором для изменения макроэкономических показателей России, но сохранили серьезное влияние на отдельные предприятия или проекты, которые в свою очередь стараются уменьшить санкционные риски.

Список литературы

1. Ткаченко Е. Д. Понятие, цели, принципы применения экономических санкций в международной торговой практике // Молодая наука Сибири. 2020. № 2. С. 3.

2. Качан С. Д. Влияние экономических санкций на экономику Российской Федерации, контрсанкции, политика импортозамещения // Успехи современной науки. 2017. № 3. С. 179–180.

3. Цена на нефть марки Brent: 1983–2020. URL: <http://global-finances.ru/tsena-na-neft-marki-brent-po-godam> (дата обращения: 01.09.2022). Текст: электронный.

4. Россия. Импорт и Экспорт. Весь мир. Все товары. Стоимость (долл. США) и изменение стоимости, г/г (%), 2009–2020. URL: <https://trendeconomy.ru/data/h2/Russia/TOTAL> (дата обращения: 01.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Кубрина Дарья Алексеевна, студент гр. 7212-380301D, Институт экономики и управления Самарского университета, г. Самара, Россия

Научный руководитель *В. Ю. Анисимова*, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский университет.

Проблемы развития автомобильной промышленности в России

Юлия Эдуардовна Медикова

Институт экономики и управления Самарского университета,
г. Самара, Россия

В статье рассмотрены основные понятия в области автомобилестроения, представлены статистические данные относительно уровня развития данного экономического сектора, проанализированы причины его существования и предложены пути решения проблем в указанной сфере.

Ключевые слова: автомобилестроение, отрасли автомобилестроения, рынок автомобилей, выпускаемая продукция

Развитие автомобилестроения в России актуально, так как оно является одной из ведущих отраслей, который показывает уровень развития экономики страны. Положение становления автомобильной промышленности в настоящее время кризисное.

В 90-е годы произошел кризис, так как распался огромный союз многочисленных стран, это всё и сказалось на отрасли автомобилестроения. Были утрачены многие связи, с помощью которых протекал процесс производства машин.

Данная ветвь промышленности сложна и требует трудоемкого процесса, потому как включает в себя многочисленные отрасли машиностроения. А именно это могут быть моторостроение, производство автокомплекующих, производство шин, производство технологического оборудования (станкостроение и роботостроение).

Автомобилестроение важно, потому как оно взаимодействует с большим количеством других предприятий, например электротехнической, химической, легкой и другими отраслями, тем самым повышает процент производительности труда других предприятий и приводит к экономическому росту страны.

Если повышается производительность труда, значит, растёт необходимость в «рабочих руках». Это указывает на то, что развитие автомобильной промышленности ведёт к повышению процента занятости трудоспособного населения.

Создание полноценной автомобильной промышленности, которая сможет включать себя множество отраслей, не так просто, потому как нужно учитывать многочисленные издержки, такие как вложения в производство, оплата труда и другие.

С каждым днем технологии развиваются, а значит и качество обслуживания тоже повышается, что приводит к удовлетворенности потребителей. Российская автомобильная промышленность не успевает за эволюцией технологий, причиной этому является недостаток капитальных средств или из-за неквалифицированных кадровых отделов, что приводит к недовольству потребителей. Поэтому они начинают выбирать автомобили не отечественного производства. Тем самым цепь продолжается и ведёт к снижению спроса российских машин.

В наши дни уделяется мало внимания данной отрасли, а именно малый процент вложений в нее. Оборудование устаревает, а значит – производство изготавливает по старым установкам, что относится к одной из проблем данной темы.

Также одним из факторов влияния на автомобильную промышленность стала пандемия COVID-19, оказавшая влияние на объем выпускаемой продукции, так как многие заводы не работали из-за введения локдаунов.

В 2020 году производство автомобилей снизилось на 17,5% по сравнению с 2019 годом, что насчитывает 1 млн 259 тыс. машин.

При всем этом в декабре 2020 года было произведено 127,6 тыс. легковых автомобилей, что на 9,7% выше, чем в декабре 2019 года, но на 6,9% меньше, чем в ноябре 2020 года.

Выпуск грузовиков в первом полугодии возрос на 59,7%, до 85,6 тысячи единиц, в июне в сопоставлении с прошлым годом показателем за тот же месяц подъем производства составил 78,9%.

По данным Общегосударственной службы статистики (Росстат), в первой половине 2021 г. выпуск легковых транспортных средств на всех автозаводах в России в сопоставлении с тем же временным отрезком прошедшего года возрос на 44,3%, в безусловном выражении произведено 736 тыс. машин.

Но всё же, если сравнивать количество созданного продукта с другими годами, можно прийти к выводу, что производство отечественных автомобилей в России значительно снизилось за последнее десятилетие (см. таблицу).

Итоги производства отечественных автомобилей в России с 2010 по 2021 г. [1]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Lada	554572	632293	607613	503015	390584	303788	276172	331534	393634	388627	352334	245339
GAZ	88436	105010	103468	109741	79729	70429	72011	74012	78157	75608	51169	36761
UAZ	55228	63890	70436	62443	51289	57208	51686	47753	44505	41972	36487	20798
КамАЗ	32249	45753	48270	43579	40014	28405	34861	39127	36757	35799	0	25441
Урал	10659	11635	7022	6113	7373	7479	7274	6304	6489	7758	0	4129
ПАЗ	8603	10026	11523	9850	7442	5872	8200	8478	9032	9356	0	4090

В таблице представлены объемы выпуска российского автопрома за последние 11 лет. По результатам проведенного анализа статистических данных в таблице можно сделать следующий вывод: производство автомобилей в России кризисное в нынешнем уходящем году, так как объем производства очень низок.

Если смотреть на данную таблицу, можно увидеть, что самое низкое производство автомобилей было в 2016 и 2021 гг.

Благодаря разработке государственного плана по производству автомобилей сроком на 5 лет, в 2010 году объемы выпуска автомобилей превышали значения настоящего года почти в 2 раза.

Так, в 2010 году Правительство РФ приняло Стратегию развития автомобильной промышленности в Российской Федерации в период до 2020 года.

В 2021 году российский автопром столкнулся с дефицитом микросхем, которые необходимы для систем ЭРА-ГЛОНАСС и тахографов, панелей управления приборами, блоков управления двигателем, кузовной электроникой и мультимедийных систем.

Производство микросхем занимает значительный промежуток времени и включает две части: выращивание кремниевых кристаллов и их установку в корпус.

В марте 2021 года у производителей чипов на складах не было кристаллов, из-за чего изготовление микросхем было приостановлено [4].

Это стало причиной возникновения трудностей переговоров между российскими автопроизводителями и поставщиками микросхем по переносу сроков поставок. Данные затруднения берут свое начало еще в прошлом году в ноябре, когда сроки поставок увеличились с 3–4 до 9 месяцев, «на некоторые позиции заказы принимают уже на 2022 год». На российском рынке машины без ЭРА-ГЛОНАСС продать нельзя.

Из-за проблем поставок электронных компонентов АвтоВаз приостанавливал свою работу по сборке таких марок, как Largas, Logan, Sandero, Xray.

Из вышесказанного можно определить перечень препятствующих проблем развитию автомобильной промышленности в России:

- незначительное количество инвестиций в автомобилестроение (количество инвестиций за 2018 год – 15 проектов);
- нехватка кадровых сил (всё меньше и меньше специалистов в области автомобилестроения) (привлечение специалистов из-за

рубежа; выделение бюджетных мест по направлениям обучения автомобилестроения; программа целевого обучения в ведущих университетах, вузах от отечественных производителей с гарантией трудоустройства);

- затруднение с поставками автокомплектующих (поиск новых поставщиков; разработка отечественных производств) [3];

- неэффективная система планирования закупок (хранение запасов кристаллов на складах; введение систем бережливого производства и прогнозирования закупок).

Пути решения проблем:

1) привлечение инвесторов как из-за рубежа, так и из России для:

- роста и развития автомобильной промышленности в России;
- привлечения дополнительных или недостающих ресурсов;
- увеличения основных активов;
- освоения технологий;

2) разработка государственных стратегий автопрома и программы по его поддержке:

- привлечение специалистов из-за рубежа;
- выделение бюджетных мест по направлениям обучения автомобилестроения;
- программа целевого обучения в ведущих университетах, вузах от отечественных производителей с гарантией трудоустройства;
- создание больше рабочих мест;
- поиск новых поставщиков или же разработка отечественных производств по выпуску автокомплектующих;
- введение системы бережливого производства и систем прогнозирования закупок.

Развитие автомобильной промышленности в России станет возможным благодаря реализации данных предложений.

Список литературы

1. AutoVERCITY. Данные о производстве автомобилей в России с января по декабрь 2021 года. URL: <https://auto.vercity.ru/statistics/production/europe/2021/russia/01-12> (дата обращения: 10.09.2022). Текст: электронный.

2. Инвестиционные проекты, цифровая платформа. Инвестиции в автомобилестроение за 2 полугодие 2018 года. URL: <https://investprojects.info/news/investicii-avtomobilestroenie-2018> (дата обращения: 10.09.2022). Текст: электронный.

3. АвтоВАЗ приостановит производство из-за дефицита компонентов. URL: <https://www.rbc.ru/business/19/08/2021/611e09e99a794767ac5fc575> (дата обращения: 10.09.2022). Текст: электронный.

4. Российский автопром вслед за мировым столкнулся с нехваткой микросхем. URL: <https://www.rbc.ru/business/03/03/2021/603f26bc9a794793ce075d30> (дата обращения: 10.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Медикова Юлия Эдуардовна, студент гр. 7211-380301D, Институт экономики и управления Самарского университета, г. Самара, Россия

Научный руководитель *В. Ю. Анисимова*, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский университет

УДК 336

Проблема теневой экономики в России

Владислав Викторович Плеваков

Институт экономики и управления Самарского университета,
г. Самара, Россия

Статья посвящена исследованию проблемы теневой экономики в России и вариантов ее решения. Данная проблема является актуальной, так как она негативно отражается на всей экономике России. Последствия от неучтенной экономической деятельности могут быть значительными в связи с тем, что она фактически является кражей с последующим вывозом за границу государственных средств, от чего в год в среднем Россия теряет 20% от общего ВВП. Проанализированы размеры, основные секторы и рейтинг стран по теневой экономике в период с 2015 по 2018 г., дана оценка их влияния на развитие экономической ситуации в России.

Ключевые слова: экономика, теневая экономика, неучтенная экономика, влияние, проблема, Россия

Теневая экономика стала одной из самых больших проблем на пути развития как России, так и всего остального мира в целом. Теневая экономика не отображается в официальной отчетности

и формальных контрактах, из-за чего злоумышленникам ничего не препятствует вывозить денежные средства за границу, фактически обкрадывая собственное государство. Неучтенная экономика вполне легальна по своим целям и содержанию, однако используемые ею средства довольно часто вступают в противоречие с законом.

Теневая экономика включает три основных направления: неофициальную экономику, которая охватывает вполне легальные сферы, такие как ремонт квартир, строительство и т. д.; фиктивную экономику, характеризующуюся такими понятиями, как взяточничество и мошенничество, в целях получения большей прибыли; и подпольную экономику, которая является самой опасной для общества, т. к. она прямо нарушает закон, нелегально производя оружие и наркотики, также она известна тем, что в неё входят и такие понятия, как незаконное производство и сбыт товаров и услуг.

С момента признания теневой экономики как экономически-социального явления многие экономисты склонны считать, что вся проблема может состоять в высоких налоговых ставках. Однако в развитие теневой экономики свою лепту вносят и такие понятия, как: ставка заработной платы, безработица и несовершенство действующего закона, что вкуче дает пространство и условную свободу для развития неучтенного дохода.

В наше время теневую экономику определяют как экономическую деятельность, находящуюся вне взора государства и ответственности, а также тщательно скрываемую от государственного учёта. Однако теневая экономика охватывает не всю экономику. К примеру, теневая экономика не затрагивает домашнюю или же общинную экономику по причине того, что они специально не скрываются от общественности и государства.

Первым, кто решил начать изучать теневую экономику как экономическое явление, стал Г. С. Беккер, который в 1968 году опубликовал статью под названием «Преступление и наказание: экономический подход». В данной работе он провел анализ преступности как деятельности рационального индивида с целью приумножения своего дохода и получения большей прибыли, что в значительной мере увеличит его выгоду. Однако объектом активных исследований на то время ещё советская теневая экономика стала только в конце 80-х гг. Она затрагивалась в работах учёных А. И. Гурова, Т. И. Корягиной, А. А. Крылова, О. В. Осипенко, М. А. Шабановой.

Исследования российской теневой экономики продолжают довольно продолжительное время (см. таблицу), однако многие её фундаментальные концепции и аспекты, даже по прошествии не одного десятилетия, все также остаются неизвестны, а иногда и непонятны широкой общественности.

Статистика теневой экономики в России [4]

<i>Год</i>	<i>Размер теневой экономики, трлн р.</i>	<i>Доля от ВВП, %</i>	<i>Размер ВВП, трлн р.</i>
2018	20,7	20	103,6
2017	18,9	20,5	92
2016	24,3	28,3	86
2015	23,4	28,1	83,1

Из таблицы 1 видно, что в 2017 году произошел значительный спад теневой экономики, по сравнению с прошлыми годами, эксперты склонны считать, что данный обвал произошёл по причине сокращения самих объёмов теневого бизнеса и с изменением методики оценки самого неучтенного дохода. Больше всего данное явление в 2017 году, по расчетам Росстата, выражено в таких сферах, как строительство, недвижимость и сельское хозяйство.

По данным за 2018 год, размер теневой экономики составил 20,7 трлн р., что превысило объем расходной части федерального бюджета на этот год. Однако, несмотря на данные масштабы, размер неучтенного дохода сократился в среднем на 3 трлн р. по сравнению с 2015–2016 годами, данные результаты можно считать за улучшение динамики, несмотря на то, что размер теневой экономики увеличился на 1,8 трлн р. В основном спрос на теневые финансовые услуги формируется в строительной сфере, чуть меньше приходится на долю сферы услуг и торговли строительными и промышленными товарами.

По итогам данной таблицы можно заметить, что, несмотря на небольшие улучшения за последние годы, приведенные в официальной статистике, размеры теневой экономики все же занимают существенную часть от общего ВВП нашей страны.

Как видно из рис. 1, основную часть теневой экономики составляют секторы строительства, торговли и услуг. Таким образом, только они составляют 83% от всей теневой экономики. Помимо

этого, существенную долю составляет и производство, что вместе с торговлей, услугами и строительством выводит Россию не на лучшее место в рейтинге по неучтенной экономике.

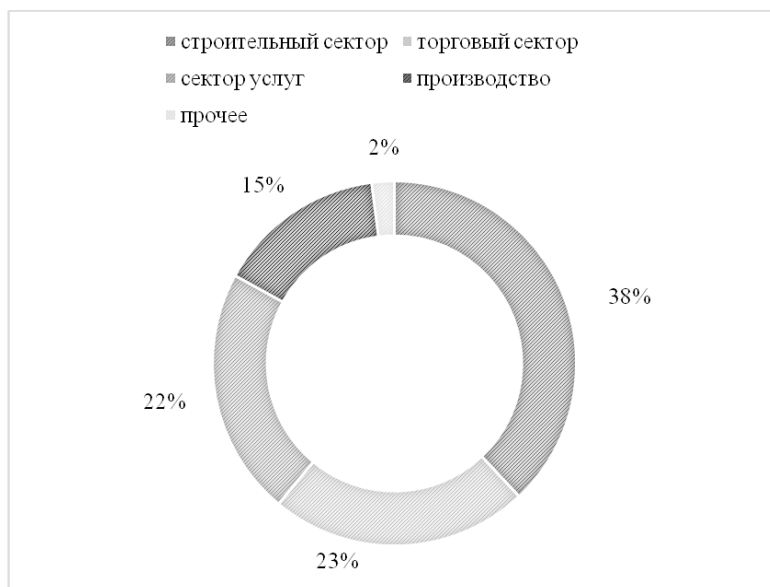


Рис. 1. Секторы, формирующие спрос на теньевую экономику [3]

Анализируя долю теньевой экономики стран от ВВП, можно увидеть, что Россия в данном списке занимает 49-е место из общего количества стран в размере 159 государств, в том числе войдя в топ 50 лидеров по её процентному соотношению от всего ВВП страны. Данная статистика характеризует нашу страну как ту, в которой имеется множество проблем в экономической, социальной и правовой сферах. Последние же места занимают Люксембург с 10,67%, Япония с 10,41%, Австрия с 8,93%, США с 8,34% и Швейцария с 7,24% от ВВП страны. В первую десятку вошли страны, представленные на рис. 2.

В основном проблема теньевой экономики в России зародилась и развивается благодаря экономическим кризисам. Так, после кризиса 2008–2009 гг. размеры теньевой экономики в трлн р. неумолимо растут, исключением является только 2018 год по причине изменения методики оценки неучтенного дохода. Также размеры теньевой экономики связаны с тем, что в отдельных субъектах РФ уровень

безработицы может достигать до 32%. Среди недостатков правовых факторов можно отметить то, что в российском законодательстве имеется множество «обходных путей», благодаря чему деньги и утекают за рубеж. Также отметим недостаточную и некомпетентную работу правоохранительных служб.

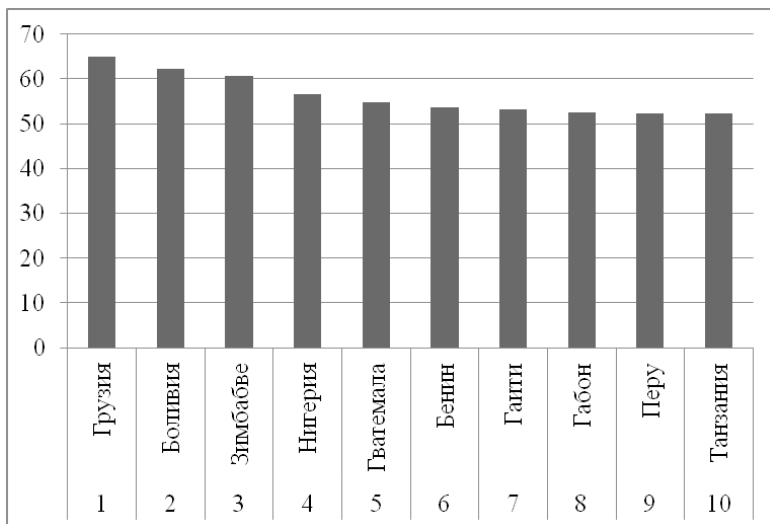


Рис. 2. Доля теневой экономики стран от ВВП, % [2]

Сделав анализ теневой экономики и основных ее составляющих, мы можем сделать вывод, что, хотя она с каждым годом и уменьшается в процентном соотношении, ее уровень остается высок. В основном ее уровень связан с такими сферами, как строительство, торговля, сфера услуг и производство. Проблема заключается в том, что с наступлением нового кризиса объемы теневой экономики могут возрасти и до 30% ВВП, что, в свою очередь, повлечет за собой ряд отрицательных последствий. Для улучшения создавшейся ситуации необходимо провести правовые реформы с целью очистки их от «лазеек», а также улучшить деятельность правоохранительных служб.

Список литературы

1. Балатбекова З. М., Камилова Р. Ш. Теневая экономика и проблемы легализации теневой экономики // Актуальные вопросы современной экономики. 2014. № 4. С. 180–185.

2. Рейтинг стран по теневой экономике. Текст: электронный // Gidnenuzen: [сайт]. URL: <https://gidnenuzen.ru/rejting-stran-po-tenevoy-ekonomike-2020> (дата обращения: 20.08.2022).

3. Структура сомнительных операций и секторы экономики, формировавшие спрос на теневые финансовые услуги. Текст: электронный // Центральный банк Российской Федерации: [сайт]. URL: https://cbr.ru/today/resist/resist_sub/2020_4 (дата обращения: 15.08.2022).

4. Теневая экономика в России. Текст: электронный // FinCan: [сайт]. URL: http://fincan.ru/articles/94_tenevaja-ekonomika-v-rossii (дата обращения: 10.08.2022).

Информация о авторе

Плешаков Владислав Викторович, студент гр. 7212-380301D, Институт экономики и управления Самарского университета, г. Самара, Россия

Научный руководитель *В. Ю. Анисимова*, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский университет

УДК 372.8

Квест-технология как средство активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках биологии в условиях современной школы

Надежда Владимировна Потехина¹, Галина Владимировна Жеребятникова², Анастасия Александровна Ломова³

^{1, 2, 3} Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Статья посвящена рассмотрению квест-технологии в качестве одного из возможных средств активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках биологии. Проведенное исследование и апробация квест-технологии показали высокую значимость использования в педагогическом процессе активных современных педагогических технологий, которые позволяют сформировать у обучающихся умения строить умозаключения, аргументировать свою точку зрения, выдвигать гипотезы, самостоятельно приобретать новые знания.

Ключевые слова: *квест-технология, современные педагогические технологии, образовательный квест, активность, веб-квест, активная учебная познавательная деятельность*

Введение. Настоящие социокультурные условия детерминируют развитие образовательных технологий, зачастую их обновление идёт посредством интеграции идей из нескольких технологий и применения сетевых ресурсов интернета, технических средств обучения, включая электронные гаджеты, что способствует высокой личностной включённости в обучение, интерактивному взаимодействию обучающихся, быстрому доступу к информации и повышению у них познавательной мотивации [12, с. 310].

Изложение основного материала статьи. Необходимо отметить, что на сегодняшний день педагог не является главным и единственным носителем информации. Так как каждый человек имеет свободный доступ к получению необходимой информации, то перед образовательным учреждением встает очень важный вопрос обеспечения активизации познавательной деятельности обучающихся. Активные, критически мыслящие, инициативные, творческие представители, которые способны видеть проблему и творчески её решать сегодня требуются современному обществу [3, с. 156], что находит отражение в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, где представлен перечень требований к предметным результатам по предметной области и особое внимание мы обратили на умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы и современные технологии для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты [8].

Вышеуказанный нормативный документ реализуется не только на основе системно-деятельностного подхода в системе общего образования, а в комплексе с другими подходами в образовании, такими как личностно ориентированным, культурологическим и др., который непосредственно направляет педагога на решение главной задачи – «учить получать знания» и, конечно же, ориентирует на «активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Резюмируя вышеизложенное, следует подчеркнуть, что на уроках биологии обучающийся должен «научиться учиться», активно, са-

мостоятельно реализовывать учебную деятельность, в процессе которой и происходит его развитие как субъекта деятельности» [5, с. 70].

Для того чтобы четко понимать и осмыслить состояние проблемы использования образовательной квест-технологии на уроках биологии, мы провели анкетирование учителей и обучающихся школ Забайкальского края и города. В анкетировании приняли участие 58 учителей и 75 учащихся общеобразовательных школ, в частности, МОУ СОШ № 42 (пгт Шерловая Гора, Забайкальский край, Борзинский район), МБОУ МЯГ № 4 (г. Чита) и МОУ СОШ № 47 (пгт Шерловая Гора Забайкальский край, Борзинский район).

Разработанная анкета состояла из 15 вопросов. Приведем примеры вопросов и ответов. Так, например, на вопрос «Можно ли проводить уроки в формате квеста?» педагоги выбирали два варианта: при введении в тему и обобщении. Особое внимание нашего исследования состояло в выявлении положительных (табл. 1) и отрицательных моментов, с которыми сталкивались педагоги во время подготовки и проведения квестов.

Таблица 1

<i>Положительные стороны применения образовательного квеста на уроках биологии</i>	<i>Процентное соотношение</i>
Увеличение интереса к предмету	35
Повышение вовлеченности школьников в процесс изучения учебных тем	15
Увеличение познавательного интереса к процессу обучения в целом	10
Улучшение отношений в коллективе	75
Эффективность работы с источниками информации	65

Далее представим результаты исследования отрицательных моментов (табл. 2).

Таблица 2

<i>Отрицательные стороны применения образовательного квеста на уроках биологии</i>	<i>Процентное соотношение</i>
Отсутствие методических разработок образовательных квестов, подходящих для применения в процессе обучения биологии, трудности с их разработкой в целом	65
Недостаток времени	15

<i>Отрицательные стороны применения образовательного квеста на уроках биологии</i>	<i>Процентное соотношение</i>
«Ученики не умеют следовать предложенному маршруту»	20
Нарушение дисциплины во время прохождения заданий	11

Также в процессе проведения анкетирования мы выявили, что учителя знакомы с методикой проведения уроков в формате квеста – 87 и 60% опрошенных педагогов проводят уроки, используя образовательную квест-технологию. На вопрос: «Какова дидактическая цель квест-технологии?» ответы педагогов разделились. Вариант «обобщение знаний» был выбран наибольшим числом участников исследования (78%), как вариант «применение знаний» (63%) и менее часто выбираемым вариантом стал ответ «закрепление знаний» (51%). Как «контроль знаний» и «первичное изучение» в качестве ответа были выбраны наименьшее количество раз – 31 и 17%.

Проанализировав представленные ответы, мы выяснили причины, с которыми сталкиваются педагоги, среди которых обозначились такие, как проблемы с подбором информации (71%), недостаточная компетентность (49%), «недостаточная техническая оснащенность» (19%), «проблемы с дисциплиной у обучающихся» (29%) и «трудности, связанные с организацией работы в команде» (25%).

Следующим этапом нашего исследования стало изучение вопроса, насколько обучающиеся знакомы с квест-технологией как формой организации учебной деятельности на уроке. Мы выяснили, что большинство обучающихся знакомы с образовательной квест-технологией и имеют представление об уроке в виде квеста (92%), однако многие подчеркнули, что урок с применением игровой формы проводится у них в школах крайне редко (62%).

Большая часть опрошенных (это 94%) с большим интересом относятся к идее внедрения образовательной квест-технологии в процесс обучения, но также необходимо отметить, что обозначились и такие обучающиеся, кто отнесся к этой идее нейтрально (4%), а 3% вообще показали негативную реакцию.

Исходя из полученных в ходе исследования данных, мы сделали следующие выводы. Большинство учителей биологии активно применяют образовательный квест в процессе обучения, считая

его средством активизации познавательного интереса обучающихся к изучению биологии в целом. Педагоги также отмечают положительное влияние на развитие у обучающихся умения работать с информацией, коммуникативных умений и навыков.

В связи с вышеизложенным стоит подчеркнуть, что, несомненно, на сегодняшний момент значимым в педагогическом процессе является внедрение активных современных педагогических технологий, которые позволяют сформировать у обучающихся умения строить умозаключения, аргументировать свою точку зрения, выдвигать гипотезы, самостоятельно приобретать новые знания [9, с. 175]. В контексте нашего исследования, особый интерес представляет использование квест-технологии как средства активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках биологии.

К образовательным технологиям, отвечающим современным требованиям, можно отнести технологию веб-квеста, которая в дальнейшем была развита Т. Марчем (США) в аспекте когнитивной психологии, который определил веб-квест как учебную структуру, использующую ссылки на важные ресурсы в интернете и аутентичную задачу с тем, чтобы мотивировать учащихся к исследованию какой-либо проблемы с неоднозначным решением с целью развития у обучающихся умения работать как индивидуально, так и в группе в ходе поиска информации и её преобразования [4, с. 52].

Мы солидарны с мнением ученых [2, с. 116; 6, с. 127; 13, с. 111], что использование квест-технологии на уроках биологии стоит в центре эмоционально-чувственного воздействия на обучающихся, которое реализуется с учетом их возрастных особенностей и является определяющим фактором в выборе содержания, форм и методов, технологий, направленных на реализацию образовательной программы [11, с. 87].

Выводы. Таким образом, резюмируя вышеизложенное, необходимо обратить пристальное внимание, на то, что обучение должно быть высокоэффективным и характеризоваться как воспитывающее и развивающее, должно способствовать развитию креативных способностей, активизации познавательной деятельности, формированию самореализации, логическому мышлению, к мобильному поиску и отбору информации, эмпатии, к определению ценностных личностных установок, ее этических и эстетических оценок, к объемному спектру гуманитарного мышления [1, с. 237]. Следовательно, преподаватели должны постоянно находиться в по-

иске новых возможностей взаимодействия с обучающимися, инновационных методик, современных технологий в преподавании содействующих активизации познавательной активности и выхода на новые траектории к решению возникающих проблем в образовательном процессе [10, с. 148].

Представим опыт использования образовательного квеста на уроке биологии. Нами была использована технологическая карта образовательного квеста, разработанная педагогами Забайкальского государственного университета Е. А. Игумновой, И. В. Радецкой (табл. 3) [4, с. 53].

Таблица 3

Технологическая карта образовательного квеста

<i>Элементы структуры квеста</i>	<i>Требования к разработке</i>
Название квеста	«Волшебный мир растений»
Направленность квеста	Образовательный квест по биологии (раздел «Ботаника», глава «Органы цветковых растений»)
Цель и задачи	<p>Цель: обобщить и систематизировать знания обучающихся по главе «Органы цветковых растений».</p> <p>Задачи:</p> <p>Образовательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематизация знаний о внешнем и внутреннем строении генеративных (цветок, плод, семя) и вегетативных (корень, побег: стебель, почки, листья) органов растений. 2. Закрепление знаний о функциях, выполняемых каждым органом растения. 3. Закрепление умений работать с гербарными образцами. <p>Развивающие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие умения работать с разными источниками информации (тест учебника, записи в тетради, дидактический материал). 2. Способствовать формированию умения составлять морфологическую характеристику листа по гербарному образцу; самостоятельно проводить исследование и анализировать его результаты. 3. Развитие умения работать с изображениями биологических объектов.

<i>Элементы структуры квеста</i>	<i>Требования к разработке</i>
	<p>Воспитательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Содействие развитию интереса к любознательности. 2. Способствовать формированию ответственного отношения к учебе. 3. Формирование познавательного интереса к изучению биологии и бережного отношению к природе
Продолжительность	Квест краткосрочный, продолжительность 1 академический час (1 урок)
Возраст учащихся / целевая группа	Квест ориентирован на обучающихся 6-го класса в возрасте 12–13 лет
Легенда	<p>Класс отправляется в путешествие в школу чародейства и волшебства Хогвартс, но после того, как распределяющая шляпа называет факультеты, в которые попали обучающиеся, им приходит письмо от Дамблдора. В письме говорится, что в подземелье замка проник тролль, директор осит помощи у учеников.</p> <div data-bbox="426 807 692 1002" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="703 818 934 995" data-label="Text"> <p>Уважаемые гости, спешу сообщить вам, что в подземелье нашего замка проник тролль. Чтобы его победить нам с вами нужно выжить, вычислить, избавиться волшебной палочкой и поспешно предпринять трудовыми (учеба важнее всего). Чем быстрее вы это сделаете, тем лучше.</p> <p>Алиус Дамблдор</p> </div>
Основное задание / основная идея	Основное задание должно получить необходимые атрибуты и помочь директору школы одержать победу над троллем, а также заработать очки для своего факультета (в конце каждого года в школе Хогвартс выбирается лучший факультет)
Сюжет	<p>1-й этап – на слайде презентации появляется Хогвартс-экспресс, и ученики отправляются в волшебную школу.</p> <p>2-й этап – разделение на факультеты (4 группы) с использованием распределяющей шляпы (анимированный слайд презентации).</p> <p>3-й этап – знакомство обучающихся с правилами школы чародейства и волшебства, информирование о начислении и снятии очков у факультета.</p>

<i>Элементы структуры квеста</i>	<i>Требования к разработке</i>
	<p>4-й этап – получение письма от директора Хогвартса, продвижение факультетов (команд) по трем станциям.</p> <p>5-й этап – когда все атрибуты собраны, обучающиеся одерживают победу над троллем в игровой форме (анимированный слайд).</p> <p>6-й этап – подсчет набранных очков для каждого факультета, обучающиеся оценивают свою деятельность, работу своих одноклассников в группе.</p> <p>7-й этап – оглашение результатов квеста, рефлексия</p>
<p>Задания / (препятствия) для продвижения по сюжету</p>	<p>На станции «Заклинание» решают кроссворд и знакомятся с заклинанием Алохомора.</p> <p>На станции «Волшебные палочки от Олливандера» обучающиеся получают волшебную палочку, описав лист яблони ягодной, вяза приземистого по плану.</p> <p>Посещают урок травологии, так как занятия в школе пропускать нельзя несмотря ни на что, где с помощью мобильного телефона сканируют QR-код и решают тест, созданный с помощью гугл-формы</p>
<p>Квест-герои</p>	<div data-bbox="409 858 658 1015" data-label="Image"> </div> <p>Распределяющая шляпа (анимация на слайде) называет, куда попадет тот или иной ученик: Гриффиндор, Слизерин, Пуффендуй, Когтевран (учитель заранее составляет список). Обучающиеся самостоятельно выбирают старосту факультета, который координирует переход по станциям и заполняет маршрутный лист</p>

Элементы структуры квеста	Требования к разработке																												
Навигаторы	<p>Маршруты движения факультетов (команд)</p> <table border="1" data-bbox="423 308 916 943"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="423 308 669 376">ГРИФОНДОР</th> <th colspan="2" data-bbox="669 308 916 376">СЛИЗЕРИН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="423 376 560 544"> <p>Станция 1 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p>  </td> <td data-bbox="560 376 669 544">Набранные баллы:</td> <td data-bbox="669 376 806 544"> <p>Станция 1 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p>  </td> <td data-bbox="806 376 916 544">Набранные баллы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 544 560 576"> <p>Станция 2 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> </td> <td data-bbox="560 544 669 576">Набранные баллы:</td> <td data-bbox="669 544 806 576"> <p>Станция 3 Предмет Заклинания</p> </td> <td data-bbox="806 544 916 576">Набранные баллы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 576 560 608"> <p>Станция 3 Предмет Заклинания</p> </td> <td data-bbox="560 576 669 608">Набранные баллы:</td> <td data-bbox="669 576 806 608"> <p>Станция 2 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> </td> <td data-bbox="806 576 916 608">Набранные баллы:</td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="423 635 669 703">КОГТЕВРАН</th> <th colspan="2" data-bbox="669 635 916 703">ПУФ-ФЕНДУЙ</th> </tr> <tr> <td data-bbox="423 703 560 911"> <p>Станция 1 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> <p>Станция 2 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p>  </td> <td data-bbox="560 703 669 911">Набранные баллы:</td> <td data-bbox="669 703 806 911"> <p>Станция 1 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> <p>Станция 2 Предмет Травология</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p>  </td> <td data-bbox="806 703 916 911">Набранные баллы:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 911 560 943"> <p>Станция 3 Предмет Заклинания</p> </td> <td data-bbox="560 911 669 943">Набранные баллы:</td> <td data-bbox="669 911 806 943"> <p>Станция 3 Предмет Заклинания</p> </td> <td data-bbox="806 911 916 943">Набранные баллы:</td> </tr> </tbody> </table>	ГРИФОНДОР		СЛИЗЕРИН		<p>Станция 1 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:	<p>Станция 1 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:	<p>Станция 2 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 2 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p>	Набранные баллы:	КОГТЕВРАН		ПУФ-ФЕНДУЙ		<p>Станция 1 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> <p>Станция 2 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:	<p>Станция 1 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> <p>Станция 2 Предмет Травология</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:	<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:
ГРИФОНДОР		СЛИЗЕРИН																											
<p>Станция 1 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:	<p>Станция 1 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:																										
<p>Станция 2 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:																										
<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 2 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p>	Набранные баллы:																										
КОГТЕВРАН		ПУФ-ФЕНДУЙ																											
<p>Станция 1 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> <p>Станция 2 Предмет Травология.</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:	<p>Станция 1 «Волшебные палочки от Олмивандара»</p> <p>Станция 2 Предмет Травология</p> <p>Отсканируй QR-код с помощью камеры мобильного телефона и выполни задание.</p> 	Набранные баллы:																										
<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:	<p>Станция 3 Предмет Заклинания</p>	Набранные баллы:																										
Ресурсы квеста	Раздаточный материал, учебники, тетради, гербарные образцы, маршрутные листы, мультимедиапрезентация с использованием анимированных изображений, волшебные палочки (веточки дерева), дидактический раздаточный материал, онлайн-тест (гугл-формы) с использованием QR-кода, грамоты для каждого факультета																												
Итог квеста / результат	По итогам квеста выбирается лучший факультет по набранным очкам, которые обучающиеся получили в ходе выполнения заданий, а также с помощью приобретенных атрибутов ученики одерживают победу над троллем в подземелье																												

Дидактический материал:

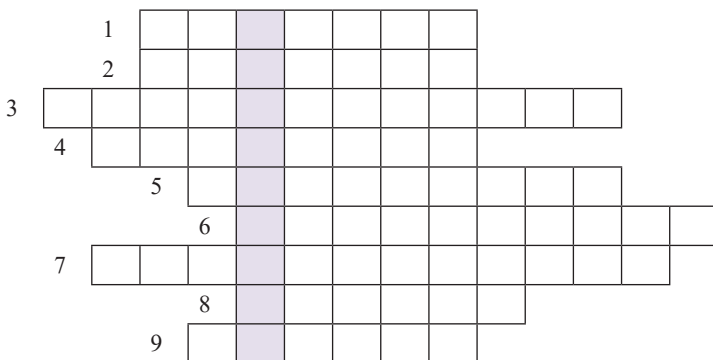
Задание к станции «Заклинания»

Предмет Заклинания.

Разгадай кроссворд – в нем зашифровано заклинание, которое поможет тебе победить тролля [7, с. 193].

Вопросы:

1. Этот корень развивается из зародышевого корешка?
2. Как называется зона корня, состоящая из клеток образовательной ткани?
3. Как называется наружная часть плода?
4. Как называются цепочки из прилегающих друг к другу длинных мертвых водопроводящих клеток?
5. Как называется видоизменённая стержневая система, в которой накапливаются запасные питательные вещества?
6. Как называются участки стебля между узлами?
7. Как называется тип опыления, когда на рыльце пестика попадает пыльца с этого же цветка?
8. Какая часть пестика служит для восприятия пыльцы?
9. Как называется слой клеток образовательной ткани, находящийся между древесиной и лубом (за счет этого слоя клеток стебель растет в толщину)?



Задание к станции «Волшебные палочки от Оливандера»

«Волшебные палочки из **яблони** не производят в больших количествах. Они мощны и лучше всего подходят для людей, исповедующих высокие цели и идеалы, так как плохо сочетаются с Темной

магией. Среди владельцев яблоневого волшебных палочек часто встречается необычная способность общаться с другими магическими существами на их родном языке» [14, с. 141].

Опишите лист яблони по предложенному плану:

Рассмотрите гербарный образец веточки яблони и опишите его по следующему плану:

Факультет:	
Листорасположение (очередное, супротивное или мутовчатое)	
Черешковый или сидячий	
Жилкование листа (пальчатое или перисто-сетчатое)	

«Волшебные палочки от Оливандера»

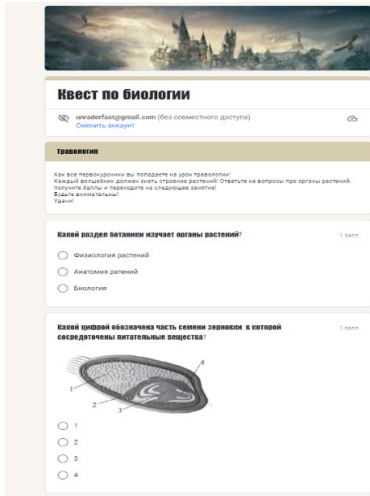
«Волшебные палочки из **вяза** предпочитают владельцы с наличием магической ловкости и определенным врожденным достоинством. Из всех пород древесины для палочек вяз практически не приводит к несчастным случаям, а заклинания и чары у него самые элегантные. Это палочки сложные, в правильных руках способны к наиболее продвинутой магии» [15, с. 36].

Опишите лист яблони по предложенному плану:

Рассмотрите гербарный образец веточки вяза и опишите его по следующему плану:

Факультет:	
Листорасположение (очередное, супротивное или мутовчатое)	
Черешковый или сидячий	
Жилкование листа (пальчатое или перисто-сетчатое)	

Задание к станции «Урок травологии»




Ивест по биологии
 linkade764@gmail.com (без совместного доступа)
 Ссылка: [инкоунт](#)

Травология
 Как все перепутано, вы попадаете на урок травологии! Каждый вопросник должен быть прерван растением! Отвечайте на вопросы про органы растений. Будете болтать и переходите на следующие задания! Быстрей отвечайте!

Какой раздел ботаники изучает органы растений? 1 балл

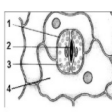
Физиология растений
 Анатомия растений
 Биология

Какой частью обозначена часть семян горошка в нижней сердцевидной впитательной вощице? 1 балл



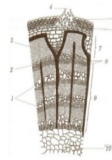
1
 2
 3
 4

Ботаника рассматривает строение и функции клеток животных и строение тканей. Что вы обозначили на рисунке под цифрой 2? 1 балл



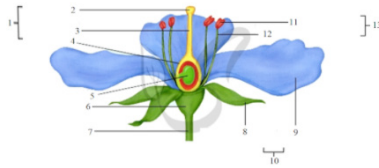
устьичная щель
 замыкающая клетка
 клетка листа
 хлоропласты

Ботаника рассматривает связь стебля под микроскопом и строение древесина. Что вы обозначили на рисунке под цифрой 4? 2 балла



Мой ответ: _____

Рассмотрите изображение цветка и выполните задание. Под кавычки цифрами обозначены завязь и семязачаток. 2 балла



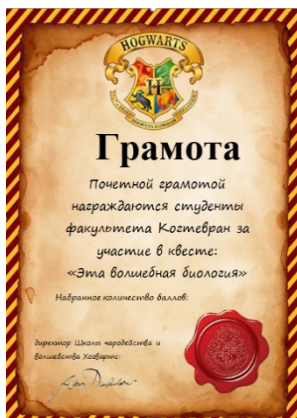
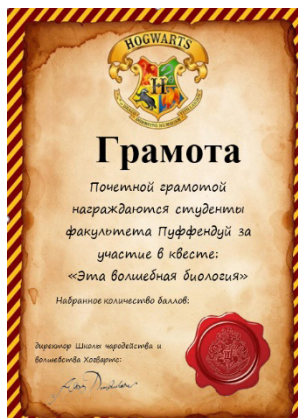
- 2,3
 11,5
 4,5

Оценочный лист

Оценочный лист факультета Гриффиндор 6 «а»

Фамилия, имя ученика	<i>Оценка от одноклассников по пятибалльной шкале</i>					

Грамоты



Список литературы

1. Байбородова Л. В., Чернявская А. П. Педагогические технологии: в 3 ч. Ч. 1. Образовательные технологии: учебник и практикум для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2022. 258 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-06324-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт: [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/491201> (дата обращения: 21.04.2022).

2. Даутова О. Б., Иваньшина Е. В., Ивашедкина О. А., Казачкова Т. Б. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС. СПб.: КАРО, 2013. 176 с.

3. Жеребятникова Г. В. Формирование созидательной активности будущих педагогов в образовательном пространстве современного вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Чита, 2013. 225 с.
4. Игумнова Е. А., Радецкая И. В. Квест-технология в образовании: учеб. пособие. Чита: ЗабГУ, 2016. 164 с.
5. Фундаментальное ядро содержания общего образования / В. В. Козлов [и др.]; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. 4-е изд., до- раб. М.: Просвещение, 2011. 79 с.
6. Крылова О. Н., Муштавинская И. В. Новая дидактика современно- го урока в условиях введения ФГОС ООО: метод. пособие. СПб.: Изд-во КАРО, 2014. 144 с.
7. Лунь Г. Ш. Применение современных педагогических технологий в учебном процессе // Технологическое и профессиональное образование в России и за рубежом как фактор устойчивого развития общества: мате- риалы междунар. науч.-практ. конф. Новокузнецк: КузГПА, 2009. Ч. 3. С. 192–196.
8. Министерство образования и науки Российской Федерации: [офици. сайт]. URL: <http://минобрнауки.рф> (дата обращения: 10.03.2021). Текст: электронный.
9. Потехина Н. В., Жеребятникова Г. В. Педагогическая мастерская как технология обучения студентов в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 71–3. С. 174–178.
10. Потехина Н. В., Жеребятникова Г. В. Компетентностный подход в профессиональной подготовке будущих учителей // Проблемы современ- ного педагогического образования. 2020. № 67–2. С. 147–150.
11. Радецкая И. В., Жеребятникова Г. В., Баславяк М. В. К вопросу о воспитании патриотических чувств обучающихся в детских объеди- нениях и организациях: на примере школьного лесничества // Записки Забайкальского отделения Русского географического общества. Чита, 2021. С. 84–101.
12. Таганова И. С., Цыденова В. Н., Рудий В. Ю., Жеребятникова Г. В. Квест-технология как эффективная форма организации деятельности млад- ших школьников в условиях детского оздоровительного лагеря // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 57–12. С. 310–323.
13. Факторович А. А. Педагогические технологии: учеб. пособие для среднего профессионального образования. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт: [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/496506> (дата обращения: 21.04.2022).
14. Boud D., Keogh R., Walker D. Reflection: Turning experience into learning. Kogan Page; London, Cop. 2006. P. 141–142.
15. Kolb D. Experiential Learning, Prentice-Hall. Englewood Cliffs; New Jersey. Cop., 2004. 38 p.

Информация об авторах

Потехина Надежда Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Жеребятникова Галина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Ломова Анастасия Александровна, студент, факультет естественных наук, математики и технологий, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 336.027

Влияние государственного долга на жизнь граждан (сравнение, анализ и статистика)

Валентин Сергеевич Ростов

Институт экономики и управления Самарского университета,
г. Самара, Россия

В статье рассматривается проблема государственного долга, а также его влияние как на экономическую, так и на социальную жизнь граждан. Приведены авторские высказывания (высказывания аналитиков), раскрывающие сущность темы. Определена актуальность темы, описаны последствия дефолта, отразившиеся на жизни граждан. Рассмотрена тема на примерах США и Румынии.

Ключевые слова: *государственный долг, экономическая жизнь, социальная жизнь, федеральный бюджет*

Государственный долг – это сумма непогашенных обязательств государства перед физическими и юридическими лицами, иностранными государствами, международными организациями и другими субъектами международного права [1].

Рассмотрим государственный долг и последствие его на примере США. К 2050 году объём госдолга США может вырасти почти в два раза, по словам аналитиков. В результате задолженность США достигнет 195 % ВВП, т. е. превысит размер экономики страны в два раза. Рост дефицита бюджета станет причиной увеличения долгов.

Даже после завершения коронавирусной пандемии Вашингтону придётся занимать для покрытия расходов. Такое положение дел представляет серьёзную угрозу для экономики США, курса доллара и в целом экономике всего мира [2].

Государственный долг США в процентном отношении к ВВП с 2000 по 2020 г.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
%	-	53,1	55,5	58,6	66,1	65,5	64,2	64,7	73,7	86,8
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
%	95,5	99,8	103,4	104,8	104,6	104,7	106,6	105,6	106,6	108,2
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
%	127,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Обратимся к таблице. Можно заметить, что процентное соотношение госдолга США к ВВП с каждым годом становится всё больше. По итогам 2020 года госдолг США составляет 127,1% ВВП. Об этом говорится в докладе бюджетного управления конгресса США. Ведомство прогнозирует и 2021 г. – 135% ВВП, 2025 г. – 138%, а к 2050 г. – 226%. На конец 2021 г. госдолг США составлял 26,43 триллионов долларов, или 139% к ВВП, что превышает прогнозы аналитиков и шокирует [4].

Теоретически возможен дефолт США. Поскольку США снова достигли потолка. Разберемся же, что такое дефолт и его последствия, которые повлияют не только на США, но и на весь мир. Дефолт – невыполнение денежных обязательств, официальное заявление государства о своей невозможности выплаты по долгам, то есть неплатёжеспособности [3].

Сценарий дефолта на данный момент невозможен, тогда будет подорвана система оценки кредитоспособности. Если США объявит дефолт, то почему бы другим странам не последовать примеру. Дефолт сильно подорвёт доллар и юань, привязанный к доллару тоже. А главными пострадавшими окажутся американские банки и их клиенты [Там же].

Последствия дефолта оказались бы страшнее последствий пандемии. Это всем понятно, поэтому потолок госдолга был снова поднят.

Последствия дефолта, которые отражаются на жизни граждан:

- девальвация национальной валюты;
- увеличение стоимости импортных товаров;
- снижается покупательная способность денег, граждане ограничиваются и беднеют;
- сокращение объёмов промышленного производства и рынков сбыта при росте произведённых компаниями расходов;
- сокращение рабочих мест и заработной платы, что приводит к безработице.

После войны США активно начали помогать странам, «занимая» им. Но каково влияние этих займов? Рассмотрим на примере Румынии. Вследствие помощи со стороны США Румыния начала возвращаться в обратный режим жизни после военных действий, но, когда пришло время выплачивать долги США, начались проблемы...

Румыния не могла расплачиваться с долгами и была на грани кризиса. Глава Румынии решил, что нужно как-то расплачиваться с долгом. В целях экономии Румыния ввела режим по талонам, и граждане Румынии оказались в ужасных условиях. Было предоставлено мизерное количество необходимых для жизни продуктов. Конечно, долг Румынии стал сокращаться, но вместе с ним стремительно сокращалось благополучие граждан.

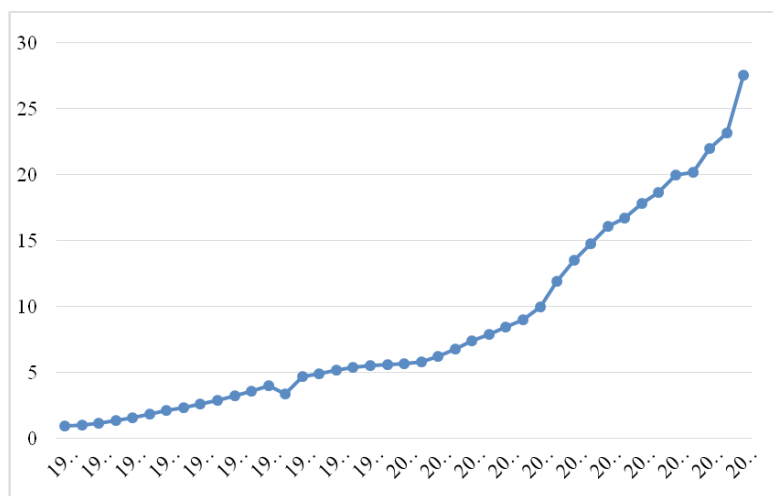


График исторической динамики госдолга США, трлн долл.

Этим примером хотелось показать, что госдолг оказывает прямое влияние на жизнь граждан. Конечно, когда внешний госдолг мал, как например, у России на 2021 год, то он вряд ли окажет какое-то влияние.

Рассмотрим рисунок. Из графика видно, что госдолг США бьёт все рекорды из года в год. Почему так происходит, и как при этом экономика страны растёт и никак не сказывается на жизни граждан? Это всё потому, что доллар США является мировой валютой, и пока таковой остается, госдолг США никак не скажется на нём. Благодаря соглашению между странами о том, что доллар будет главной валютой, еще после второй мировой войны, США сейчас господствует в мировой экономике [4].

Однако это не может продолжаться вечно, когда-то страны «инвесторы» потребуют свои золотые запасы, которые хранятся на территории США назад, после чего США объявит дефолт, и экономика США рухнет. Это как надувной шарик, который с каждым годом надувается все больше и больше, но чем больше он становится, тем громче он лопнет.

К казначейским облигациям нельзя подрывать доверие, и в США это понимают, ведь это может вызвать серьезный экономический кризис во всем мире, а не только в США.

Начнется распад всей мировой финансовой системы, так как многие страны инвестировали в данные облигации огромные суммы. Нельзя допустить недоверие к благонадежности.

В качестве анализа госдолга США в сравнении с другими странами мы возьмём Россию и Японию. Самыми крупными задолжниками являются США и Япония. Долги североамериканского государства достигли в 28 трлн долларов. Америка набрала в долг за 8 лет 10 трлн. Япония же вместе с внутренними долгами составила 1,167 квадрильона иен. Или около 9 трлн долларов США. Госдолг Японии превышает 200% ВВП страны. В сравнении с Россией, все не так уж и плохо, так как госдолг России на 1 октября 2021 года составляет 56702.9 миллиона долларов США [2].

Несмотря на то, что США имеет огромные долги, все равно весь мир зависит от доллара. Если доллар рухнет, рухнет и вся мировая экономика, будет мировой кризис, после которого будет очень тяжело оправиться всему миру. Именно по этой причине каждый год США поднимает потолок госдолга. Высоконадежные долговые

американские бумаги лишатся своего статуса после объявления дефолта, что повлечет удорожание заимствований.

Наличие государственного долга не всегда отражается на жизни граждан.

Так, например, в стране с низким госдолгом экономическое и социальное влияние на население будет минимальным или отсутствовать вовсе.

Однако при наличии крупного государственного долга в стране, как когда-то в Румынии, экономика всей страны начнёт рушиться и будет близка к краху до тех пор, пока страна не сможет ответить по своим обязательствам, социальное влияние на граждан в таком случае становится явным.

Список литературы

1. Онлайн-школа Фоксфорд: [сайт]. 2014. URL: <https://foxford.ru/wiki/obschestvoznanie/gosudarstvennyu-dolg> (дата обращения: 01.09.2022). Текст: электронный.

2. Газета.Ру: [сайт]. URL: <https://www.gazeta.ru/economics/2021/08/02/13825454.shtml> (дата обращения: 01.09.2022). Текст: электронный.

3. РИА Новости: электронный журнал. URL: <https://ria.ru/20210324/ssha-1602539732.html> (дата обращения: 10.09.2022). Текст: электронный.

4. Новости экономики в России и мире сегодня: электронный журнал. URL: <https://1prime.ru/world/20210808/834395747.html> (дата обращения: 19.09.2022). Текст: электронный.

5. Wikiwand: [сайт]. 2013. URL: <https://www.wikiwand.com/ru> (дата обращения: 01.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторе

Ростов Валентин Сергеевич, студент гр. 7210-380301D, Институт экономики и управления Самарского университета, г. Самара, Россия

Научный руководитель ***В. Ю. Анисимова***, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики инноваций, Самарский университет.

Секция «Взаимодействие Российской Федерации со странами АТР»

УДК 327.57

Сотрудничество Дальнего Востока РФ и КНР в сфере образования и культуры

Алина Игоревна Алюшина¹, Азракашла Шафина Джунни²

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Томский государственный университет, г. Томск, Россия

В статье представлен анализ культурного и образовательного вектора развития отношений между Дальним Востоком Российской Федерации и Китайской Народной Республикой. Также приводится анализ факторов, оказывающих заметное влияние на эффективность трансграничных отношений между странами в образовательной и культурной сфере.

Ключевые слова: *Китай, Дальний Восток, Россия, сотрудничество, образование, культура*

В настоящее время неотъемлемой частью международных отношений является гуманитарное сотрудничество между государствами. Влияние государства на международной арене зависит не только от политической и экономической мощи, но и от его культурного потенциала. Продвижение национального языка и культуры на международном уровне способствует формированию положительного имиджа государства, что, в свою очередь, повышает заинтересованность других государств в сотрудничестве. Образование и наука являются важнейшими факторами политического и экономического развития государства и эффективными механизмами международного сотрудничества.

Культурные отношения – это медленный и специфический процесс, и часто требуются десятилетия или даже сотни лет, чтобы произошли очевидные изменения. Именно в силу долгосрочного и стабильного характера влияние культурных связей на отношения между двумя странами является фундаментальным и всеобъемлющим.

В настоящее время одним из приоритетов государственной культурной политики Российской Федерации является поддержка международных гуманитарных связей, их важность в Китае находит отражение в необходимости всестороннего развития народной дипломатии, интенсификации гуманитарных обменов и дальнейшего укрепления международного влияния китайской культуры. В своем выступлении председатель КНР Си Цзиньпин сказал, что углубление сотрудничества в сферах образования, науки и техники, культуры и туризма будет способствовать дальнейшему укреплению сотрудничества и дружеских отношений.

Являясь одним из ведущих политических и экономических лидеров Азиатско-Тихоокеанского региона, Китайская Народная Республика укрепляет свое влияние на международной арене. В этой связи развитие гуманитарного сотрудничества с Китаем является важной частью всеобъемлющего российско-китайского партнерства и стратегического сотрудничества, которое будет влиять на международную повестку дня. Китай и Россия считают друг друга важными партнерами в стратегическом сотрудничестве и поэтому извлекают выгоду из укрепления межличностных и культурных обменов между двумя странами, поскольку положительные последствия сотрудничества намного перевешивают возможные негативные последствия взаимопонимания.

Особое внимание в российско-китайских отношениях всегда уделялось развитию приграничного сотрудничества между Дальневосточным регионом и северо-восточными провинциями Китая. Культурные связи начали развиваться во второй половине XX в., после того как в 1956 г. между странами было заключено соглашение о культурном сотрудничестве. Виды двусторонних контактов в данной области были разнообразными и включали в себя обмены делегациями, выставки изобразительного искусства Китая в музеях Дальнего Востока, кинопоказы, выступления артистов, активное сотрудничество молодежных организаций в рамках различных молодежных фестивалей. В то время сложились тесные связи в научной и образовательной сферах, широко использовались приглашения ученых для участия в консультациях, лекциях и международных конференциях.

Однако дальнейшее развитие образовательные и культурные отношения получили только в 1980-х гг. В то время обмен визитами еще не был регулярным. В 1985 г. в Пекине прошла выставка

советского искусства, которая способствовала увеличению количества совместных культурных мероприятий между двумя государствами.

Особенно возросло число проводимых совместных культурных мероприятий в приграничных районах, где началось проведение выставок советских и китайских художников и фотографов, а международный фестиваль в Харбине посещали делегации Управления культуры Дальнего Востока. Также в 1980-х гг. большое количество произведений русских писателей было переведено и издано в Китае, а в Советском Союзе произведения китайских авторов ежегодно стали включаться в различные сборники. В то же время в некоторых дальневосточных городах, таких как Хабаровск, стала продаваться китайская литература, там же проходили декады китайской литературы.

Гуманитарные отношения между двумя странами получили всестороннее развитие после подписания Соглашения о культурном сотрудничестве в 1990-х гг.: на постоянной основе происходил обмен культурными делегациями в приграничных районах, различные передачи о России транслировались на телеканалах провинции Хэйлунцзян, в Харбине начали публиковать русскоязычный журнал о жизни провинции; совместные музыкальные и танцевальные конкурсы и кинофестивали стали проводиться чаще. В то же время постепенно развивалось сотрудничество в области образования, именно тогда учебные заведения Дальнего Востока начали уделять особое внимание изучению китайского, в то время как в Северо-Восточном Китае уделялось внимание изучению русского языка. Тогда многие университеты двух приграничных регионов подписали соглашения о сотрудничестве, благодаря чему начался активный обмен студентами и преподавателями.

Можно сделать вывод, что годы приграничной торговли способствовали не только общему экономическому развитию приграничных районов Китая и России, но и расширению культурных связей. Именно поэтому и сегодня особое внимание уделяется развитию сотрудничества между Китайской Народной Республикой и Дальневосточным регионом как двух приграничных территорий. В рамках укрепления двусторонних отношений в 2009–2018 гг. была начата Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока, Восточной Сибири РФ и Северо-Востока Китая. Начавшиеся в 2006 г. перекрёстные годы стран и открытие

Института Конфуция в российских вузах еще больше помогли расширить связи в области науки, культуры и образования [2].

Свыше 2000 соглашений в области науки и образования между Китаем и Россией было подписано к 2022 г. [6], большинство из них на Дальнем Востоке и в северо-восточной провинции Китая Хэйлуцзян, что способствовало быстрому развитию двустороннего сотрудничества между российскими университетами и Китаем [5]. Ассоциация Дальневосточных и Сибирских университетов России и Северо-Восточных провинций Китая играет важную роль в установлении и поддержании сотрудничества между университетами.

Следует отметить, что 80% иностранных студентов на Дальнем Востоке – это граждане Китая. Дальний Восток замыкает первую тройку регионов, где китайские студенты получают высшее образование. Основная причина, по которой граждане Китая выбирают обучение на Дальнем Востоке, – близость учебных заведений к Китаю, а значит, студенты могут чаще выезжать домой. Другая причина – относительно низкая плата за обучение по сравнению с другими регионами.

Подписание Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики об изучении русского языка в Китае и русского языка в России способствовало активному развитию Институтов Конфуция в РФ, который является одним из важных инструментов реализации сотрудничества в области образования и культуры между КНР и Дальним Востоком. Институты Конфуция – это центры изучения китайского языка и культуры, созданные при поддержке Канцелярии по распространению китайского языка за рубежом при Правительстве КНР (Ханьбань).

Институт Конфуция был учрежден китайским правительством для распространения знаний о китайском языке и культуре во всем мире в 2004 г., главной целью которого является «внести вклад в развитие мультикультурализма и построение гармоничного мира» [4]. На сегодняшний день на территории Дальнего Востока всего работает четыре Института Конфуция: в Благовещенске (на базе Благовещенского государственного педагогического университета), Владивостоке (на базе ДВФУ), Комсомольск-на-Амуре (на базе АмГПУ), Улан-Удэ (Институт Конфуция БГУ им. Доржи Банзарова).

В рамках культурного сотрудничества ежегодно Дальний Восток и КНР совместно проводят фестивали и ярмарки куль-

тур, устраивают различные концерты и конкурсы. Признанный в России самым лучшим культурным проектом на Дальнем Востоке и в Сибири и самым масштабным совместным проектом России и Китая в Пекине – «Российско-китайская ярмарка культуры и искусства» среди всех мероприятий занимает важное место и является ежегодным международным фестивалем, который представляет собой уникальный проект в истории отношений между РФ и КНР, а также является «визитной карточкой» мероприятий в области культурного обмена между соседними странами.

Впервые фестиваль состоялся в 2010 г. в г. Хэйхэ провинции Хэйлуцзян, начиная с 2012 г. фестиваль проходит одновременно на двух берегах Амура – в городе Благовещенске (Амурская область) и городе Хэйхэ (провинция Хэйлуцзян). В рамках фестиваля проходят выступления российских и китайских артистов, хоровых коллективов, показ кинолент, выставки работ художников, фотохудожников, ювелирных мастеров и т. д.

В 2021 г., в связи с эпидемиологической обстановкой в регионах, фестиваль прошел в новом формате. Основные события транслировались онлайн, в областной научной библиотеке, краеведческом музее, выставочном зале Благовещенска было подготовлено 11 экспозиций, в рамках церемонии открытия встреча официальных лиц, Амурской области и провинции Хэйлуцзян прошла на теплых склонах в фарватере Амура [3].

Также ежегодно в Харбине проходит Международная неделя искусства и культуры провинции Хэйлуцзян, ее главная цель заключается в поддержании сотрудничества Китая и России во многих сферах, а также укрепления и развития дружбы между народами двух стран. В рамках недели культурных обменов перед зрителями выступают артисты двух стран, проводятся кинопоказы и выставки масляной живописи.

Активное сотрудничество ведется и в сфере кинематографа. Ежегодно проводятся кинофестивали в г. Владивосток (Меридианы Тихого) и в г. Чита (Забайкальский Международный кинофестиваль), в которых активно принимают участие представители китайской киноиндустрии. Также в этом году планируется проведение Международного анимационного фестиваля в г. Хабаровск с участием ведущих представителей анимационных школ России и Китая.

За годы совместных усилий две страны не только заложили прочную основу для политического и экономического сотрудниче-

ства в области образования и культуры, но и создали эффективный механизм взаимодействия, выдержавший испытание временем. Проведение совместных мероприятий, таких как различные выставки, фестивали, конкурсы, проведение образовательных обменов и совместных симпозиумов все еще продолжает способствовать формированию доверительных отношений между государствами, и Дальневосточный регион продолжает играть одну из главных ролей в процессе укрепления взаимопонимания и построения гармоничных отношений между китайским и российским народом.

Список литературы

1. О ходе реализации Программы сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики (2009–2018 годы) в 2014 году. Текст: электронный // Межрегиональная Ассоциация экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Дальний Восток и Забайкалье»: [офиц. сайт]. URL: <http://assoc.khv.gov.ru/regions/foreign-economic-activities/russian-chinese-cooperation-program-monitoring/788> (дата обращения: 13.04.2022).

2. Тимофеев О. Российско-китайские отношения на современном этапе и перспективы их развития. Текст: электронный // Вестник Амурского государственного университета. Серия «Гуманитарные науки». URL: https://www.perspektivy.info/history/rossijsko-kitajskije_otnoshenija_na_sovremennom_etape_i_perspektivy_ih_razvitija_2014-12-15.htm (дата обращения: 11.04.2022).

3. Щербakov А. Российско-китайская ярмарка культуры и искусства пройдет в новом формате. Текст: электронный // Государственная телевизионная и радиовещательная компания «Амур» – 2021. URL: <https://gtrkamur.ru/news/2021/06/11/166451> (дата обращения: 16.04.2022).

4. Confucius Institute Annual Development Report. Текст: электронный // Hanban – 2015. URL: <http://www.hanban.org/report/2015.pdf><http://www.hanban.org/report/2015.pdf> (дата обращения: 12.04.2022).

5. Zhu Hongyuan 黑龙江省与俄罗斯远东地区国际教育合作问题探究. Текст: электронный // Journal of Jixi University. 2014. URL: <https://www.docin.com/p-1605033590.html> (дата обращения: 16.04.2022).

6. 伊戈尔波兹尼亚科夫疫情没有阻断俄中教育领域的合作 // 中国教育报 – 2020. URL: https://m.sohu.com/a/408107278_243614/?pvid=000115_3w_a&_trans_=000014_bdss_dkamhg (дата обращения: 16.04.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Алюшина Алина Игоревна, студент гр. МО-19, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Азракаила Шафина Джунни, студент гр. 031917, Томский государственный университет, г. Томск, Россия

УДК 327.57

Перспектива развития экономики России со странами АТР

*Артем Романович Дудко*¹, *Полина Алексеевна Вологодина*²

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Томский государственный университет, г. Томск, Россия

Отмечено, что в современном мире, благодаря тенденциям развития экономики, появилась необходимость в росте сотрудничества России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. В свою очередь, это может стать одной из приоритетных задач геополитики страны.

Ключевые слова: *Азиатско-Тихоокеанский регион, Россия, торгово-экономическое сотрудничество, партнеры, транзитный потенциал*

Стратегия развития АТР имеет огромное мировое значение. Развитие экономик стран региона осуществляется высокими темпами и занимает все более доминирующие позиции. Также находят реализацию и существенные проекты во многих сферах, например, высоких технологий, тяжелой промышленности, машиностроение и другое. В свою очередь, выгодное географическое положение восточной части России, которая богата природными ресурсами, благотворно влияет на развитие и рост торгово-экономического сотрудничества страны с АТР.

Среди наиболее перспективных экономических партнеров России в АТР считаются Южная Корея и Китай.

Основная доля российского экспорта в Китай приходится на техническое оборудование и машины. Другими же важными ресурсами вывоза в Китай считаются лесоматериалы, химическая продукция, черные металлы и некоторые другие. Большую часть ввоза

из Китая в Россию составляют различные товары промышленности, сельскохозяйственная продукция, а также товары продовольствия.

Таким образом, характер российско-китайского торгово-экономического сотрудничества имеет несколько параллельный характер. Как отмечалось ранее, импорт России из Китая в основном состоит из товаров потребительского назначения (одежда, бытовая электроника, товары продовольствия и др.), в то время как продукция, вывозимая из РФ, предполагает различного вида сырьё, а значит, носит производственный характер.

Большие перспективы имеет экономическое отношение России с Южной Кореей. Помимо развитого сотрудничества в сфере экономики (машиностроение, авиакосмическая промышленность и т. д.) страны могут партнерами в научно-технологической сфере. К примеру, темпы технологического развития России не сильно отличаются от темпов Кореи, в то время как между Россией и Японией этот разрыв довольно существенен. К тому же в южнокорейской научной базе имеются некоторые недостатки, которые могут быть исправлены с помощью России.

Активное экономическое развитие проходит в отношении с такими странами, как Таиланд, Тайвань, Сингапур. Однако большого толчка в торговом сотрудничестве ожидать не стоит. Похожая ситуация видится и в отношении стран – членов АСЕАН, например, Индонезия и Филиппины. Главной причиной тому является недостаток России конкурентоспособной продукции для экспорта.

В то же время многие страны Азии являются историческими партнерами России, от чего внешнеторговый оборот с ними составляет примерно четвертую часть от общего количества внешней торговли России. Находит место сотрудничество и в других сферах, таких как военное или научно-техническое.

АТР представляет собой особый регион, с которым Российская сторона прочно укрепляет свои экономические отношения. Россия заинтересована в поддержании и улучшении своих позиций в данном регионе, так как большую часть внешнеторгового оборота со странами Азии берут на себя страны – члены Азиатско-Тихоокеанского региона.

Рассмотрев более подробно российско-китайские отношения и их потенциал для роста экономики России, можно сделать вывод, что большое значение имеет формирование транспортных коридоров между этими двумя странами. Считается, что при должной реа-

лизации транзитной способности страны будет обеспечен стабильный экономический рост в нескольких аспектах.

Прежде всего, рост торгово-экономического оборота, поскольку Китай нацелен на развитие между двумя регионами, приморским и западным, которые не получают желаемых доходов от внешней политики в экономике.

Также развитие в энергетической области, находящейся в интересах Китая, поскольку будет достигнуто обеспечение нужд в поднимающейся экономике, а также создана экономическая безопасность.

Являясь коридором из Китая в Европу, Россия будет получать выгоду из китайских инвестиций, желающих создать оптимальную транспортную инфраструктуру.

Тем самым, благодаря развитию экспортных возможностей России, Китай может поспособствовать развитию роли РФ в мировой экономике.

Можно сделать вывод, что Россия может приобрести значимый экономический потенциал для дальнейшего достижения своей более существенной роли на рынке стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Однако для этого придется обеспечить развитие транзитных возможностей страны, во многом на Дальневосточном регионе. Необходим план по реализации проектов изменения как портов, так и отдельных участков Транссибирской магистрали. При ином раскладе появится риск сокращения объемов перевозок и, как итог, утрата тех экономических преимуществ, которые имеет Россия сейчас.

Список литературы

1. Амирханов А. А. Перспективы экономического сотрудничества России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) // Аллея науки. 2018. Т. 5, № 6. С. 644–657.

2. Желудева Е. Н., Вайскрובה Е. С. Взаимодействие России в торговле со странами АТР // Проблемы идентификации, качества и конкурентоспособности потребительских товаров: материалы 6-й Междунар. конф. в области товароведения и экспертизы товаров. Курск, 2018. С. 129–132.

3. Дебликова В. А. Транспортные коридоры на Востоке России – новые возможности для сотрудничества со странами АТР (на примере Китая) // Актуальные проблемы экономики, управления и права: сб. науч. ст. Хабаровск, 2020. С. 11–16.

4. Новиков Д. П. Россия, Китай и тихоокеанские страны Латинской Америки: возможности для многостороннего сотрудничества в АТР //

Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2019. Т. 12, № 1. С. 241–259. DOI: 10.23932/2542–0240–2019–12–1–241–259.

Информация об авторах

Дудко Артем Романович, студент гр. МО-20, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Вологодина Полина Алексеевна, Томский государственный университет, г. Томск, Россия

УДК 327.8

Институты Конфуция в Российской Федерации: их деятельность и правовое регулирование

*Мэри Вахтанговна Каландадзе¹,
Ангелина Андреевна Филиппова²*

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

Отмечено, что в последние годы изучение китайского языка в России продолжает набирать обороты. В связи с непрерывным совершенствованием всестороннего сотрудничества между Китаем и Россией создается большое количество центров изучения китайского языка. Сегодня китайский язык можно считать “языком будущего”, и его популяризация в России будет иметь большой потенциал. В статье приводятся факты, посвященные этой теме, рассматриваются Институты Конфуция как инструмент проведения «мягкой силы Китая».

Ключевые слова: *сотрудничество, популяризация, китайский язык, Институт Конфуция, Россия, Китай*

В современной России в течение последних десятилетий существует своего рода «мода» на изучение китайского языка, как в XIX веке существовала мода на французский язык. Это обусловлено интеграцией России в мировое сообщество, активной торговлей с государствами Востока, развитием культурных связей. Российско-китайские отношения стремительно развиваются, что обусловило повышенный интерес к китайской культуре вообще и к китайскому языку в частности. Количество общеобразовательных организа-

ций, преподающих китайский язык в России, растет день ото дня. Это особенно актуально для Дальневосточного региона. В общеобразовательных школах изучение китайского языка обычно начинается во втором классе начальной школы. В настоящее время более 13 000 студентов из России изучают китайский в качестве дополнительного иностранного языка [1]. Китайский язык осваивается в настоящее время достаточно активно российскими школьниками, китайский язык даже включен в перечень предметов для сдачи ЕГЭ. Впервые возможность сдать единый государственный экзамен появилась у российских школьников в 2018–2019 учебном году. Китайский язык является одним из пяти иностранных языков, которые школьники могут выбрать для сдачи единого государственного экзамена. Помимо китайского языка на выбор предлагаются английский, немецкий, французский и испанский язык. В Рособрандзоре считают, что экзамен в формате ЕГЭ по китайскому языку способствовал все большему интересу в изучении данного языка [2]. Существует также спрос на изучение китайского языка в колледжах и университетах. Алексей Маслов, профессор кафедры мировой экономики и политики Российской Высшей школы экономики, сообщил, что число студентов, желающих изучать китайский язык в Высшей школе экономики, увеличилось с 10 до 12% [Там же]. Он также отметил, что большинство студентов колледжей намерены поступать на конкретные специальности, такие как экономика или международные отношения, где они могут использовать знания китайского языка. Он уточнил, что почти 70% российских выпускников продолжают использовать китайский язык в качестве иностранного. Он отметил, что китайский язык постепенно становится таким же популярным, как английский [Там же]. По данным Head Hunter, крупнейшему в России сайту по подбору персонала, количество вакансий на китайском языке в 2019 году было таким же, как и в предыдущем году, и насчитывало около 1400 [Там же]. Владение китайским языком всё чаще указывается работодателями в качестве требования к соискателям вакантных должностей. Особенно это актуально для регионов с наиболее развитыми связями с государствами Востока и для регионов, в которых присутствует большое количество граждан, приезжающих из Китая. Тройку лидеров составляют Москва, Санкт-Петербург и Приморский. На этом основании можно утверждать, что востребованность в России китайского языка стремительно возрастает. Изучение китайского языка в современных российских школах и вузах становится всё более

важным для эффективного обучения и возможности осуществления трудовой функции в организациях, имеющих обширные связи с государствами Востока.

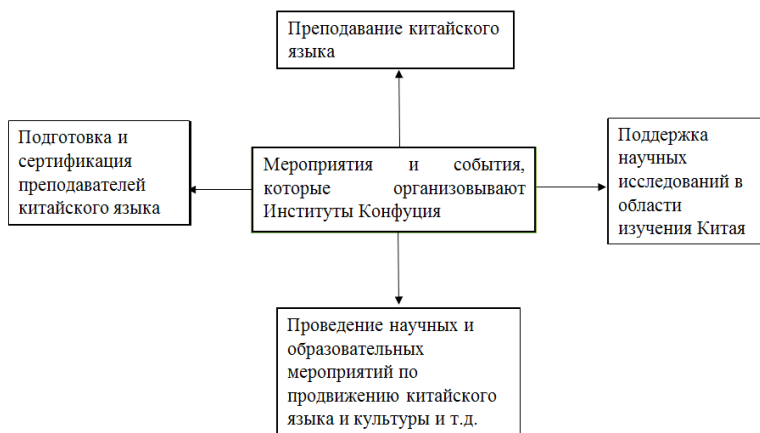
Государственная канцелярия, занимающаяся распространением китайского языка – это центр осуществления планов КНР, направленных на распространение и популяризацию языка. Данная организация специализируется на деятельности по открытию институтов Конфуция по всему миру. Примечательно то обстоятельство, что именно в России появилось первое отделение данного института. Оно было открыто при МГУ им. Ломоносова. Официальное открытие состоялось в 2007 году. В настоящее время уже 19 таких институтов действует на территории России. Популяризация среди граждан России китайского языка является общей целью деятельности всех институтов Конфуция. Наряду с этой целью организаторы ставят своими целями знакомство граждан России с особенностями китайской культуры, продвижение гуманитарных обменов с Китаем и увеличение международного взаимопонимания.

Как известно, язык является универсальным способом коммуникации носителей данного языка. Кроме этого, язык является способом мышления представителей той или иной нации, а также отражением тех исторических и социальных условий, в которых происходило формирование и становление нации. Как верно отмечают исследователи, одним из важнейших носителей культуры нации является ее язык. При изучении иностранного языка неизбежно происходит процесс сближения культур, т. к. именно через язык иностранные граждане соприкасаются с культурой и ценностями мышления этой нации, включая традиционную культуру и современную культуру. Следовательно, успешность коммуникации с представителями других наций, понимание не только излагаемой ими информации, но и их психологии и менталитета во многом обусловлена уровнем овладения иностранным языком. Особенно это важно в современном мире, знание иностранного языка и особенностей иностранной культуры в котором позволяет наладить эффективное взаимодействие и избежать международных конфликтов. Это еще раз подчеркивает актуальность изучения иностранного языка вообще и китайского языка в частности в современном мире и важность исследований данного вопроса.

Институт Конфуция – это центр, занимающийся исследованиями и образованием. Этот институт был основан вследствие

принятого решения Канцелярией по распространению и продвижению китайского языка при правительстве Китайской Народной Республики.

Институт Конфуция имеет разные направления деятельности: он проводит курсы китайского языка, экзамены по нему в формате теста, организует конкурсы и различные соревнования, способствует продвижению синологических исследований, то есть изучение страны и ее регионов в целом. Кроме того, институт предоставляет возможность стажироваться в Китае, что поможет в дальнейшем трудоустроиться на территории данной страны (см. рисунок) [3].



Учреждение государственного экзамена HSK для подтверждения уровня владения языком является важным критерием, на основании которого можно судить об успехе продвижения китайского языка, а также о его важности и востребованности. Более чем 190 человек, которые представляют совершенно разные страны и регионы мира, сейчас получают образование в КНР, что также является бесспорным показателем важности института китайского языка не только для китайской, но и для мировой культуры. Обучение в КНР позволяет не только в достаточной мере овладеть китайским языком и получить навыки общения с его носителями, но и позволяет ближе узнать и понять древнюю и богатую культуру Китая.

Китайский язык преподается в более чем 100 российских университетах, и более 10 000 российских студентов изучают китайский язык, а также примерно 10 000 студентов из России учатся в Китае, при том, что большая часть из них остаётся жить там навсегда [3].

Политическое руководство Китайской Народной Республики решило, что функционирование Институтов Конфуция является одним из наиболее перспективных методов распространения элементов китайской национальной культуры в мире и содействия в обмене между Китаем и другими странами [Там же].

Из-за растущей роли Китая в мировой экономике и политике, популярность китайского языка в мире неуклонно растёт. По официальным данным, на конец 2019 года в 162 странах и территориях действовало 550 учреждений [4]. Отмечается, что около 80 тысяч россиян владеют китайским языком, что его преподают примерно в 170 университетах, но лишь десяток из них достигают высокого уровня [Там же]. Российские Институты Конфуция играют важную роль в укреплении существующего спроса на китайский язык. Функционирование центров определяется соглашениями о сотрудничестве с китайскими университетами-партнерами и совместным финансированием сторон [5]. Следует отметить, что содержание работы каждого из институтов Конфуция имеет определенные отличительные особенности, несмотря на то, что все они имеют одну цель.

В настоящее время в проекте Института Конфуция участвуют следующие университеты: Сибирский институт управления РАНХиГС (СИУ РАНХиГС, Новосибирск), Новосибирский государственный университет экономики и управления (НГУЭУ), Алтайский государственный университет (АлтГУ, Барнаул, Алтайский край) и Горно-Алтайский государственный университет (ГАСУ, Республика Алтай) [4]. Общими чертами данных университетов являются: работа в языковых центрах и на кафедрах иностранных преподавателей, предоставление необходимых учебных материалов, организация лекций российских синологов, а также проведение встреч разговорного клуба и различных культурных мероприятий.

Следует отметить, что в настоящее время еще не организована работа Института Конфуция на территории Забайкальского края. Наличие такого Института в Забайкальском крае позволило бы жителям региона лучше узнать язык и культуру Китая, а также является очень важным и актуальным с позиций географии региона.

Однако спрос на данный метод обучения данному языку невелик. Это связано с относительно небольшой численностью населения городов региона и отсутствием финансовых ресурсов для создания и функционирования такого учебного центра. Однако в последнее время в учебных заведениях Читы растет интерес к тестированию HSK [3]. Первыми жителями города, которые сдали этот непростой экзамен, были студенты ЧитГУ (2007–2009, 5 человек), а за ними последовали студенты ЗабГГПУ (2008–2009, 4 человека) [3].

Для того чтобы открыть на территории университета Институт Конфуция, учебному заведению, желающему организовать данную деятельность, необходимо обратиться в один из китайских университетов для заключения соответствующего соглашения. В дальнейшем китайский университет будет партнером российского университета. После рассмотрения заявки российского университета государственный агент «Ханьбань» подписывает соглашение об открытии Института Конфуция. С российской стороны для открытия данного учебного центра не требуется официального разрешения образовательных структур. Ханьбань осуществляет полное финансирование института Конфуция в России, в том числе выплачивает китайским учителям зарплату [7].

При обсуждении вопроса об открытии Института Конфуция в России, китайская сторона, как правило, просит предоставить подробную информацию о структуре университета и гуманитарных науках, которые будут преподаваться в нем. Далее вся полученная информация направляется через посольство в Ханьбань для последующего анализа. Если Ханьбань соглашается открыть еще один Институт Конфуция в России, то его руководящие структуры приглашаются в Россию для официального подписания документов [7].

Из-за тесных связей с государственными структурами КНР в СМИ нередко выражается недоверие к исключительно гуманитарным целям данного учреждения. Вследствие этого недавно поставили вопрос о деидеологизации и деполитизации Института Конфуция [6]. Следует отметить, что сравнительно невысокие темпы распространения в мире Института Конфуция обусловлены рядом объективных и субъективных барьеров. Помимо объективных трудностей, вызванных небольшой численностью региона и отсутствием необходимой материальной базы и технической оснащённости, например, существуют и субъективные барьеры. Так, представители ведущих зарубежных университетов и общественность

зачастую негативно воспринимают попытки китайского правительства создать Институты Конфуция, так как считают это незаметным способом получения несанкционированного доступа к иностранным технологиям и важной информации. Также препятствие денной деятельности создается по причине опасения общественности, что выпускники университетов могут покинуть свое государство для постоянной работы и проживания в КНР, куда их могут пригласить за время обучения. Тем не менее существует устойчивая тенденция к увеличению числа лиц, желающих обучаться в Институтах Конфуция и к расширению сети данных учебных заведений.

Содействие развитию языка является важнейшей задачей Института Конфуция и ключевым направлением реализации политики «мягкой силы» Китая [6].

В настоящее время появляется все больше людей, которые изучают китайский язык и говорят на нем за пределами КНР, делая его «языком будущего». Как заявил в 2011 году редактор издательства Пекинского университета языка и культуры: «По официальным данным, 50 миллионов человек изучают китайский язык, если взять эту цифру за основу, то окажется, что огромное количество людей на нашей планете изучают китайский язык. В конечном итоге, популяризация китайского языка за пределами Китая укрепляет чувство национальной гордости китайцев и воспринимается правительством КНР как “признание Китая”» [Там же].

Можно с уверенностью сказать, что Институты Конфуция играют действительно важную роль в расширении культурных и образовательных связей с иностранными государствами, в создании потенциальной базы иностранных студентов для китайских университетов и, наконец, в поддержании и укреплении позиций Китая на международной арене. Также значимым является будущее направление развития сети Институтов Конфуция. Это объясняется тем, что эти учреждения ориентированы на молодежь. Поэтому можно сделать вывод, что правительство Китайской Народной Республики разворачивает «мягкую силу» с учетом долгосрочной перспективы [Там же].

В России в течение прошедших пятнадцати не осуществлялась официальная оценка деятельности Институтов Конфуция с российской стороны, а также не были решены вопросы, связанные правовым статусом указанных институтов в нашем государстве. Все это создает основу для различных мифов о функции Институтов

Конфуция в Российской Федерации и приводит к скептическому отношению широкой общественности и экспертов в области китаеведения [9].

Неопределенный правовой статус Институтов Конфуция и неясное юридическое обоснование их создания как структурного подразделения университета привели к попыткам контролирующими органами в России приостановить их деятельность и закрыть, поскольку они считают Институты Конфуция иностранными культурно-информационными центрами (ИКИЦ) [Там же]. Строгий контроль, осуществляемый экспертами российского образовательного сообщества вне структур Институтов Конфуция, важен для организации деятельности Институтов Конфуция в современной России.

Список литературы

1. В Госдуме рассказали, в каком случае английский язык в школах заменят китайским. URL: <https://news.rambler.ru/education/48304758-v-gosdume-rasskazali-v-kakom-sluchae-angliyskiy-yazyk-v-shkolah-zamenyat-kitayskim> (дата обращения: 18.09.2022). Текст: электронный.

2. В России растёт интерес к изучению китайского языка. URL: <https://chinalogist.ru/news/v-rossii-rastet-interes-k-izucheniyu-kitayskogo-yazyka-17667?> (дата обращения: 21.09.2022). Текст: электронный.

3. Леконцева К. В. Институты Конфуция как инструмент «Гибкой власти Китая». URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instituty-konfutsiya-kak-instrument-gibkoy-vlasti-kitaya> (дата обращения: 06.09.2022). Текст: электронный.

4. Би Синьхуэй, Азаренко Ю. А. Значение Институтов Конфуция в развитии обучения китайскому языку. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45563470> (дата обращения: 03.09.2022). Текст: электронный.

5. Об Институте Конфуция. URL: urfu.ru (дата обращения: 12.09.2022). Текст: электронный.

6. Леонтьева Э. О. Институты Конфуция как инструмент внешней политики КНР. URL: cyberleninka.ru (дата обращения: 15.09.2022). Текст: электронный.

7. Самойлова М. П., Лобанова Е. А. Правовое регулирование деятельности Институтов Конфуция в России. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-deyatelnosti-institutov-konfutsiya-v-rossii> (дата обращения: 25.09.2022). Текст: электронный.

8. Мы понимаем Институт Конфуция как пространство для взаимодействия двух культур. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/my-ponimaem-institut-konfutsiya-kak-prostranstvo-dlya-vzaimodeystviya-dvuh-kultur/viewer> (дата обращения: 25.09.2022). Текст: электронный.

9. Проблемы и перспективы деятельности Институтов и Классов Конфуция в Российской Федерации. URL: russiancouncil.ru (дата обращения: 28.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Каландадзе Мэри Вахтанговна, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Филиппова Ангелина Андреевна, студент гр. Юр-202, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

УДК 930.85

Китайская историография о советско-китайском пограничном инциденте 1969 г.: взгляд изнутри

Илья Сергеевич Козылов

НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия

В статье освещены ключевые сюжеты эскалации советско-китайского пограничного инцидента в марте 1969 г., формируемые современной историографией материкового Китая.

Ключевые слова: *советско-китайские отношения, Даманский, советско-китайский раскол, пограничный конфликт*

Пограничный инцидент на острове Даманском 1969 г. по праву считается одним из ключевых и, безусловно, трагичных эпизодов в историческом развитии советско- (и, шире, российско-) китайских отношений. Начиная с 70-х гг., события марта 1969 г. тщательно изучались историками и специалистами по международным отношениям по всему миру, однако некоторые факты до сих пор не являются до конца проверенными и достоверными. Принимая во внимание, что в последние годы российско-китайское стратегическое партнерство демонстрирует положительную динамику, видится необходимым проведение системного анализа позиции Китая в отношении данного эпизода, т. к. гармоничное развитие двусторонних отношений возможно лишь при достижении взаимопонимания и консенсуса по вопросам исторического прошлого. В этой связи в данной статье предпринята попытка освещения основных особен-

ностей нарратива китайской историографии инцидента на острове Даманском (Чжэньбао) 1969 г.

В первую очередь необходимо отметить, что для современных китайских исследователей данный конфликт представляет большой научный интерес ввиду широких возможностей для концептуализации: он может рассматриваться в таких контекстах, как возникновение и развитие пограничного вопроса в китайско-российских отношениях, китайско-советский политический и идеологический раскол, ревизионистский поворот в СССР, ход и последствия Культурной революции в Китае, китайско-американское сближение и др. Вместе с тем в значительном количестве исследований, связанных с глобальными геополитическими и военными событиями второй половины XX в., практически невозможно так или иначе не затронуть проблему пограничного конфликта 1969 г.

После начала советско-китайского раскола в конце 1950-х – начале 1960-х гг., обусловленного комплексом политико-идеологических причин, обстановка на восточном участке границы двух государств стремительно ухудшалась. Китайские историки связывают это, во-первых, с экспансионистской внешней политикой Л. И. Брежнева, приводя в пример вторжение в Чехословакию, которое прямым образом повлияло на восприятие Мао Цзэдуном советской угрозы [3, с. 19], а также с милитаризацией границ во Внешней Монголии со стороны СССР в конце 1960-х гг. [4, с. 30]. Во-вторых, они отводят особое внимание действиям самого Мао, создавшего широкий антисоветский фронт в рамках «антиревизионистской» Культурной Революции 1966–1976 гг. и принимавшего решения в логике противодействия вероятной военной и ядерной угрозе со стороны Москвы, что вело к дальнейшей эскалации [Там же, с. 29–30]. Тем не менее, по мнению ученых, именно Советский Союз переносил фокус противостояния на границу, где, начиная с 1967 г., регулярно вспыхивали столкновения на островах Даманский (Чжэньбао), Киркинский (Цилицынь) и Убалао, расположенных на реках Уссури и Амур. Согласно Ян Куйсуну, большинство из них были спровоцированы СССР [6, с. 24].

Шэнь Чжихуа подчеркивает, что в конце 1968 г. советские пограничники часто намеренно выезжали на остров Чжэньбао на бронетранспортерах и грузовиках, перехватывая и избивая китайские патрули [5, с. 387].

К началу 1969 г. напряжение между Москвой и Пекином достигло предела. Китайское руководство, всерьез обеспокоенное перспективами полномасштабного конфликта, искало пути выхода из сложившейся ситуации. Как пишет Шэнь Чжихуа, в то время рассматривались несколько возможных сценариев урегулирования пограничного кризиса: во-первых, реализация тактики «самоограничения», сохранение статуса-кво и избегание прямой конфронтации. Во-вторых, поддержание текущего режима столкновений на границе для противостояния СССР, но без эскалации с применением оружия. В-третьих, вступление в вооруженную конфронтацию, что позволяло «без колебаний допустить серьезный военный конфликт или даже войну» [5, с. 387]. На фоне общей «левой» атмосферы внутри страны, как утверждает далее автор, Мао Цзэдун, руководствуясь внутри- и внешнеполитическими мотивами, принял решение реализовать третий сценарий, что сделало конфликт неизбежным. Согласно Шэнь Чжихуа, 25 января 1969 года военное командование провинции Хэйлунцзян, основываясь на вышеприведенных соображениях, разработало «План борьбы с вторжением в районе острова Чжэньбао». В нем предлагалось, в частности, сформировать три вооруженных отряда, один из которых должен был организовать засаду на советских пограничников. Кроме того, было рекомендовано установить командные посты в непосредственной близости от пунктов пограничного контроля Чжэньбаодао. После получения одобрения Шэньянского военного округа и затем Центрального комитета КПК (Мао Цзэдуна и Чжоу Эньлая) план был скрытно реализован в специально определенном районе с целью проведения «контратаки» [Там же, с. 389–390].

Здесь следует сделать следующее замечание: сегодня большинство исследователей в материковом Китае признают данные факты в качестве исторической правды из-за наличия конкретных архивных материалов, рассекреченных в последние десятилетия. Как подчеркивал Ян Куйсун в 2000 г., «ставшие недавно доступными документы о кризисе... указывают на то, что именно китайцы инициировали... конфликт с Советским Союзом» [6, с. 21].

В конечном счете, всё вышеперечисленное привело к военному инциденту на острове Даманский, состоявшему из двух сражений (2 и 15 марта). Прежде чем перейти к позициям различных исследователей, представляется необходимым ознакомиться с изначальным изложением событий марта 1969 г. в КНР. Ян Куйсун

в своей статье приводит краткое изложение внутреннего китайского циркуляра, опубликованного 1969 г. [6, с. 25–26]. Согласно его содержанию, именно советская сторона намеренно спровоцировала инциденты в обоих случаях. Так, 2 марта советские пограничники проигнорировали предупреждения китайских солдат (всего две группы) и открыли огонь, вынудив последних начать «контратаку в целях самообороны». Атака была успешно отражена. 15 марта советские войска начали еще одно наступление при поддержке артиллерии, танков и бронемашин. После ожесточенного боя оно была отбито, СССР понес большие людские и материальные потери.

Несомненно, современные историки КНР не придерживаются этой точки зрения из-за недостоверности и предвзятости. Например, сам Ян Куйсун подвергает этот циркуляр критике, называя его «пропагандистским» [Там же, с. 27]. Он выделяет следующие недостатки этой версии событий: во-первых, намеренное разделение на две группы ясно указывало на то, что китайцы были подготовлены гораздо лучше, чем советские пограничники; во-вторых, было очевидно, что обе стороны ожидали и были готовы к сражению 15 марта, однако китайцы уделили этому куда больше внимания – они устроили «ловушку для советских войск, что повлекло тяжелые потери»; в-третьих, первоначальный отчет в значительной степени подчеркивает превосходство солдат НОАК с точки зрения «духа и интеллекта», но игнорирует тот факт, что китайское материально-техническое оснащение уступало советскому [Там же, с. 27].

Сюй Янь, затрагивая вопрос о ходе конфликта [3, с. 20], пишет, что 2 марта 30 солдат патрульного отряда высадились на острове Чжэньбао, в то время как отряд прикрытия «скрытно следовал» за ним. Параллельно на китайском берегу реки подготавливалась артиллерийская поддержка. Когда советские пограничники заметили патруль, они отправили 70 солдат и несколько бронированных машин на перехват. После того, как был обнаружен отряд прикрытия, советские солдаты «первыми открыли огонь». Таким образом, китайцы смогли провести концентрическую атаку на противника, «уничтожив большинство советских солдат и быстро отступив». Автор приводит следующие данные о потерях: 24 убитых и 30 раненых с китайской стороны, 31 убитый и 14 раненых с советской стороны [Там же, с. 20].

Описывая второе боестолкновение, автор утверждает, что в ночь на 15 марта китайские пограничники обнаружили, что совет-

ские войска снова высадились на остров Чжэньбао. Получив одобрение Мао Цзэдуна, командующий Шэньянским военным округом Чэнь Силянъ возглавил еще одно сражение. Отмечается, что оно было намного ожесточеннее столкновения 2 марта – в общей сложности китайцы отразили три атаки советской армии [3, с. 20].

Следует подчеркнуть, что некоторые исследователи (например, Шэнь Чжихуа [5, с. 390], Ли Даньхуэй [1, с. 159], Сюй Янь [3, с. 20] и др.) склонны дополнительно выделять третье сражение (17 марта) в рамках конфликта. Оно описывается следующим образом: 17 марта советские войска высадились на острове, чтобы забрать танк, который был поврежден во время боя 15 марта, но были вынуждены отступить под огнем китайцев.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы. Во-первых, большинство китайских историков признают неоспоримый факт того, что боестолкновение 2 марта было спланировано и реализовано КНР, однако в значительном массиве работ фокус ответственности за конфликт, в особенности за сражение 15 марта, переносится на советскую сторону. Во-вторых, многие авторы не акцентируют внимание на непосредственных военных итогах, отдавая предпочтение детальному описанию предыстории и хода эскалации. Таким образом, можно констатировать, что в современной китайской историографии (с 1991 г.) сформирован и закреплён т. н. нарратив «контратаки в целях самозащиты», описывающий инцидент на острове Даманском 1969 г. как вынужденную реакцию китайского руководства на угрозы военно-политического характера, создаваемые Советским Союзом.

Список литературы

1. Ли Даньхуэй. Политические борцы и оппоненты: китайско-советские пограничные отношения в 1960-х годах. Историческое исследование китайско-советского пограничного вопроса. Часть 2 // Шэхуэй кэсюэ. 2007. № 2. С. 146–167.
2. Нью Цзюнь. Китайско-советский пограничный конфликт 1969 года и изменение дипломатической стратегии Китая // Дандай Чжунго шиьяньцзю. 1999. № 1. С. 69–80.
3. Сюй Янь. Обзор и краткое изложение действий Китая в связи с кризисом пограничного конфликта после гражданской войны // Шицзе цзинцзи юй чжэньчжи. 2005. № 3. С. 16–21.
4. Тан Цун. Краткий анализ причин и следствий китайско-советского пограничного конфликта в 1969 году // Сюэлилунь 1. 2013. № 9. С. 29–31.

5. Шэнь Чжихуа. История китайско-советских отношений: новые исследования некоторых вопросов китайско-советских отношений в 1917–1991 гг. Пекин: Синьхуа чубаньшэ, 2007.

6. Ян Куйсун. Китайско-советское пограничное столкновение 1969 г.: от острова Чжэньбао до китайско-американского сближения // Cold War History. 2000. № 1. С. 21–52.

Информация об авторах

Козылов Илья Сергеевич, студент гр. МСЭПР211, НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия

УДК 339.92

Оборот экспорта и импорта в российско-китайских отношениях: эволюция товарооборота

*Арсений Сергеевич Лаврентьев¹, Илья Владимирович
Аршинский²*

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

С нарастающей геополитической турбулентностью становится очевидно, что Китай и Россия нуждаются во взаимовыгодной экономической политике. Взаимодействие в различных областях экономики дает возможность взаимному развитию обоих государств. Тесное экономическое сотрудничество способствует становлению крепкого регионального союза. В статье приведена общая статистика и анализ товарооборота двух стран и его изменения, также перечислены основные экспортные товары, ввозимые на территорию обоих государств.

Ключевые слова: *товарооборот, экспорт, импорт, Китай, Россия*

Экономические отношения между Россией и Китаем претерпевали подъемы и падения, сближения и ожесточенную конфронтацию. Оба государства получили немалый опыт в ведении экономической политики в отношении друг друга. В связи с переориентацией российского рынка в восточном направлении российско-китайские отношения как никогда нуждаются в изучении и анализе.

Первым этапом этих отношений является XVII в. Инициатором торговых отношений в это время выступает Россия. Именно русские послы в 1618 г. отправились в первую официальную поездку в Китай. Главной задачей поездки был сбор информации об экономике «Поднебесной» и установление с ней тесных торговых связей. Уже в 1654 г. в Китай были отправлены первые товары. С этого момента начинается развиваться экспорт российских товаров в Китай [5].

Второй этап этих отношений можно отсчитывать с подписания Нерчинского договора в 1689 г. Установление границы было не таким успешным, учитывая, что делимитация прошла не вполне успешно, а демаркации и вовсе не было, чего нельзя сказать о вопросах торговли. В Нерчинском договоре были прописаны первые правила торговли между странами и, соответственно, сделаны первые шаги к развитию двусторонних торгово-экономических отношений.

Этот этап был связан с принятием решений, касающихся общей границы и экономического взаимодействия. В 1727 г. были подписаны Буринский и Кяхтинский договоры, по результатам которых была строго определена граница между государствами, и прописаны правила перехода купцов и торговцев через эту границу. Договоры были дополнены Айгунским и Тяньцзиньским трактатами в 1858 г., в 1860 г. – Пекинскими договоренностями и в 1881 г. – Санкт-Петербургским договором. Все эти договоры касались территории, жители которых могли вести беспощинную торговлю [2].

Серьезные изменения в отношениях произошли в конце XIX в. с подписанием союзного договора между Россией, Китаем и Кореей. Договор предполагал, что в случае нападения на одну из сторон другая была обязана оказать помощь. Также договор имел важное значение касательно пункта строительства в Маньчжурии железной дороги. В 1898 г. была подписана Пекинская двусторонняя конвенция, по которой стало возможным обеспечить железнодорожным сообщением порты Дальний и Порт-Артур, которые передавались России Китаем в аренду. Однако надежды на построение качественных торговых отношений рухнули в связи с Синьхайской революцией в Китае (1911) и Февральской революцией в России (1917), подорвав развитие внешнеэкономических отношений между странами.

После сорокалетнего застоя, лишь в 1945 г. началась активизация двусторонних отношений. Тогда был подписан договор об использовании железных дорог и портов Дальний и Порт-Артур.

В 1949 г. была провозглашена Китайская Народная Республика. С этого момента начинается четвертый этап развития внешнеэкономических и торговых связей между странами. Интенсивность связей этого периода выражалась во взаимной помощи. Со стороны СССР были приняты шаги по передаче в 1954 г. базы в Порт-Артуре китайской стороне. Также в Китай были направлены советские специалисты, оказана техническая и финансово-экономическая поддержка в восстановлении экономики, разрушенной войной. Китай, в свою очередь, оказывал поддержку в формировании послевоенной мировой политике.

С конца 1950-х гг. начинается пятый этап, охарактеризованный напряженностью отношений и конфронтацией между нашими странами. Камнем преткновения служили вопросы по расстановке приоритетов в стратегии развития государств, пограничные споры, а также в проблемы в отношении с Тайванем, Тибетом и т. д. Споры были урегулированы в конце 80-х гг. В 1989 г. М. С. Горбачев посетил Пекин, а в 1990 г. китайская делегация прибыла с визитом в Москву. Эти знаковые события позволили восстановить связи политического руководства и торгово-экономические отношения между двумя странами [5].

Шестой этап начинается с 1992 г. В это время произошло усиление торгово-экономических связей. Однако они приобрели отчасти стихийный характер, т. к. в России отсутствовала система регулирования внешнеэкономических и торговых связей. Ситуацию изменил прошедший в Пекине двусторонний саммит 1996 г., на котором были заложены основы последующего стратегического партнерства между двумя странами.

С 2001 г. оформляется седьмой этап российско-китайских отношений. В этом году в РФ были созданы условия для реализации интеграционного потенциала стратегического партнерства двусторонних отношений. Общие интересы привели к возникновению Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), в нее также вошли Казахстан, Киргизия, Таджикистан и Узбекистан. 16 июля 2001 г. был принят документ между Россией и Китаем, реализация положений которого в настоящее время позволяет говорить о стратегическом взаимодействии между странами.

На современном этапе на регулярной основе проводятся мероприятия, посвященные развитию экономических, социальных и гуманитарных связей: «2006 Год России в Китае», «2007 Год Китая в России»,

«2009 Год русского языка в Китае» и т. д. В 2010 г. Китай вышел на первое место по показателям объемов торгового оборота для РФ.

В связи с обострившейся обстановкой 2014 г., в условиях давления на Россию со стороны США, был подписан ряд стратегических соглашений с Китаем о реализации совместных проектов в сферах промышленного производства и инфраструктуры, финансов и торговли. Особое значение имел переход на национальные валюты в расчетах между странами.

Согласно данным, опубликованным Министерством торговли Китая, объем торговли между Китаем и Россией в 2021 г. достиг 146,87 млрд долл., увеличившись в годовом исчислении на 35,9%. Столкнувшись с двойными вызовами повторяющихся глобальных эпидемий и замедленного восстановления экономики, российско-китайское экономическое и торговое сотрудничество продвинулось вперед и добилось экспансивного развития.

В 2021 г. структура взаимной торговли была дополнительно оптимизирована, а сотрудничество между двумя государствами в области торговли импортными и экспортными товарами, инвестиций в инфраструктуру и строительства стало более основательным.

Также объем торговли машиностроительной и электротехнической продукцией между Китаем и Россией достиг 43,4 млрд долл. Отметим, что экспорт автомобилей, бытовой техники и строительной техники из Китая в Россию продолжает неуклонно расти. Продажи автомобилей китайских марок Haval, Chery и Geely в России достигли нового рекордного уровня, а электронная продукция китайских брендов Huawei и Xiaomi пользуется популярностью у россиян. В то же время на стол китайцев подается все больше российской сельскохозяйственной продукции [6].

В сотрудничестве по крупным проектам также были достигнуты новые успехи. На китайско-российской границе готов к движению автомобильный мост через пограничную реку Хэйхэ-Благовещенск, проложен и соединен Тунцзянский китайско-российский Хэйлунцзянский железнодорожный мост, ставший «мостом дружбы и развития на благо двух народов».

В области электроники быстро развивается китайско-российская трансграничная электронная торговля. Согласно статистике Министерства торговли Китая, за первые 11 месяцев 2021 г. объем трансграничной электронной торговли между Китаем и Россией увеличился на 187%.

Энергетическое сотрудничество всегда было наиболее значимой, наиболее плодотворной и широкомасштабной сферой практического сотрудничества между Россией и Китаем. Согласно статистике Главного таможенного управления Китая, в 2021 г. китайский импорт энергоносителей из России составил 334,29 млрд юаней, увеличившись по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. на 47,4%, что составляет 65,3% от общего объема импорта Китая из России за год. Россия остается для Китая крупнейшим источником импорта электроэнергии, вторым по величине источником импорта нефти.

На прошедшем в ноябре 2021 г. III Российско-Китайском энергетическом бизнес-форуме председатель КНР Си Цзиньпин в своем поздравительном письме заявил, что энергетическое сотрудничество является важным направлением практического взаимодействия двух стран. Обе стороны преодолели воздействие новой эпидемии коронавируса, плавно реализовали крупные проекты сотрудничества и продолжили расширение новых областей и путей сотрудничества. Китай готов работать с Россией, чтобы наладить более тесное энергетическое партнерство, совместно поддерживать энергетическую безопасность и решать проблемы глобального изменения климата. Поздравительное письмо служит стратегическим ориентиром для постоянного углубления китайско-российского энергетического сотрудничества и будет способствовать долгосрочному устойчивому развитию энергетического сотрудничества между двумя странами на высоком уровне [6].

В 2021 г. устойчиво работали такие крупные проекты сотрудничества, как нефтепровод Россия-Китай, восточный газопровод Китай-Россия, Ямал СПГ и Тяньваньские атомные электростанции.

Ряд прагматичных достижений в области сотрудничества не только дает импульс развитию китайско-российской торговле энергоресурсами, но также создает условия, которые помогут двум странам достичь целей по сокращению выбросов, совместно решать проблемы, связанные с глобальным изменением климата, и добиваться устойчивого развития.

В настоящее время Китай и Россия разработали и завершили «Дорожную карту для качественного развития китайско-российской торговли товарами и услугами» и составили планы по реализации цели в размере 200 млрд долл. в объеме торговли между двумя странами.

В ноябре 2021 г. соответствующие ведомства Китая и России подписали Меморандум об инвестиционном сотрудничестве в области цифровой экономики, поощряя и поддерживая сотрудничество между отраслями двух стран, а также содействуя сотрудничеству в области расширения возможностей цифровых технологий, расширения возможностей зеленых компаний и расширения возможностей инноваций. Стороны договорились о дальнейшем укреплении сотрудничества в области научных и технологических инноваций, создании новых точек роста, таких как 5G, биомедицина, умные города, промышленности и проектов, а также дальнейшей добыче энергетических и минеральных ресурсов, сельского хозяйства, развитии лесного хозяйства, промышленном производстве, информации и связи.

В ходе визита Президента Путина в Китай и церемонии открытия зимних Олимпийских игр в Пекине соответствующие ведомства Китая и России подписали ряд документов о сотрудничестве в ключевых областях. Таможенные службы обеих стран подписали соглашение о взаимном признании «Аккредитованных операторов» (АЭО). Россия является важным членом Евразийского экономического союза, и взаимное признание китайско-российского уполномоченного экономического оператора будет и дальше оказывать свое стимулирующее воздействие, способствуя повышению уровня экономического и торгового сотрудничества между Китаем и Евразийским экономическим союзом.

Одна из стратегических задач РФ – ускорение социально-экономического развития Сибири и Дальнего Востока. Россия планирует активно развивать местное сотрудничество, привлекать китайские инвестиции и технологии, расширять глобальные транспортные и торговые пути. В настоящее время Россия приступила к модернизации и обновлению Байкало-Амурской магистрали и Транссиба. К 2024 г. его пропускная способность будет увеличена в 1,5 раза за счет увеличения объема транзитных грузов и сокращения времени транзита. Кроме того, развивается портовая инфраструктура на Дальнем Востоке России.

Согласно статистике Центрального банка России и Таможенного управления, на юань в настоящее время приходится более 17% двусторонних торговых расчетов между Китаем и Россией и более 12% международных резервов России. Роль местной валюты как средства оплаты постепенно увеличиваются.

Чжан Ханьхуэй, посол Китая в России, заявил, что Китай и Россия будут и впредь поддерживать дальнейшее расширение деноминации и расчетов в местной валюте в рамках двусторонней торговли, инвестиционного сотрудничества и системы кредитования, а также в полной мере использовать роль инфраструктурных организаций и финансовых институтов в двух странах.

По состоянию на 7 марта 2022 г. за первые два месяца текущего года экспорт Китая вырос на 16,3%, а импорт – на 15,5%. Экспорт Китая увеличился за отчетный период на 16,3% по сравнению с тем же периодом 2021 г., достигнув 544,7 млрд долл., а импорт увеличился на 15,5%, до 428,75 млрд долл. Общий объем внешней торговли Китая вырос на 15,9% в долларовом выражении до 973,45 млрд долл. [3].

Внешнеторговый оборот России в январе 2022 г. составил 69,2 млрд долл., увеличившись по сравнению с январем 2021 г. на 57,9%. Такие данные таможенной статистики представила Федеральная таможенная служба. Экспорт России достиг 45,8 млрд долл. (рост на 69,9% к январю 2021 г.). В январе 2022 г. основу российского экспорта традиционно составляли продукты топливно-энергетического комплекса, на долю которых приходилось 63,5% товарной структуры экспорта (57,2% в январе 2021 г.). Российский импорт в январе 2022 г. достиг 23,3 млрд долл. (плюс 38,6% в годовом исчислении). В структуре импорта наибольшая доля приходится на машины и оборудование – 48,6% (47,3% в январе 2021 г.).

Товарооборот между Россией и Китаем за первые два месяца 2022 г. вырос на 38,5% до 26,431 млрд долл. За отчетный период китайский экспорт в Россию увеличился на 41,5% в годовом исчислении до 12,617 млрд долл., а поставки из России в Китай выросли на 35,8% до 13,813 млрд долл. [4].

Таким образом, приведенная статистика за 2021–2022 гг. дает понять, что товарооборот между Россией и Китаем возрос на фоне пандемии и обострении отношений РФ с западом. Недавняя встреча глав обоих государств в Пекине обозначила главные направления экономической политики, которая в будущем только ускорит рост взаимовыгодной двусторонней экономики. Влияние Российской Федерации на экономику Китая продолжает набирать обороты, т. к. российские энергоресурсы и сельскохозяйственная продукция пользуются большим спросом на китайском рынке. Дальнейшее взаимодействие приведет к устойчивому развитию

связей между Москвой и Пекином и позволит говорить о прочном региональном союзе.

Список литературы

1. Ван Цзуняо. Перспективные направления российско-китайского экономического сотрудничества на современном этапе. URL: <https://www.dissercat.com/content/perspektivnye-napravleniya-rossiisko-kitaiskogo-ekonomicheskogo-sotrudnichestva-na-sovremenn> (дата обращения: 25.03.2022). Текст: электронный.

2. Российско-китайские отношения. История и современность: хрестоматия / сост. Д. В. Кузнецов. Благовещенск: Благовещенский государственный педагогический университет, 2014. 952 с. URL: <http://istfil.bgpu.ru> (дата обращения: 20.03.2022). Текст: электронный.

3. Китай опубликовал внешнеторговую статистику за два месяца 2022 года. URL: https://1prime.ru/state_regulation/20220307/836286002.html (дата обращения: 20.04.2022). Текст: электронный.

4. ФТС: внешнеторговый оборот России. Текст: электронный // Banki.ru: [офиц. сайт]. URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10962661> (дата обращения: 18.04.2022).

5. Анферов Р. И. Эволюция российско-китайских экономических отношений и торговли. URL: https://spb.ranepa.ru/wp-content/uploads/2021/02/anferov_r_i_ac_18_2.pdf. (дата обращения: 16.04.2022). Текст: электронный.

6. 中国连续12年稳居俄罗斯第一大贸易伙伴国——中俄经贸合作成果丰硕. Текст: электронный // 中华人民共和国中央人民政府 – 2022. URL: http://www.gov.cn/xinwen/2022-02/09/content_5672647.htm (дата обращения: 17.04.2022).

Информация об авторах

Лаврентьев Арсений Сергеевич, студент гр. МО-19, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Аршинский Илья Владимирович, студент гр. 19.Б10-Э, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Расцвет советско-китайских отношений в 1950-е годы

Ирина Алексеевна Петрова¹, Дарья Андреевна Болотова²

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Забайкальский институт железнодорожного транспорта (филиал)
ИрГУПС, г. Чита, Россия

В статье рассматривается эволюция отношений СССР и Китая с 20-х по 50-е гг. XX в., характеризующихся наличием общих проблем: войны на корейском полуострове, совместное противостояние США. Однако уже в середине 50-х гг. наметилась масса разногласий между лидерами государств, что вскоре привело к охлаждению двусторонних отношений, а позднее расколу двух стран коммунистического блока.

Ключевые слова: СССР, КНР, дипломатические отношения, коммунистический блок, совместный договор, взаимовыгодное сотрудничество, поддержка, разногласия, охлаждение

Российско-китайские отношения в современной политической обстановке являются одними из важных. Поскольку Китай остается главным торгово-экономическим партнером России, поэтому необходимо иметь представление о том, как развивались отношения между двумя государствами. Для анализа был взят один из важных периодов взаимоотношений: 50-е годы XX века, который некоторые исследователи называют «расцветом».

Среди российских исследователей-синологов, занимающиеся данной проблемой, можно выделить следующих: А. Г. Юркевич, А. И. Картункова, Г. Н. Романова, Р. А. Мировицкая, А. В. Самохин.

Взаимоотношения Советского Союза и Китая берут свое начало еще в 20-х гг. XX века. Именно тогда Советский союз стал поддерживать Гоминдан и молодую коммунистическую партию Китая (КПК), привлекая их к взаимодействию с Коминтерном и оказывая большое содействие народно-демократическому блоку. Помощь СССР в образовании КНР открыла новый этап в развитии двусторонних отношений.

В 1924 году было подписано соглашение об установлении дипломатических отношений, которое предусматривало совмест-

ное управление Китайско-Восточной железной дорогой. В 1929 г. вокруг этого вопроса произошел военный конфликт между двумя странами, и КВЖД почти полностью перешло под власть СССР.

Уже позднее, в 30-е гг., захват Маньчжурии и японская угроза стали стимулом к восстановлению дипломатических отношений между Китаем и Советским Союзом. Последующие события привели к заключению совместного договора. 14 августа 1945 года СССР и Китай подписали договор, который стал поддержкой в национально-освободительной борьбе, а также непосредственной возможностью оказания помощи революционным и демократическим силам Китая.

После разгрома милитаристской Японии в 1945 году, в Китае началась гражданская война, которая длилась с 1946 по 1949 г. Присутствие СССР на Северо-Востоке Китая способствовало укреплению войск и улучшению снабжения оружием, а также обеспечению нужд населения. Было восстановлено и пущено в эксплуатацию немалое число значимых предприятий Маньчжурии, особенно в районах прохождения КВЖД и договорной зоне Порт-Артура.

Китайские коммунисты во главе с Мао Цзэдуном вытеснили войска гоминдана с материкового Китая, взяв власть в государстве. 1 октября 1949 года была провозглашена Китайская Народная Республика (КНР). После создания КНР между Пекином и Москвой установились дипломатические отношения, страны стали тесными партнерами, открыв новые перспективы для дальнейшего сотрудничества и развития. Советский Союз стал первым государством, сразу после образования КНР, 2 октября 1949 года, заявившим о его признании и установлении дипломатических отношений.

Признавая необходимость единства во времена растущего противостояния, советский и китайский лидеры подписали двусторонний договор, названный «Договором о дружбе, союзе и взаимной помощи». Договор вступил в силу 11 апреля 1950 г. Он стал документальным закреплением советско-китайских отношений. Данный договор закреплял намерения обеих сторон в вопросах взаимодействия. Среди условий договора был военный союз: если Китай или Советский Союз подвергнутся нападению со стороны третьего государства, другая сторона придет им на помощь. Он также требовал, чтобы СССР вернул китайцам контроль над крупной железной дорогой и городами Порт-Артура Дайрен в Маньчжурии, которые были захвачены российскими войсками в конце Второй мировой

войны. Более важными для Китая были экономические выгоды от договора, включая советский кредит в размере 300 миллионов долларов и предоставление российских технических консультантов.

Заключение этого договора стало серьезным шагом для установления дружественных отношений между странами. При опоре на него были впоследствии достигнуты многие другие важные соглашения. При этом СССР стремился максимально помочь народу Китая, поскольку понимал сложность становления молодой республики в качестве геополитического партнера и полноценного участника международных отношений.

Советский Союз в качестве главного международного партнера сыграл ключевую роль в становлении и развитии молодой республики, укреплению статуса КНР на международной арене, социально-экономического и военно-политического потенциала. Стоит предположить, что без оказания поддержки со стороны Советского Союза на становление КНР ушел бы куда более длительный временной промежуток.

Что касается вопроса помощи Китаю в войне с Кореей, Советский Союз, даже несмотря на то, что преследовал в этой войне некоторые свои интересы, сыграл решающую роль в поддержке не только Северной Кореи, но и Китайской Народной Республики, что также имело большое значение для укрепления двусторонних отношений внутри коммунистического блока и собственного авторитета на международной арене. Объединенные усилия коммунистического блока способствовали развитию взаимовыгодного сотрудничества. Китаю была выгодна поддержка и помощь советской стороны, СССР же, в свою очередь, обрел сильного союзника в Азиатском регионе.

Объединение стран вокруг общей проблемы: войны на корейском полуострове, совместное противостояние США, поддержка Китая и взаимовыгодное сотрудничество помогли еще больше сплотить Советский Союз и КНР, отношения между ними в этот период времени можно было считать дружескими, союзническими. Казалось бы, должны открыться новые возможности и перспективы развития двусторонних отношений, поскольку в условиях холодной войны другим странам было невыгодно разрастание коммунистического блока, это могло стать огромным шагом для продвижения вперед. Однако уже в середине 1950-х гг. наметилась масса разногласий между лидерами государств, что вскоре привело к охлажде-

нию двусторонних отношений, а позднее расколу двух стран коммунистического блока.

В целом история советско-китайских отношений далеко не однозначна. Она характеризуется сменяющими друг друга периодами сотрудничества и конфронтации. Два государства со схожими политико-идеологическими взглядами за короткий период времени перешли к серьезному ухудшению отношений. Произошло это в середине 1950-х годов, когда к власти в СССР пришел Никита Сергеевич Хрущев. Особое внимание в вопросе обострения разногласий стоит уделить сфере становления и развития ядерного вооружения в КНР.

Основными причинами для обострения двустороннего конфликта были следующие:

1) доклад Никиты Сергеевича Хрущева «о культе личности и его последствиях», критика Сталина, воспринятая китайским правительством в негативном ключе;

2) настороженное отношение советского лидера к Мао Цзэдуну ввиду империалистических настроений второго. Хрущев считал, что китайский лидер довольно заносчив и желает стать главным идеологическим лидером в коммунистическом мире. В некоторой степени это действительно было так. Мао рассматривал себя в качестве лидера международного коммунизма после смерти И. В. Сталина;

3) неоднозначные взаимоотношения повлекли за собой отказы на различные предложения: в строительстве ВМФ, размещении советских военных баз на территории КНР, передачи образца американской ракеты и другие, что еще больше усугубило отношения;

4) неприятие Китаем политики «мирного сосуществования», направленной на улучшение отношений с Западом, она рассматривалась как противоречие всей коммунистической идеологии;

5) курс на ускоренное экономическое развитие, принятый Китаем, который означал отхождение от советской системы;

6) наконец, одной из наиболее острых причин является отказ Советского союза в содействии амбициям Китая стать государством, обладающим ядерным оружием, что отражало взаимный гнев и недоверие в двусторонних отношениях.

В 1958 году из-за обострения разногласий и охлаждения отношений с советским правительством, возглавляемым Н. С. Хрущевым, Мао Цзэдун отошел от советской модели развития промышленности. Произошло это еще ввиду неудовлетворенности

китайского руководства темпами роста, осуществляемого данным путем. На одном из заседаний Политбюро глава КНР выдвинул заявление о принятии нового политического курса под названием «три красных знамени», включающем: строительство социалистического мира, курс на «большой скачок», создание народных коммун.

Политика «большого скачка» (1958–1960) – политико-экономическая кампания, проводимая в Китае для индустриализации и подъема экономики страны на более высокий уровень. Данная политика понесла за собой в будущем неблагоприятные последствия для китайского народа. Суть данного курса состояла в том, чтобы добиться увеличения оборота сельскохозяйственной и промышленной продукции путем направления всех людей на усиленный труд в ближайшие три года. Китай желал обогнать СССР в своем развитии, обесценив тем самым весь его достигнутый опыт и развитие.

В результате всех проблем и ряда ошибочных решений в стране разразился голод, унесший жизни многих миллионов человек. В свою очередь, экономическое развитие не только не увеличилось, но и, по мнению некоторых ученых, было отброшено на несколько лет назад.

Итак, мы можем наблюдать, что после прекращения дипломатических отношений в странах происходят различного рода изменения. При этом в Советском Союзе их необходимо рассматривать по большей части в положительном ключе, это прогрессивные изменения, позволившие вывести страну на новый уровень внутриполитического и мирового развития. В КНР же, напротив, большая часть реформ понесла за собой негативные последствия, приведшие страну к серьезному регрессу во всех сферах общественной жизни.

Думаем, в какой-то степени это может быть связано с разрывом двусторонней дипломатии, но не в полной мере. Каждая из стран избрала свой дальнейший путь развития, руководствуясь теми или иными причинами, поэтому прямую зависимость здесь найти сложно. Руководство обеих стран повело свой народ по наиболее верному на их взгляд пути. Черда неверных решений, возможно, некоторая недалёковидность китайского лидера привели к осложнению и серьезному ухудшению экономической ситуации. В то время как более мягкая политика Н. С. Хрущева, сближение и сотрудничество со странами Запада вывели Советский Союз на новый уровень развития.

Таким образом, проследив хронологию развития двусторонних отношений между Советским Союзом и Китайской Народной Республикой, выявив основные моменты их сотрудничества и причины конфронтации, можно сделать соответствующие выводы.

Во-первых, на ранних этапах становления КНР и развития дипломатических отношений страны оказывали существенную поддержку друг друга в ряде различных вопросов. Государствам было выгодно такое положение дел, и даже если существовали некоторые частные разногласия, общая картина отношений была весьма дружественной, в первой половине 1950-х гг. они развивались в положительном ключе. Наличие сильного союзника во многом определяло не только положение обеих стран на международной арене, но и упрочнение коммунистического блока.

Во-вторых, разногласия, которые, возможно, существовали и в начале становления дипломатических отношений, но практически не были выражены, особо обострились после смерти И. В. Сталина и прихода к власти Н. С. Хрущева. Идеологически два лидера не совпадали в своем видении мироустройства, отсюда пошли все остальные разногласия. Взаимное недоверие еще больше усугубило ситуацию, постепенно разворачивая дружественные отношения в сторону соперничества и серьезных противоречий, которые впоследствии привели к расколу отношений более чем на 20 лет (в полной мере восстановить их удалось только 1989 году).

В-третьих, последствия раскола были не одинаковы для двух социалистических государств. Черда неправильных с экономической и идеологической точки зрения решений усугубила положение КНР и замедлила его развитие в период 60–70-х гг. Советский Союз же, напротив, пересмотрел свою политику как внутри страны, так и в отношении западных государств. Это понесло за собой прогрессивные изменения в социально-экономическом и политическом аспекте, а также некоторый подъем на международной арене.

Если говорить о дальнейшем развитии двусторонних отношений, то возобновилось оно лишь после 1980-х гг., после прихода к власти Дэн Сяопина. До этого времени китайско-советские отношения оставались на военной основе, каждая страна развивалась по собственному сценарию.

Период 1950-х годов был одним из самых важных в развитии обоих государств как в частном смысле, так и их двусторонней дипломатии. Он оставил положительный след в истории, несмотря

на более позднюю и длительную конфронтацию. Дружественные, добрососедские отношения середины XX века должны постоянно напоминать о важности потенциального сотрудничества. Китай и Россия – важные стратегические партнеры, которым следует держаться вместе в непростой политической ситуации современного мира.

Список литературы

1. Россия и Китай – азиатское иллюстрированное обозрение. URL: <https://ruchina.org/o-kitae/kitai-segodnja.html> (дата обращения: 24.09.2022). Текст: электронный.
2. Небренчин А. С., Небренчин С. М. КНР – сверхдержава XXI века: российско-китайские перспективы. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-uchastiya-rf-v-kitayskom-geoekonomicheskom-proekte-odin-royas-odin-put/viewer> (дата обращения 01.05.2022). Текст: электронный.
3. Виноградов И. С. Основные веки эволюции взаимоотношений КНР и СССР (России). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-vehi-evolyutsii-vzaimootnosheniy-knr-i-sssr-rossii/viewer> (дата обращения: 24.09.2022). Текст: электронный.
4. Помощь СССР Китаю в 30–50-х годах XX века. URL: <https://svgbdvr.ru/pomoshch-sssr-kitayu-v-30-50-kh-godakh-khkh-veka> (дата обращения: 25.09.2022). Текст: электронный.
5. Соловьева П. М. Корейская война 1950–1953 гг.: столкновение США и коммунистического блока. URL: <https://ushistory.ru/populjarnaja-literatura/1103-korejskaja-vojna-1950-1953-gg-stolknovenie-ssha-i-kommunisticheskogo-bloka> (дата обращения: 26.09.2022). Текст: электронный.
6. Allan R. Millett Korean War. URL: <https://www.britannica.com/event/Korean-War> (дата обращения: 26.09.2022). Текст: электронный.
7. Кабанова М. В. Советско-китайские разногласия в сфере ядерных технологий 1954–1964 гг. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_25602844_76028878.pdf (дата обращения: 27.09.2022). Текст: электронный.
8. Переверзев В. В. Причины советско-китайского раскола в трактовке современной исторической литературы. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_23239049_19030434.pdf (дата обращения: 27.09.2022). Текст: электронный.
9. Романова Г. Н. Значение Советского Союза в индустриализации Северо-Восточного Китая. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_41223493_44305856.pdf (дата обращения: 27.09.2022). Текст: электронный.

10. Советский союз в 50-х – начале 60-х годов XX века. URL: <https://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/15977-sssr-v-50-h-v-nachale-60-h-godov-20-veka.html> (дата обращения: 28.09.2022). Текст: электронный.

Информация об авторах

Петрова Ирина Алексеевна, студент гр. МО-20, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Болотова Дарья Андреевна, студент гр. СОД-1-20-1, Забайкальский институт железнодорожного транспорта (филиал) ИрГУПС, г. Чита, Россия

УДК 33.2.964

Сотрудничество Китая и России в области энергоресурсов

Анастасия Андреевна Подхомутникова¹, Рашид Ерем²

¹ Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

² Университет науки и технологий, г. Мирпура, Пакистан

В статье рассматриваются экономические взаимоотношения России и Китая через призму Шанхайской организации сотрудничества.

***Ключевые слова:** Шанхайская организация сотрудничества, Китай, Россия, энергетические ресурсы*

Шанхайская организация сотрудничества была создана в 2001 году участниками «Шанхайской пятерки» – Казахстаном, Кыргызстаном, Китаем, Россией и Таджикистаном для реализации целей, таких как укрепление доверия и добрососедства между государствами-членами и сотрудничество в политической, торгово-экономической, научно-технической и культурной областях, а также в сфере образования, энергетики, транспорта, туризма, защиты окружающей среды и других, для совместного обеспечения и поддержания мира, безопасности и стабильности в регионе.

Развитие энергетической базы для Российской Федерации является одним из основных элементов для устойчивости экономики.

Россия является одним из крупнейших производителей, потребителей и экспортером всех видов топлива, мировым лидером

в атомной и гидроэнергетике, а это показывает важное место энергетической отрасли для страны.

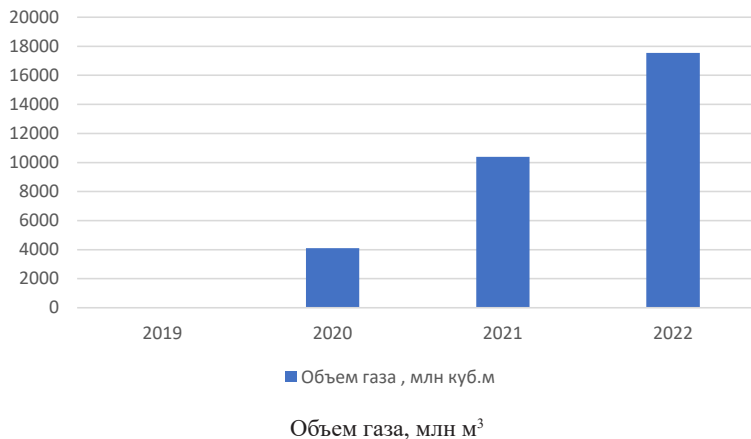
Топливо-энергетический комплекс представляет огромную значимость в экономике, а также создает существенное поступление прибыли государственного бюджета.

В борьбе с мировыми кризисами Россия и Китай не против принимать участие в международных организациях и создать базу для международного сотрудничества, которая берет на себя ответственность за решения глобальных проблем. Такой организацией является ШОС.

Российско-китайское сотрудничество – важная необходимость обеих государств. Россия является одной из энергетически богатых стран в АТР, а энергетика – ключевая отрасль, поэтому России необходимо найти партнера для постоянного снабжения энергетическими ресурсами. Китай, в свою очередь, является одним из крупнейших мировых рынков, который нуждается в потреблении энергоресурсов. Ему необходимо полагаться на надежных и стабильных поставщиков энергии. Географическое положение двух государств, России и Китая, их развитые политические отношения обеспечивают обеим сторонам осуществление хороших условий и гарантий для сотрудничества. Рассмотрим данное экономическое сотрудничество, опираясь на статистику экспорта российского газа.

В декабре 2019 года по заключенному еще в 2014 году контракту на 30 лет между «Газпромом» и китайским «China National Petroleum Corporation» начались первые поставки российского газа в Китай по «восточному» маршруту, данный проект называется «Сила Сибири». Это крупнейший проект по перемещению газа на востоке России. 38 млрд м³ газа в год – это число экспорта газопровода (см. рисунок).

Если посмотреть статистику с конца 2019 года, то можно увидеть значительный рост экспорта газа. За 2019 год экспорт составил 4,1 млн м³ газа, к 2020 году – 4,1 млрд м³. Несмотря на сложности во внутренней экономике России после начала новой коронавирусной инфекции, экспорт газа в Китай помог держать баланс и даже виден рост в потреблении, уже в 2021 году экспорт составил 10,39 млрд м³ газа. В 2022 году Китай вышел на новый уровень, так как только за первое полугодие экспорт газа составил 17,547 млрд м³, а это на 63,4% больше, чем за 2021 год. Сообщается, что к 2025 году ожидают выход проектной мощности.



В данном энергетическом вопросе между двумя сторонами существуют и проблемы. Россия и Китай имеют разные подходы к развитию Шанхайской организации сотрудничества. Россия стремится к обеспечению безопасности, Китай, в свою очередь, хочет, чтобы основной целью ШОС были экономика и развитие. Как мы можем заметить, каждая из сторон стремится к тому, чтобы задействовать свои личные стороны. Шанхайская организация сотрудничества сталкивается со многими вызовами как в региональной, так и в глобальной степени. Решение данных проблем требует большого внимания.

Как итог, можно сказать, что экономическое сотрудничество между Россией и Китаем является неотъемлемой частью для внешнего взаимодействия. Китай является для России одним из лучших источников дохода, так как он потребляет экономические ресурсы, а Россия для Китая, в экономическом плане, является единственным лидирующим экспортером ресурсом.

Список литературы

1. 中俄架起能源合作 «新管道» = Китай и Россия создали новый трубопровод для сотрудничества в области энергетики. Текст: электронный // Синьхуанет. 2019. URL: http://www.xinhuanet.com/2019-12/25/c_1125385584.htm (дата обращения: 12.08.2021). Кит. яз.
2. Кирилл Кухмарь. ТАСС. Поставки российского трубопроводного газа в Китай за январь – июль выросли на 60,9%. URL: https://tass.ru/ekonomika/15360027?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_

campaign=google.com&utm_referrer=google.com (дата обращения: 12.08.2021). Текст: электронный.

3. ШОС укрепляет экономические связи. URL: <https://rg.ru/2022/09/08/shos-ukrepliaet-ekonomicheskie-sviasi.html> (дата обращения: 12.08.2021). Текст: электронный.

Информация об авторах

Подхомутникова Анастасия Андреевна, студент гр. МО-20, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Рашид Ерем, Университет науки и технологий, г. Мирпура, Пакистан

УДК 327.57

Основные вехи российско-китайских отношений. Как историческая традиция повлияла на диалог в настоящем?

Ирина Александровна Пономаренко

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассмотрены основные периоды, ключевые точки развития китайско-российских отношений в период с 1945 г. по наши дни. Анализируется влияние выбранной в XX в. траектории построения диалога на сегодняшние отношения между странами. Обозначаются ключевые факторы сотрудничества на протяжении обозначенного периода.

Ключевые слова: *сотрудничество, история отношений, современные отношения, экономика, Китай, Россия*

В настоящее время Китай является одним из важнейших стратегических партнеров России как в плане экономического сотрудничества, так и в плане поддержания многополярного мира и борьбы с деглобализацией, санкционным гнетом, проведения свободной международной политики. Россия и Китай являются странами-партнерами во многих ключевых областях, во многом такой способ ведения диалога сформировался в XX веке, когда Китай был неокрепшим государством, нуждающимся в поддержке СССР как в военном, так и в экономическом плане.

История развития отношений между странами характеризуется так называемыми взлетами и падениями, которые представляют собой увеличение контактов, расширение интеграции или же снижение кооперации соответственно. Логически вехи отношений между Китаем и Россией можно разделить на четыре периода.

Первый период (с 1945 по 1950-е гг.). Для данного периода характерно оформление отношений в юридических договорах, создание союзов. Так, например, в 1945 году был заключен договор о дружбе и союзе. Однако данное соглашение не смогло подержаться долго. 1 октября 1949 года было провозглашено создание КНР, нового социалистического государства, союз с которым мог вполне потеснить НАТО, что в зарождающийся биполярной системе поставило бы СССР в выигрышную позицию. Было принято решение оформить союз с КНР как военно-политический. С этой целью 14 февраля 1950 года был подписан советско-китайский договор о дружбе, союзе и взаимной помощи, ставший основным документом, регламентирующим сотрудничество между странами на следующие полвека.

Китай не всегда охотно шел на встречу СССР в заключении международных договоров. В 30-е годы XX века ситуация была другой. Отношения между странами были омрачены спорными вопросами, такими как право обладания КВЖД, Порт-Артуром [1, с. 20]. Ситуация коренным образом поменялась после масштабной помощи со стороны СССР против японской интервенции на территории Китая. Поднебесной предоставлялось большое количество ресурсов: техники, оружия, людей, вследствие чего Китай смог избавиться от японской оккупации. Это послужило созданию благоприятной почвы для заключения разнообразных торговых, таможенных, политических соглашений.

Отношение к СССР как к щиту сохранялось много дольше 30–40 годов. Так, например, известный китаевед Ю. В. Тавровский, говоря о договоре 1950 года, утверждает, что СССР виделся Китаю своеобразной защитой от американской агрессии [Там же, с. 23]. Во-первых, это связано с контролем Тайваня, остававшемся под протекторатом США, со стороны которого можно было нанести удар, проникнув в глубь страны. Известно, что потеря влияния в Китае серьезным образом осуждалась в США в 50-е годы. Так, например, некоторые должностные лица всерьез рассматривали возможность избавиться от «красной угрозы» путем бомбежек. Напряжённые от-

ношения Китая и США можно проследить и в Корейской войне [5, с. 840], куда Китай направлял своих добровольцев. При таком положении дел СССР, обладавший ядерным оружием, выглядел очень перспективным союзником.

Второй период. Ухудшение отношений в 1955–1970 годах. Данная веха в истории отношений характеризуется снижением контактов между странами, обострением отношений. В течение 50-х годов СССР проводил политику помощи китайской стороне. Помощь заключалась в инвестициях в тяжелую промышленность и образовательную сферу Китая. Однако нарастали разногласия в виденье курса на коммунистическое развитие общества, дипломатические контакты между странами утонули в назревавшем кризисе диалога между правящими партиями СССР и КНР. Положения договора о дружбе, союзе и взаимной помощи стали игнорироваться сторонами, Китай в свою очередь выстроил курс на поддержание отношений с Вашингтоном, что было недопустимо по отношению к СССР в рамках блоковой войны. Китай воспринимался Советским Союзом как потенциальная угроза: были брошены огромные средства на улучшение военного, стратегического потенциала Дальнего Востока.

Полным ходом шла идеологическая война. В китайской прессе муссировалось неправомерное обладание СССР рядом территорий. В советских газетах писали о так называемой «китайской угрозе». В этот период СССР был вынужден обеспечивать повышенную внутреннюю мобилизацию в примыкающих к Китаю регионах. Даже во время встречи в Пекине с М. С. Горбачевым (15–18 мая 1989 г.), в ходе которой были восстановлены дипломатические отношения между правящими партиями, Дэн Сяопин напомнил о «более чем полутора миллионах квадратных километров китайских земель, полученных Россией» [Беседа Горбачёва и Дэн Сяопина].

Третий период. Стабилизация отношений (1991–2000). Возможность стабилизации отношений между странами началась со смены руководства КПК. В 1991 году председатель Цзян Цзэминь нанес ответный визит в Москву. Итогом встречи стал документ о территориальном размежевании [2, с. 143], проведении восточной части границы в соответствии с ранними документами о ней, на основах международного права. 16 мая 1991 г. министры иностранных дел подписали «Соглашение между СССР и КНР о советско-китайской государственной границе на ее Восточной части».

После распада СССР Пекин быстро признал новое государство, дипломатические контакты были установлены. Было принято решение продолжать диалог в форме «народной дипломатии»: бурно развивалась торговля. Важным фактором в росте отношений стали личные контакты руководителей. Так, с 1994 по 1996 г. Б. Ельцин побывал в Китае с визитами 4 раза, китайская сторона в данный период посетила Россию 5 раз. Был решен территориальный вопрос: установлены территории с совместным хозяйствованием, разработаны новые формы сотрудничества, затрагивающие в основном экономическую сферу.

Четвертый период. С 2001 г. по наши дни. 2001 – первый год как отправная точка периода взята не случайно – 16 июля 2001 года был подписан первый Российско-китайский договор о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве, который уже доказал свою эффективность [2, с. 144]. Важными статьями в договоре являются:

1) статьи о территориальных вопросах, дополненные в 2005 году дополнительными соглашениями;

2) положение о равноправных и доверительных отношениях, обозначенное в первой статье;

3) статья 7, указывающая на принципы разумности в наращивании военной мощи, стратегическое партнерство, военно-техническое сотрудничество;

4) статья 9, говорящая о допустимости решения спорных ситуаций только путем мирных переговоров;

5) статья 14, гласящая о укреплении стабильности, улучшении взаимопонимания.

Следующим шагом, улучшившим отношения между странами, стало создание Шанхайской организации сотрудничества, которая сплотила страны в экономическом и политическом смысле. Основными целями организации являются обеспечение стабильности в регионе, борьба с терроризмом.

Опыт предыдущих договоров позволил избежать ошибок прошлого: большинство соглашений сегодня сосредоточены в экономической сфере, а также в сфере обеспечения безопасности региона. Соглашения не указывают на образование коалиции, блока или союза, они остаются в рамках свободного взаимоотношения между странами, не предписывая определенные необходимые контакты с другими странами, и не содержат положений, запрещающих таковые.

Современная ситуация в мире все более сближает Китай и Россию. В первую очередь это связано с невероятно большим количеством нападков со стороны Запада, обличенных в форму санкций, экономического и торгового давления. Россия и КНР были и остаются сторонницами многополярного мира, что привносит в отношения идеологический аспект, защиту многополярности. И хотя виденье данной системы у исследователей вышеобозначенных стран несколько различны, ни Китай, ни Россия не видят союзников лучше друг друга для поддержания системы и принципов свободы и равноправия на мировой арене. Еще одним важнейшим аспектом российско-китайского диалога является невмешательство во внутренние дела друг друга и сохранение нейтралитета в отношении внутренней и внешней политики. Это хорошо заметно на примерах Тайваньского вопроса и Военной спецоперации. Такое уважительное отношение во многом благоприятствует построению долгих, крепких добрососедских отношений.

Список литературы

1. Тавровский Ю. В. Русско-китайские договоры: веки и зигзаги истории. Часть II // Перспективы. 2021. № 3. С. 20–26.
2. Виноградов И. С. Основные веки эволюции взаимоотношений КНР и СССР (России) // История. 2010. № 9. С. 143–152.
3. Ивашенко А. С. Советско-китайские отношения в работах российских синологов // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2021. № 4. С. 70–78.
4. Беседа Горбачёва и Дэн Сяопина (Пересказ М. С. Горбачевым содержания встречи с Дэн Сяопином, состоявшейся в 1989 году). URL: progrivists.org/doc_deng-gorby-1989 (дата обращения: 02.10.2022). Текст: электронный.
5. Минкова К. В. Советско-американские противоречия в решении корейского вопроса (1944–1945 гг.) // Вестник РУДН. Серия «Международные отношения». 2017. Т. 17, № 4. С. 839–856.

Информация об авторе

Пономаренко Ирина Александровна, студент гр. МО-20, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Культурное сотрудничество Дальнего Востока России с Китаем

Таисия Ивановна Савватеева

Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье представлен обзор сотрудничества в сфере культуры нескольких дальневосточных субъектов РФ с КНР. Особое внимание уделяется характеристике культурных отношений Китая с Приморьем, Бурятией, Якутией и Забайкальем.

Ключевые слова: культурное сотрудничество, Дальний Восток, Китай, Приморье, Бурятия, Якутия, Забайкалье, развитие

Предметом данного исследования являются особенности культурного сотрудничества городов Дальнего Востока нашей страны и Китайской Народной Республики. Эта тема действительно актуальна на сегодняшний день, ведь Китай – ближайший сосед России в Азиатско-Тихоокеанском регионе, а в последнее время и один из самых надёжных партнёров. Следовательно, мир и порядок в совместной политической, экономической и, конечно, культурной деятельности просто необходимы. Благодаря культурным связям Россия и Китай находят новые точки соприкосновения, благоприятно влияющие на «климат» международных отношений рассматриваемых стран.

Итак, начнем с Приморского края, ведь именно в нём расположена столица Дальневосточного федерального округа – Владивосток. Сотрудничество Приморья с Китаем неимоверно важно, поскольку немногие иностранные игроки все ещё осмеливаются выйти на российский рынок в такое нестабильное время. Китай же остаётся лидером по объёму иностранных вкладов, в том числе и на территории Дальнего Востока. Доля КНР в совокупном объёме иностранных инвестиций ДВ составляет около 63 %, а общий объём вложенного капитала достигает 2,6 млрд долл. [4].

В Приморье реализуется российская культурно-спортивная и туристическая интерактивная программа, представляющая собой долгосрочный и взаимовыгодный механизм сотрудничества.

Кроме того, Владивосток является одним из основных культурных, образовательных и научных центров Дальнего Востока. Среди них есть несколько высших учебных заведений, многие студенты которых являются гражданами Китая. Например, Дальневосточный федеральный университет, Российская академия наук с её Сибирским отделением, Тихоокеанский институт рыбного хозяйства и океанографии.

Владивосток также является живописным курортом, ставшим третьей туристической здравницей после Балтийского и Черноморского побережий. Благодаря холмистым окрестностям, расположению у моря, характеристикам заораживающего леса, общему планированию и дизайну этот прибрежный город красиво оформлен, уникален, а его окружающая среда прекрасна и свежа. Поэтому каждое лето во Владивосток приезжают тысячи туристов из Китая, Сибири, части Европы и дальнего зарубежья [1].

При безусловных географических и геостратегических преимуществах Владивосток по праву может считаться «восточной столицей».

Таким образом, Приморский край представляет чрезвычайную важность для всеобъемлющего развития РФ.

Республика Бурятия. В бурятско-китайских отношениях преимущественно развита связь на основе традиций. Например, в 2017 году на выставочной площадке «14-го Монгольского фестиваля костюма и костюмированного искусства» бурятский коллектив из округа Хулун-Буир привлёк значительное количество китайских туристов. Традиционные халаты баскан (для незамужних женщин), хамакан (для замужних) и другие бурятские костюмы ручной работы продемонстрировали самые сакраментальные стили и заинтересовали китайцев, чьи традиционные костюмы очень схожи с бурятскими, но не менее живописны и самобытны [2].

Республика Саха (Якутия). Особо следует отметить успешное сотрудничество Республики Саха (Якутия) и Китая в сфере культуры и образования. В настоящее время в различных китайских вузах обучается около 150 якутских студентов, а это действительно немалое количество, учитывая незначительные размеры республики.

В сентябре 2006 года Хэйлунцзянская почтовая информационная сетевая компания и Департамент по делам печати и телерадиовещанию Якутии подписали соглашение о сотрудничестве. Основной целью соглашения является обмен информацией в области истории,

образования, науки, культуры, а также бесплатная публикация этих данных на сайте информационного агентства «Якутск-Саха» [6].

Забайкальский край. Эта составляющая Дальневосточного округа прежде всего открыта для китайского туризма, что немало важно для культурных взаимоотношений, ведь именно индустрия отдыха может в полной мере показать культурную индивидуальность того или иного региона. Коллективные путешествия, качество сервиса, обеспечение безопасности китайских и российских клиентов, развитие новой инфраструктуры и выстраивание увлекательных туристических маршрутов – всё это является важной частью культурно-туристического сотрудничества Забайкалья и Китая.

Что касается сферы человеческого гения, наш край вносил свой вклад в Международную неделю творчества, принимал участие в фестивале «Российско-китайская ярмарка культуры и искусства», а также собирал различные съезды, связанные с арт-ремёслами [5].

Радужно совершается и межинститутский обмен. На сегодняшний день в ЗабГУ обучается 112 граждан КНР. В Китае же – около 150 российских студентов [3].

Но следует отметить, что в связи с пандемией COVID-19 культуротсотрудничество тормозится – в Китае всё ещё действуют ограничения (карантин, особые правила въезда в страну и выезда из неё, правительственные и медицинские меры по предотвращению заболеваний).

Выводы. На дальневосточной территории нашего государства активно проводятся разнообразные российско-китайские мероприятия в сфере образования, туризма, культурных обменов. И выгодное географическое положение является огромным преимуществом для всей вышеперечисленной деятельности.

Но, к сожалению, сегодняшние санкции против России, а также ковидные ограничения отрицательно воздействуют на реализацию многих культурных программ, что, конечно, существенно понижает уровень их эффективности.

Тем не менее анализ отношений дальневосточных субъектов России с Китаем показал, что культурное сотрудничество имеет перспективы и благоприятно влияет на обе страны.

Список литературы

1. 符拉迪沃斯托克. URL: <https://baike.baidu.com/item/%E7%AC%A6%E6%8B%89%E8%BF%AA%E6%B2%83%E6%96%AF%E6%89%98%E5%85%8B/1413573> (дата обращения: 12.05.2021). Текст: электронный.

2. Жизнь в Китае: древний монгольский племя: Бурятия столетий старое наследие. URL: <https://news.sina.cn/2017-12-01/detail-ifyphtze3199165.d.html?from=wap> (дата обращения: 12.05.2021). Текст: электронный.

3. Более 60 иностранцев поступили в ЗабГУ. URL: https://zabgu.ru/php/open_news.php?query=boleev_60_inostrancev_postupili_v_zabgu (дата обращения: 12.05.2021). Текст: электронный.

4. Владивосток – между Россией и Китаем. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asiankaleidoscope/vladivostok-mezhdu-rossiey-i-kitaem> (дата обращения: 12.05.2021). Текст: электронный.

5. Сотрудничество между Забайкальским краем и Китаем: функционирование региональных факторов с учетом внешних санкций. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotrudnichestvo-mezhdu-zabaykalskim-kraem-i-kitaem-funksionirovanie-regionalnyh-faktorov-s-uchetom-vneshnih-sanktsiy/viewer> (дата обращения: 12.05.2021). Текст: электронный.

6. Якутия активно сотрудничает с Китаем. URL: <http://www.wood.ru/ru/lonewsid-16781.html> (дата обращения: 12.05.2021). Текст: электронный.

Информация об авторе

Савватеева Таисия Ивановна, студент гр. МО-21, юридический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

УДК 327.8

Ценностные основания «нового османизма» как внешнеполитической традиции современной Турции: взгляд России

Илья Михайлович Щербаков

МГУ им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

В данной статье рассматриваются ценностные основания такой внешнеполитической традиции современной Турции, как «новый османизм». Развитый в разные годы турецкими политиками А. Давутоглу, Т. Озалом, Н. Эрбаканом и другими, он стал основой для современного внешнеполитического курса Р. Т. Эрдогана.

Ключевые слова: неоосманизм, государство, неопантюркизм, исламизм, Россия, Турция, Евразия

В рамках статьи мы будем пользоваться следующими определениями при объяснении ценностных оснований современного неоосманизма. Несмотря на множество дефиниций, автор, солидаризируясь с мнением политолога В. А. Аваткова, определяет неоосманизм так: это «неофициальная внешнеполитическая доктрина Турции по расширению сферы влияния на сопредельные территории посредством “мягкой силы”, за счет экономики, гуманитарного воздействия и наднационального духа» [2, с. 74]. Внешнеполитическая (историческая) традиция, основываясь на определении исследователя международных отношений М. А. Хрусталева, это совокупность представлений и установок, базирующихся на основах истории и социокультурного развития конкретного народа и отражающихся в его общественном сознании, образуя историческую память данного народа и свои образы друзей и врагов [8, с. 27].

Неоосманизм включает следующие ценностные основания и ориентиры: «мягкая сила», массовая культура, справедливость, демократия, государство и общество, традиционализм и уважение.

«Мягкая сила» неоосманизма заключается в создании на государственной основе сети разнообразных общественных программ и организаций, направленных на продвижение турецких ценностей и представлений. «За время своего существования Республика успела в достаточной мере развить и опробовать различные механизмы «мягкой силы», начиная от культурно-образовательных и религиозных программ («Хизмет», «Мевляна» и пр.) до создания организаций (государственных, полугосударственных, частно-государственных и частных), представляющих интересы Турции за рубежом и формирующие на территории других стран протурецкое лобби (ТЮРКСОЙ, турецкие аналитические центры, некоммерческие организации)» [3].

Ориентир массовой культуры заключается в популяризации национальной турецкой культуры через кинематограф (турецкие сериалы являются одними из популярных жанров, «потребляемых» на пространстве Евразии) позволяет раскрыть внешнему обывателю шарм и быт жизни турок, как правило, приукрашенные в положительном направлении. Кроме того, происходит популяризация фестивалей традиционного религиозного кинематографа, которая находит отклик и в России [4].

Ценность справедливости занимает свое особое место в системе неоосманистских идей. Несмотря на то, что большинство людей

на Земле, в целом, понимают базовое содержание данной ценности, в разных странах она находит свои специфичные преломления. В. А. Аватков заявляет, что в рамках анализа справедливости как ценности «стоит отметить схожесть дискурса турецкого и российского руководства, придерживающихся установления справедливости на уровне и принятия ключевых геополитических решений, и в мироустройстве в целом. Однако, напротив, позиция Российской Федерации исходит из необходимости соблюдения баланса интересов» [1, с. 122]. С точки зрения концептуального выражения, это преподносится турецкими идеологами как концепции фатализма и следования судьба.

Следующей ценностью выделяют ценности демократии. После реформ политического режима Р. Т. Эрдогана в конце 2010-х годов уместно будет обозначать отношения власти и общества как авторитарные. Тем не менее сами турецкие политики в своих программных заявлениях позиционируют Анкару как самое демократичное государство в противовес «западным демократиям», которые планируют, по мнению турецких элит, свержение Р. Т. Эрдогана (например, неудачный государственный переворот 2016 года и отказ в выдаче США предполагаемого организатора беспорядков Ф. Гюлена). «В копилку» демократичности турецкой политики местные государственные деятели приводят также пример перевыборов мэра Стамбула [5].

Важными ценностями неоосманства являются ценности государства и общества. С позиции государства, ценность этого института становится выше ценности индивида. С точки зрения ценности общества, «Общество или умма на современном этапе является главенствующей ценностью – в этом также проявляется приверженность современной Турции к соблюдению иерархии не только внутри страны, но и в общемировом пространстве» [1, с. 123]. Иными словами, вертикаль социального распределения внутри турецкого общества экстраполируется на сферу международных отношений и поддерживается на уровне государственного курса нынешними властями Анкары. При этом лидерами в этой международно-политической иерархии не являются «старые» великие державы (нынешний состав постоянных членов Совета Безопасности ООН).

Традиционализм как ценность в неоосманстве базируется на сохранении консервативного уклада семьи и религиозности в турецком обществе. Ярким примером дрейфования в сторону большей

религиозности и традиционализма является приобретение Собором Святой Софии статуса мечети [7]. Данный шаг вызвал широкий общественный отклик за рубежом, поскольку, являясь объектом мирового культурного наследия, по сути, он становится зависимым от отдельной религиозной практики, которая ограничивает его в использовании/посещении всеми людьми на Земле. Следствием выражения этих ценностей в подобном ключе является специфическое понимание культуры. В. А. Аватков утверждает, что «исторически Турция является родиной многих культур: ассирийцев, греков, курдов, самих турков и так далее [1, с. 123].

Ценность уважения занимает тоже важное место в неосманистских идеях. Несмотря на то, что данная ценность часто может перебиваться прагматичными подходами в политике по отношению к конкретным государствам, все же уважение как ценность в турецкой практике занимает подчеркнуто значительное положение. В качестве примеров мы приведем обращения на «встречах в верхах» Р. Т. Эрдогана: Н. Назарбаев – «аксакал» тюркского мира [6], В. В. Путин – «дорогой друг» [10]. Но нельзя сказать, что подобные практики со стороны турецкого лидера являются искренними. Примерами тому могут быть, например, жесткие высказывания Р. Т. Эрдогана в адрес французского президента Э. Макрона о ментальных проблемах лидера Франции [11]. Федерального канцлера Германии А. Меркель турецкий лидер обвинил в пособничестве терроризму и необходимости судить представителей немецких властей [9].

Как итог, мы можем заключить, что, объединяя данные ценности воедино, неосманизм предлагает емкую идейную концепцию, способствующую расширению Анкары в политическом пространстве Евразии сегодня. Безусловно, в полноценном виде данная традиция не может быть реализована на практике, но в то же время отдельные идейные конструкты в связке с соответствующими практическими инструментами являются хорошим подспорьем при коррекции текущего внешнеполитического курса Турции и российских подходов к оппонированию ему на различных полях противостояния (дипломатическом, торгово-экономическом, социокультурном и других).

Список литературы

1. Аватков В. А. Идейно-ценностный фактор во внешней политике Турции // Вестник МГИМО-Университета. 2019. № 12. С. 113–129.

2. Аватков В. А. Неосманизм. Базовая идеологема и геостратегия Турции // Свободная мысль. 2014. № 3. С. 71–78.

3. Актуальные проблемы международных отношений и внешней политики в XXI веке / под ред. Т. В. Кашириной, В. А. Аваткова. М.: Дашков и К°, 2017. 411 с.

4. В Башкирском педуниверситете открылась кафедра ТЮРКСОЙ. Текст: электронный // Башинформ. 6.09.2012. URL: <http://www.bashinform.ru/news/490538-v-bashkirskom-peduniversitete-otkrylas-kafedra-tyurksoy> (дата обращения: 22.02.2022).

5. Мэрский подход: турки отменяют отпуска ради выборов. Текст: электронный // Известия. 22.06.2019. URL: <https://iz.ru/891107/kseniia-melnikova/merskii-podkhod-turki-otmeniaut-otpuska-radi-vyborov> (дата обращения: 23.02.2022).

6. Нурсултан Назарбаев – аксакал всего тюркского мира. Текст: электронный // Pressa.TJ. 27.05.2019. URL: https://pressa.tj/news_rus/nursultan-nazarbaev-aksakal-vsego-tyurkskogo-mira (дата обращения: 23.02.2022).

7. Святая София – снова мечеть. Чем чревато решение Эрдогана. Текст: электронный // РИА Новости. 10.07.2020. URL: <https://ria.ru/20200710/1574192363.html> (дата обращения: 23.02.2022).

8. Хрусталева М. А. Основы теории внешней политики государства. М.: Ун-т дружбы народов им. Патриса Лумумбы, 1984. 80 с.

9. Эрдоган заявил о необходимости судить Меркель за пособничество терроризму. Текст: электронный // Военное обозрение. 4.03.2017. URL: <https://topwar.ru/110348-erdogan-zayavil-o-neobhodimosti-sudit-merkel-za-posobnichestvo-terrorizmu.html> (дата обращения: 11.05.2022).

10. Dünya Erdoğan – Putin görüşmesini böyle gördü. Yeniçağ Gazetesi Website. Ноябрь 2021. URL: <https://www.hurriyet.com.tr/dunya/dunya-erdogan-putin-gorusmesini-boyle-gordu-40187536> (дата обращения: 23.02.2022). Текст: электронный.

11. France reacts after Erdogan questions Macron's mental health. Текст: электронный // Associated Press. 24.10.2020 URL: <https://apnews.com/article/turkey-mental-health-health-recep-tayyip-erdogan-france-a4464c96841ae2be9c40cd316f543d59> (дата обращения: 11.05.2022).

Информация об авторе

Щербakov Илья Михайлович, магистрант, факультет политологии, МГУ им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

Информационные технологии в образовании

Хаштай Кенжегул Сұраганқызы

Академия “Bolashaq”, г. Караганда, Республика Казахстан

В условиях реформы непрерывного профессионального образования, в соответствии с требованиями нового государственного общеобязательного стандарта образования Республики Казахстан, одним из стратегических ориентиров развития образования является использование современных информационных технологий, основанных на принципах проблемности, активизации творческого мышления, формирование профессиональной компетентности. Выбор и эффективное применение информационных технологий в процессе обучения является ключевым моментом в организации учебного процесса.

Ключевые слова: информационные технологии, программирование, компьютер, учебный процесс, стандарт

Сегодня в нашей стране происходит становление новой системы образования, ориентированной на интеграцию в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается заметными изменениями в организации процесса обучения, который должен соответствовать современным техническим возможностям. Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет качественно изменить методы и организационные формы обучения, сделав его более удобным и доступным. Рассмотрим более подробно программные средства обучения, которые наиболее широко используются в системе образования.

Обучающие программы (ОП) – это специфическое учебное пособие, предназначенное для самостоятельной работы учащихся. Такие программы носят обучающий характер: они содержат пояснения, правила, образцы выполнения заданий, что способствует максимальной активизации обучаемых, индивидуализируя их работу и предоставляя возможность им самим управлять своей познавательной деятельностью. ОП являются лишь частью всей системы обучения, следовательно, должны быть увязаны со всем учебным материалом.

Электронные учебники – это автоматизированная обучающая система, включающая в себя дидактические, методические и информационно-справочные материалы по учебной дисциплине, а также программное обеспечение, которое позволяет комплексно использовать их для самостоятельного получения и контроля знаний.

Электронный учебник можно использовать как в целях самообразования, так и в качестве методического обеспечения какого-либо курса, точно так же, как и бумажный учебник.

Тестовая система компьютерного контроля – одна из самых распространенных компьютерных систем контроля знаний – вызывает массу дискуссий. Многие психологи и педагоги пытаются ответить на вопрос: «Может ли бездушная машина оценить знания ученика?» Тем не менее на практике общепризнанно, что использование компьютера помогает преподавателю сократить рутинную, малоинтересную работу по проверке тестов, что позволяет проводить контроль чаще и снижает фактор субъективности.

Использование информационных технологий на разных этапах занятия активизируют психические процессы учащихся: восприятие, внимание, память, мышление. Объяснение нового материала с использованием компьютерной презентации, как источника учебной информации и наглядного пособия, оптимизирует учебный процесс. Визуальное представление определений, блок-схем, программ и их исполнений, предъявление подвижных зрительных образов в качестве основы для осознанного овладения научными фактами обеспечивает эффективное усвоение учащимися новых знаний и умений. Применение в учебном процессе компьютерных слайдовых презентаций позволяет:

- интегрировать гипертекст и мультимедиа в единую презентацию, позволяя сделать изложение учебного материала ярким и убедительным;

- сочетать устный лекционный материал с демонстрацией слайдов, позволяя концентрировать визуальное внимание учащихся на особо значимых моментах учебного материала.

Применение информационных технологий имеет многогранные возможности и в исследовательской деятельности. На уроках обобщения и систематизации знаний и способов деятельности учащиеся могут выполнять проектные и творческие работы с использованием ресурсов интернет. Данный вид работы развивает творческие, исследовательские способности учащихся, повышает их

активность, создает условия для самовыражения учащихся, позволяет интенсифицировать образовательный процесс, активизировать познавательную деятельность, увеличить эффективность занятия. Таким образом, в настоящее время для того, чтобы обеспечить потребности обучаемых в получении знаний, учитель должен овладеть информационными образовательными технологиями, а также, учитывая их развитие, постоянно совершенствовать свою информационную культуру путём самообразования, но при этом не злоупотреблять использованием данных технологий в своей практике и ко всему подходить творчески. Средства и формы медиаобразования дают учителю возможности профессионального роста и самосовершенствования на пути использования новейших достижений науки и информационных технологий. Последнее способствует обновлению содержания и форм современного образования.

Список литературы

1. Лихачева Г. Н., Гаспарин М. С. Информационные технологии. М.: ЕАОИ, 2007. 184 с.
2. Бастриков М. В., Пономарев О. П. Информационные технологии управления: учеб. пособие. Калининград: Изд-во Ин-та «КВШУ», 2005.
3. Светлов Н. М., Светлова Г. Н. Информационные технологии управления проектами: учеб. пособие. М.: РГАУ – МСХА им. К. А. Тимирязева, 2007.
4. Чернышев И. В., Никулин А. Н., Расторгуев Д. Н. Информационные системы в экономике. Ульяновск: УлГТУ, 2009.
5. Трахтенгерц Э. А. Компьютерные методы реализации экономических и информационных управленческих решений: в 2 т. Т. 1. Методы и средства. М.: СИНТЕГ, 2009. 172 с.

Информация об авторе

Хаштай Кенжегул Сұраганқызы, магистр, старший преподаватель, Академия “*Bolashaq*”, г. Караганда, Республика Казахстан

Научное издание

Научный вектор в АТР

Часть 1

*Сборник издаётся в соответствии с оригиналом,
подготовленным редакционной коллегией,
при участии издательства*

Вёрстка С. Я. Непомнящих

Подписано в печать 20.12.2022.
Форм. бум. 60×84/16. Бумага ксерографическая.
Печать цифровая. Гарнитура Times New Roman.
Уч.-изд. л. 12,2. Усл. печ. л. 15,0.
Тираж 100 экз. Заказ № 22069-1.

ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет»
672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30

ISBN 978-5-901856-45-1



9 785901 856451

www.zabgu.ru