



УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ, СИСТЕМАМИ, ПРОЦЕССАМИ

VII Международная
научно-практическая конференция

Сборник статей



Пенза 2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»
САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. АКАД. С.П. КОРОЛЕВА
МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ШГАУ

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ, СИСТЕМАМИ, ПРОЦЕССАМИ

Сборник статей
VII Международной
научно-практической конференции

20-21 октября 2023 г.

Пенза
ШГАУ
2023

УДК 338.24
ББК 65.050
У 66

Под научной редакцией доктора экономических наук, профессора кафедры менеджмента Самарского университета государственного управления «Международный институт рынка» **Б.Н. Герасимова** (г. Самара).

У66 **Управление экономикой, системами, процессами:** сборник статей VII Международной научно-практической конференции / Самарский университет государственного управления «Международный институт рынка» [и др.]; под ред. Герасимова Б.Н. – Пенза: Пензен. гос. аграр. ун-т, 2023. – 698 с. – URL: https://mnic.pgau.ru/file/doc/konferencii/2023/Сборник_МК-45-23.pdf. – Текст: электронный.

ISBN 978-5-00196-191-8

В настоящем сборнике статей международной научно-практической конференции представлен материал по исследованию, построению и развитию управленческих и экономических процессов и систем в социальной и экономической среде. Сборник предназначен на теоретиков, методологов и технологов в сфере управления, а также, преподавателей, студентов и аспирантов.

This collection of articles of the international scientific and practical conference presents material on the research, construction and development of managerial and economic processes and systems in the social and economic environment. The collection is intended for theorists, methodologists and technologists in the field of management, as well as teachers, students and postgraduates.

УДК 338.24
ББК 65.050

ISBN 978-5-00196-191-8

© МНИЦ ПГАУ, 2023

РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ТЕХНОЛОГИЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Б.Н. Герасимов

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»
г. Самара, Россия*

В современных условиях большое значение приобретает установление характеристик качества технологий изготовления продукции для привлечения и закрепления потребителей. Нормативное состояние подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции способствует поиску и выявлению проблем в существующем состоянии данного подпроцесса управления, а также определение предложений по их устранению позволит вывести этот подпроцесс управления на основе применения методов принятия управленческих решений.

Ключевые слова: организация, качество продукции, управление качеством, подпроцесс, проблемы, предложения, управленческие решения.

Технологический процесс изготовления изделий оказывает существенное влияние на их эксплуатационные качества. Для проектирования технологических процессов необходимо знать условия производства, на котором предполагается внедрять эти процессы, что определяет актуальность темы исследования.

Состояние технологии производства – важнейший фактор, определяющий качество выпускаемых изделий. Технология относится к наиболее подвижным элементам производства, оказывающим активное влияние на формирование парка оборудования, комплектование кадров, применение новых материалов, топлива, сырья [1, 2]. Отсюда вытекает возможность использовать уровень технологии с двух позиций: технической и экономической. Такой подход на разных этапах создания изделий неоднозначен. На начальных стадиях жизненного цикла изделия приоритет отдается техническим преимуществам (варианту технологии, который обеспечивает выпуск продукции более высокого качества), затем начинают преобладать экономические приоритеты [12, 14].

К показателям уровня технологии относятся: удельный вес передовых технологических процессов, коэффициент поточности, коэффициент технологической оснащенности производства, удельный вес машинного времени в технологической трудоемкости;

Контроль качества предусматривает проверку продукции в самом начале производственного процесса и в период эксплуатационного обслуживания, обеспечивая в случае отклонения от регламентированных требований качества, принятие корректирующих мер, направленных на производство продукции

надлежащего качества, надлежащее техническое обслуживание во время эксплуатации и полное удовлетворение требований потребителя [11, 13].

Контроль качества продукции включает входной контроль качества сырья, производственный пооперационный контроль за соблюдением установленного технологического режима, систематический контроль за состоянием оборудования, машин, инструментов, приборов, моделей испытательной аппаратуры и весового хозяйства, условий производства и транспортировки изделий.

Управление качеством технологий изготовления продукции – это деятельность, представляющая собой установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня характеристик продукции на основе выполнения в рамках операционной деятельности для удовлетворения требований потребителей.

Из этого определения следует первая особенность управления качеством продукции – действия по управлению качеством должны осуществляться на всех этапах жизненного цикла продукции: качество продукции закладывается на этапах исследований и проектирования, обеспечивается в процессе изготовления и поддерживается на этапе эксплуатации или потребления [4, 8]. Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцессе управления качеством технологий изготовления продукции организации на основе работ [5, 6] показано в табл. 1.

Таблица 1 – Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции организации

Наименование атрибута	Определение
1	2
Вход	Потребность в определении эффективности управления качеством технологий изготовления продукции организации
Основные этапы преобразований входа в выход	Исследование, анализ и оценка технологий изготовления продукции, разработка новых технологий изготовления продукции, обеспечение качества технологий изготовления продукции, прогнозирование состояния технологий изготовления продукции разработка политики по управлению качеством технологий изготовления продукции
Выход	Удовлетворенность уровнем потребительских характеристик выпускаемой продукции потребностей
Материальные ресурсы	Здания, сооружения, производственные и административные помещения
Информационные ресурсы	Карта технологий изготовления продукции, таблица совмещения технологий изготовления продукции, ведомость производительности процесса.
Методические ресурсы	Приемочный контроль по альтернативному признаку. выборочный приемочный контроль по варьирующим характеристикам качества, стандарты статистического приемочного контроля. система экономических планов, планы непрерывного выборочного контроля, методы статистического регулирования технологических процессов.
Трудовые ресурсы	Топ-менеджмент, главный технолог, технологи, специалисты по качеству продукции, контролеры, производственные рабочие

1	2
Технические ресурсы	Технологическое оборудование, системы технического обеспечения производства, средства связи, внутренние и внешние компьютерные сети и связанные с ними средства коммуникации, и программное обеспечение
Правовые ресурсы	Политика по управлению качеством продукции, регламенты по качеству продукции, ИСО 9000 «Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению», ИСО 9001 «Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании», ИСО 9002 «Система качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже», ИСО 9003 «Система качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях»
Критерии качества	Характеристики используемых материалов и комплектующих, квалификация сотрудников. организация трудового процесса, интенсивность и продолжительность используемых производственных процессов.
Критерии эффективности	Удельный вес передовых технологических процессов, уровень механизации, автоматизации, поточности и оснащенности производства

Рассмотрим основные атрибуты деятельности ООО «Спецодежда», которое является одним из ведущих поставщиков одежды и обуви для работы и отдыха, средств индивидуальной защиты. За прошедшие годы было сделано очень много для формирования профессионального коллектива. Содержание ключевых атрибутов ООО «Спецодежда» на основе работ [7, 9] приведено в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание ключевых атрибутов ООО «Спецодежда»

Наименование атрибута	Характеристика
1	2
Продукт	Производство спецодежды для нужд физических и юридических лиц
Цель	Максимальное извлечение дохода и прибыли
Миссия.	Обеспечение безопасности и комфорта труда в организации
Вход	Потребность организаций и населения в качественной спецодежде
Основные этапы преобразования входа в выход	Мониторинг рынка и анализ спроса, изготовление пробного экземпляра спецодежды, запуск спецодежды в массовое производство; реализация продукции на рынке, работа по договорам с поставщиками и потребителями, продажа и оплата приобретение продукции, планирование нового цикла производства
Выход	Удовлетворенность организаций и населения, получивших качественную спецодежде для обеспечения безопасных условий труда
Материальные ресурсы	Финансовые ресурсы, ткани, фурнитура, расходные материалы, крепеж, защитные элементы
Информационные ресурсы	Учредительный договор, решение или протокол участников юридического лица о назначении на должность генерального директора, балансы и отчеты о финансовых результатах с отметкой налогового органа

1	2
Трудовые ресурсы	Конструкторы, консультанты, технологи, швеи, работники производства, контролеры качества, работники складов
Технические ресурсы	Производственное оборудование, интернет-технологии и системы управления взаимоотношениями с клиентами
Правовые ресурсы	ГОСТ ISO 3758-2014 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу. ГОСТ 3897-2015 Изделия трикотажные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение. ГОСТ 10581-91 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение, ГОСТ 12807-2003 Изделия швейные. Классификация стежков, строчек и швов. ГОСТ 17037-85 Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения, ФЗ «О техническом регулировании», ТК РФ и др.
Структура	Линейно-функциональная

Достоинства организационной структуры ООО «Спецодежда»: компетентность руководителей, возможности для карьерного роста; эффективное использование ресурсов; контроль деятельности подразделений и отдельных исполнителей; улучшение координации в функциональных подразделениях. Текущее состояние атрибутов подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции позволило провести исследование основных атрибутов деятельности ООО «Спецодежда», а также содержание атрибутов существующего состояния подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции организации. Фрагмент проблем, выявленных в подпроцессе управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Спецодежда» отображены в табл. 3.

Таблица 3 – Проблемы, выявленные в подпроцессе управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Спецодежда» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса управления	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
1	2	3	4
Основные этапы преобразования в выход	Отсутствие поэтапного контроля технологии изготовления продукции	Интенсификация труда Ухудшение условий работы	Качество продукции не позволяет удерживать аудиторию
Выход	Частый выход из строя производственного оборудования	Отступление от рабочих чертежей Нарушение технологии производства работ	Простои на производстве. Потеря дохода и прибыли
Материальные ресурсы	Недостаточный контроль качества входного сырья	Несвоевременное обеспечение рабочей документацией Несвоевременная поставка сырья	4.1. Перепроизводство продукции 4.2. Ожидание возобновления производства продукции

1	2	3	4
Правовые ресурсы	Отсутствие регламентированного реестра технологий изготовления продукции	Недоброкачественность изысканий и проектирования Отсутствие технологической документации (проектов производства работ)	Снижение качества продукции в целом. Простои оборудования
Критерии эффективности	Отсутствие практики выборочного контроля качества технологии изготовления продукции	Низкая заводская готовность конструкций Невозможность быстрой и точной оценки качества выполняемых работ	Отсутствие должного контроля на разных этапах производства Рост риска банкротства

Таким образом, в качестве основных проблем управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Спецодежда» можно назвать: частые случаи нарушения технологии изготовления продукции; отсутствие поэтапного контроля технологии изготовления продукции; частый выход из строя оборудования; недостаточный контроль качества входного сырья и др. [3] Фрагмент предложений по развитию процесса организации отображены в табл. 4.

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Самара-Спецодежда»

Наименование атрибута подпроцесса управления	Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
1	2	3	4
Основные этапы преобразования входа в выход	Внедрение прогрессивной организации труда и повышение культуры производства	Разработка и утверждение плана развития условий труда Разработка и утверждение плана развития культуры труда	Выполнение требований стандартов Стимулирование творческой активности работников в повышении качества продукции и др.
Выход	Внедрение практики выборочного контроля качества технологий изготовления продукции	Утверждение приказа Отбор технологий для контроля Проведение контрольных процедур	Принятие улучшение важнейших показателей для качества продукции Снижение уровня дефектности изготавливаемой продукции
Материальные ресурсы	Обеспечение входного контроля закупаемого сырья	Обнаружение дефекта и изъятие бракованного изделия из процесса. Утверждение планов-графиков контроля.	Достижение технического уровня продукции, превышающего уровень ведущих организации
Методические ресурсы	Разработка цикловых и оперативных	Внедрение эффективных форм внутризаводской специализации	Повышение качества продукции

1	2	3	4
	графиков производства, обеспечивающих ритмичную работу организации	Утверждение цикловых и оперативных графиков производства	Рациональное разделение и кооперация труда
Критерии эффективности	Формирование перечня качества технологии изготовления продукции	Анализ и разработка локальных критериев качества	Расширение или завоевание новых рынков сбыта;

Комплексное управление качеством технологий изготовления продукции организации ООО «Спецодежда» позволяет: увеличить объемы выпуска продукции, обеспечить стабильный уровень качества продукции, автоматизировать производственный процесс, улучшить финансовые результаты организации и повысить имидж продукции на рынке.

Рассмотрим предложения, которые требуют привлечения методов принятия управленческих решений (МПУР) для обеспечения своевременного поступления всей информации лицам, призванным предотвращать появление брака.

В соответствии с существующей практикой были выбраны МПУР для выполнения процедур для реализации разработанных предложений по развитию заданного подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции организации ООО «Спецодежда», фрагмент которых представлен в табл. 5.

Таблица 5 – Каталог МПУР для реализации предложений по развитию подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Спецодежда» (фрагмент)

№ п\п	Наименование метода	Назначение	Ожидаемые результаты
1	Метод ситуационного анализа	Определение ситуации, которая требует исправления	Расстановка приоритетов при управлении
2	Метод моделирования	Увеличенное, уменьшенное отображение исследуемого объекта	Сокращение рисков внешнего воздействия
3	Метод Дельфи	Проведение индивидуальных опросов экспертов с использованием анкет	Обеспечение независимой оценки качества технологий изготовления продукции
4	Метод экспертных оценок	Выбор лучшего варианта решения текущей проблемы	Сокращение затрат и рост качества технологий изготовления продукции
5	Метод Борда	Определение победителя по числу голосов, поданных за них	Выбор лучшего решения по обеспечению качества технологий изготовления продукции
6	Метод мозгового штурма	Отбор наиболее удачных идей и их применение на практике	Структурирование идей по управлению качеством технологий изготовления продукции

Фрагмент определения состава и характеристик МПУР для развития подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции организации ООО «Спецодежда» приведен в табл. 6.

Таблица 6 – Применение МПУР для реализации предложений по развитию подпроцесса управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Спецодежда» (фрагмент)

Наименование атрибута	Наименование предложения	Наименование МПУР	Ожидаемые результаты
Основные этапы преобразования в выход	Внедрение прогрессивной организации труда и повышение культуры производства	Метод моделирования Метод мозгового штурма	Сокращение рисков внешнего воздействия Структурирование идей по управлению качеством технологий изготовления продукции
Выход	Внедрение практики выборочного контроля качества технологий изготовления продукции	Метод Дельфи Метод Борда	Обеспечение независимой оценки качества технологий изготовления продукции Выбор лучшего решения по обеспечению качества технологий изготовления продукции
Материальные ресурсы	Обеспечение входного контроля закупаемого сырья	Метод экспертных оценок Метод ситуационного анализа	Сокращение затрат на качество технологий изготовления продукции Расстановка приоритетов при управлении
Информационные ресурсы	Внедрение автоматизации системы обработки данных о качестве продукции	Метод моделирования Метод ситуационного анализа	Сокращение рисков внешнего воздействия Расстановка приоритетов при управлении

Управление качеством технологий изготовления продукции организации – это деятельность для поддержания необходимого уровня качества выполнения технологических процессов изготовления продукции, где этапы исследования и проектирования продукции имеют решающее значение для её изготовления.

На основе выявления основных проблем в подпроцессе управления качеством технологий изготовления продукции ООО «Спецодежда» были разработаны предложения для их устранения, а также были оснащены современными методами принятия управленческих решений.

Список используемых источников

1. Баранникова М.А. Роль управления сбытом в маркетинговом управлении организацией // Новая наука: опыт, традиции, инновации. – 2019. – № 1-1 (123). – С. 21-24.
2. Галлямова Л.М. Управление каналами сбыта на организации // Молодой ученый. – 2021. – № 10 (90). – С. 597-600.

3. Герасимов Б.Н. Теория управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. – 500 с.
4. Герасимов Б.Н. Методология управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. – 500 с.
5. Герасимов Б.Н. Технология управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. – 500 с.
6. Герасимов Б.Н. Моделирование и технологизация элементов менеджмента в экономических системах // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – №2. – С. 14-37.
7. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – №1. – С. 4-16.
8. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.
9. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.
10. Дубровина О.А., Пахомова О.А. Возможности применения процессного подхода в управлении предприятием // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 12-2. – С. 250-254.
11. Самочкин В.Н. Гибкое развитие предприятия. Анализ и планирование. М.: Дело, 2022. – 275 с.
12. Судиловская Л.М., Кохно Н.П. Динамическая оценка технологии производства // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы: сб. науч. тр. Мн.: А. Н. Варакин, 2021. – С. 164-166.
13. Управление технологическими процессами, основные термины // <http://www.contravt.ru/?id=2340>
14. Шер А.В. Моделирование бизнес-процессов. 2-е изд. / пер. с англ. М.: Весть-Метатехнология, 2021. – 278 с.

DEVELOPMENT OF THE QUALITY MANAGEMENT SUBPROCESS MANUFACTURING TECHNOLOGIES OF THE ORGANIZATION'S PRODUCTS

B.N. Gerasimov

*Samara University of Public Administration "International Market Institute",
Samara, Russia*

In modern conditions, it is of great importance to establish the characteristics of the quality of manufacturing technologies for attracting and securing consumers. The normative state of the quality management subprocess of manufacturing technologies contributes to the search and identification of problems in the existing state of this management subprocess, as well as the definition of proposals for their elimination will allow this management subprocess to be derived based on the application of management decision-making methods.

Keywords: organization, product quality, quality management, subprocess, problems, proposals, management solutions.

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

Ж.И. Аббасова¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье раскрыто понятие «банкротство» с позиции предприятия, вопросы, на решение которых ориентирована процедура ликвидации предприятий, возможности прогнозирования банкротства, основные юридические аспекты данного процесса.

Ключевые слова: банкротство с позиции предприятия, процедура ликвидации предприятия, несостоятельность организации, прогнозирование банкротства.

Прежде чем начать рассуждать на тему банкротства организаций, стоит выяснить, что само по себе означает понятие «банкротство организаций». Банкротство организаций является законным способом прекращения ведения бизнеса. Вопросы банкротства регулируются и решаются в порядке, установленном Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 №127-ФЗ. Банкротство (несостоятельность) организаций является сложным и многоаспектным процессом, который может случиться, если организация не способна выполнить свои финансовые обязательства, в таком случае учредитель вынужден ликвидировать свое предприятие. Основным признаком банкротства является просрочка в уплате долга более чем на 3 месяца. Банкротство может возникнуть по разным причинам, включая недостаток денежных средств, неплатежеспособность, неправильное управление финансовыми ресурсами, и риски увеличиваются, когда расходы во многом преобладают над доходами. В таком случае, организация может решить прекратить свою деятельность и продать активы для удовлетворения долгов перед кредиторами.

Следует также рассмотреть процесс банкротства. Процесс банкротства начинается с подачи организацией заявления в арбитражный суд (или другой компетентный орган) о своей несостоятельности. Затем, суд или специальное учреждение проводят расследование для подтверждения или опровержения заявления. Если оно подтверждается, то начинается процесс ликвидации организации.

Во время ликвидации, активы организации продаются, и вырученные деньги распределяются между кредиторами в соответствии с их причитающимися суммами. Кредиторы могут быть различными, включая банки, поставщи-

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

ков, сотрудников и других заинтересованных сторон. В некоторых случаях, организация может также попытаться провести процедуру реструктуризации долгов, чтобы избежать полной ликвидации. В этом случае, организация может совершать договоренности со своими кредиторами, чтобы установить новые графики платежей или другие способы решения финансовой проблемы.

Банкротство организации является серьезной и сложной юридической и финансовой процедурой, и требует участия профессионалов, таких как юристы и финансовые консультанты. Также имеет серьезные последствия для всех заинтересованных сторон, включая владельцев, кредиторов, сотрудников и всех остальных заинтересованных лиц. Тем не менее, возможно спрогнозировать этот процесс, и либо предпринять усилия, чтобы предотвратить процедуру банкротства, либо, в худшем случае, заблаговременно подготовиться к ликвидации организации.

Вероятность банкротства – это одна из оценочных характеристик текущего финансового состояния в исследуемой организации. Руководство предприятия может постоянно поддерживать вероятность на низком уровне, если будет периодически проводить анализ вероятности банкротства, и вовремя принимать необходимые меры. В настоящее время существуют различные методики оценки вероятности банкротства предприятия. Наиболее точными в условиях рыночной экономики являются многофакторные модели прогнозирования банкротства, которые обычно состоят из пяти или семи финансовых показателей. В практике для оценки вероятности банкротства наиболее часто используется так называемый «Z-счёт» Альтмана. Z-счет Альтмана позволяет определить не только риск банкротства, но и уровень кредитоспособности, поэтому применяется банками для оценки кредитоспособности заемщика, финансовой устойчивости и вероятности банкротства.

Таким образом, процедура банкротства является трудоёмкой, но ее можно спрогнозировать. В данной статье я рассмотрела возможности для прогноза рисков, связанных с ликвидацией организации, путем их подсчета. Но не стоит считать процедуру банкротства лучшим выходом списать долги, так как последствия данного процесса имеют свои особенности. Например, обанкротившиеся граждане в течение пяти лет не могут взять кредит и займы, купить нужные им товары в магазине в рассрочку, а также в процессе банкротства не могут выезжать из страны. Перед ликвидацией предприятия следует обдумать все и только потом принимать решение о банкротстве, и то в крайних случаях, когда выбора уже не остаётся.

Список использованных источников

1. Воробьева Е.В. Банкротство предприятия: основные причины / Е.В. Воробьева // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Серия: Экономика и управление. – 2017. – № 10. – С. 144-146.

2. Глухова О.Ю. Несостоятельность (банкротство) как правовая и экономическая категория / О.Ю. Глухова // Социально-экономические явления и процессы. – 2017. – Т. 12. – № 5. – С. 166-172.

3. Заступов А. В. Цифровое развитие промышленных кластерных платформ в условиях пандемии коронавируса / А. В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1(58). – С. 52-58. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.58.123. – EDN STCIPW.

4. Заступов А. В. Развитие промышленных кластеров через формирование цифровых инноваций / А. В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 1(54). – С. 153-158. – DOI 10.25683/VOLBI.2021.54.145. – EDN JYNIES.

5. Заступов А. В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А. В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – № 1(6). – С. 53-55.

6. Львова О.А. Факторы и причины банкротства компаний в условиях современной экономики / О.А. Львова, О.М. Пеганова // Государственное управление. Электронный вестник. - 2014. - №44. - С.64-82.

7. Москвитин А. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации бизнес-стратегии / А. В. Москвитин, А. В. Заступов // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – № 1. – С. 48-53.

8. Пирогова Е.С., Курбатов А. Я. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства) 2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов [Электронный ресурс]. – М.: Издательство Юрайт - 2019 – 281 с. – URL: <https://urait.ru/book/pravovoe-regulirovanie-nesostoyatelnosti-bankrotstva-446127>.

ASSESSMENT OF THE PROBABILITY OF BANKRUPTCY OF THE ENTERPRISE

Zh.I. Abbasova

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article reveals the concept of "bankruptcy" from the position of the enterprise, the issues that the liquidation procedure of enterprises is focused on, the possibilities of bankruptcy forecasting, the main legal aspects of this process.

Key words: bankruptcy from the position of the enterprise, the procedure of liquidation of the enterprise, the insolvency of the organization, bankruptcy forecasting.

СОФТБОТЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В.И. Абрамов, К.В. Поливанов, К.Ю. Семенков

*НУ Институт прикладных информационных технологий,
г. Москва, Россия*

Обсуждаются теоретические и практические аспекты использования софтботов для цифровизации отношений с клиентами предприятий. Показаны возможности повышения эффективности управления отношениями с клиентами компаний.

Ключевые слова: софтботы, чат-боты, цифровая трансформация, цифровизация, цифровые технологии.

Цифровая трансформация является национальной целью в нашей стране и от темпов ее реализации зависит благосостояние граждан, развитие общества и бизнеса [1]. Внедрение и реализация современных информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих работу многоуровневых информационных систем Индустрии 4.0, обеспечивает кардинальное повышение эффективности и результативности бизнеса и предприятий [2]. Цифровая трансформация изменяет традиционные модели управления в различных сферах жизнедеятельности, адаптируя их с учетом внедрения цифровых устройств, систем и решений [3]. Сегодня как никогда актуально стимулирование экономического развития страны на основе цифровизации, что требует внедрения инновационных цифровых технологий, предлагающих принципиально иные способы повышения эффективности работы. [4]. Как показывают исследования стратегия инноваций приводит к более высокой производительности в нестабильных средах [5]. Субъективный характер инновационного потенциала и его особенности, связанные с парадигмой личности, важно учитывать для понимания инновационного развития организаций [6], а инновационная активность персонала компании становится залогом устойчивого роста компании [7].

Современные информационные технологии позволяют автоматизировать многие бизнес-процессы и, соответственно, с помощью мобильной связи своевременно напоминать исполнителям о сроках. Ориентация на запросы клиентов и лучшее понимание их потребностей предполагает перевод функционирования CRM в режим реального времени, что позволяет компаниям повысить качество и оперативность работы с клиентами [8], а цифровизация бизнес-процессов приводит к тому, что вся необходимая информация становится доступной сотрудникам в любое время.

Данные о клиентах – это богатый источник неструктурированных, объемных и неоднозначных данных для дальнейшей обработки с помощью анали-

тики [9]. Аналитика данных рекомендуется для принятия управленческих решений, поскольку она основана на фактах, а не на субъективных представлениях и личном восприятии и ощущениях. Знания, полученные в результате анализа данных, необходимы для построения тесных отношений с клиентами для дифференциации услуг, повышения лояльности клиентов и создания ценности. Независимо от отрасли, стремление к развитию отношений с клиентами является ключевым фактором успеха, вызывающим необходимость использования динамического управления отношениями с клиентами (CRM) для достижения стратегического конкурентного преимущества. Важно иметь в виду, что использование поверхностных данных о клиентах (демографических и транзакционных) не является достаточным, поскольку не отражает функциональных и эмоциональных потребностей клиентов. Необходимо также помнить, что любая бизнес-модель, ориентированная на клиента, должна предусматривать, что покупатели не всегда рациональны и часто руководствуются эмоциями. По этой причине продажи или услуги можно разделить на ценностные, которые направлены на достижение цели, и на отношения, которые удовлетворяют эмоциональную привязанность к продукту или услуге.

Софтботы с возможностями машинного обучения призваны имитировать мысли и действия людей, обеспечивая анализ больших данных и более быстрое, точное и последовательное управление, чем это может сделать обычный человек с помощью различных алгоритмов и технологических подходов [10], и именно поэтому они получили широкое распространение в сфере услуг. Софтботы также известны как сервисные роботы, чат-боты, ИИ-боты, ИИ-помощники, виртуальные помощники или агенты, а также цифровые помощники и могут эффективнее и гораздо быстрее отвечать на простые запросы, чем человек. Софтботы используют обработку естественного языка (NLP) для разработки логики на основе неструктурированных входных данных для человеческого взаимодействия. Софтботы с NLP, пониманием естественного языка (NLU) и генерацией естественного языка (NLG) отличаются от более широкой области сервисных ботов благодаря их способности использовать язык для общения со своими клиентами. В работе [11] утверждается, что сервисные боты могут управлять качеством использования CRM, выполняя рутинные задачи, позволяя продавцам сосредоточиться на более важных задачах, таких как встречи с клиентами и продажи компании. Как правило, запросы должны обрабатываться в течение 5 минут, чтобы превратить заявки в работу с активными заказчиками, что может быть достигнуто с помощью сервисных роботов.

Другие преимущества:

- **Бесшовный интерфейс:** боты могут «запоминать» свои предыдущие взаимодействия с клиентами и беспрепятственно проверять данные о них, подключаясь к социальным сетям, поэтому запросы обрабатываются быстрее, чем это делает человек. Софтботы также могут беспрепятственно передавать сложные дела операторам, помогая людям сосредоточиться на более ценных взаимодействиях с клиентами.

- Улучшение данных: экономически эффективное решение проблем потери данных, поскольку люди часто пренебрегают записью ключевой информации о клиенте на различных этапах процесса покупки, тогда как софтбот автоматически записывает обсуждение.

Софтботы являются мощными ИТ-инструментами, поскольку позволяют повысить доходы и ценность для клиентов (удовлетворенность клиентов, качество обслуживания и производительность контакт-центра) [12]. Инновационные технологии в сфере услуг используются известными брендами, такими как Amazon, Netflix, Starbucks и Spotify, и это лишь некоторые из них. Софтботы надежно и четко работают круглосуточно, поддерживая один и тот же уровень компетенции, не отвлекаясь и не утомляясь, они также не имеют таких ограничений, как болезни, забастовки или отпуска.

Два типа софтботов:

- боты NLP или лингвистические роботы действуют на основе правил и используют логику «если/то» для создания диалоговых потоков, что обеспечивает точно настроенный контроль и гибкость, не свойственные софтботам машинного обучения. Это наиболее распространенные боты, с которыми клиенты сталкиваются в чатах или на веб-сайтах электронной коммерции.

- софтботы с искусственным интеллектом используют машинное обучение и являются более сложными, интерактивными и персонализированными, чем сервисные боты, действующие на основе правил, поскольку они в большей степени опираются на диалог, знания, располагают данными и являются проактивными и прогнозирующими.

Первая группа софтботов, или роботов языковых служб, использует очень трудоемкий подход, который может быть жестким и медленно развивающимся, поскольку в языковых условиях проверяется порядок слов, синонимы и общие фразы, а также обеспечивается, чтобы вопросы с похожим содержанием получали одинаковый ответ. Функции включают интерактивные ответы на часто задаваемые вопросы, доставку определенных сообщений по расписанию, заполнение мест, бронирование столиков и др., покупку товаров из каталога, обновление профилей клиентов или другие базовые функции, например, прием заказов на пиццу. Virgin Trains в Великобритании использует сервисные боты с NLP для автоматизации возврата средств клиентам на основе чтения их электронных писем, что позволяет сократить ежедневное время обработки и ручной труд на 85 %.

Алгоритмы софтботов второй группы имитируют когнитивное функционирование человека, позволяя сервисным ботам адаптироваться и обрабатывать нестандартные случаи, наблюдая, как люди решают проблемы (например, системные ошибки, непредсказуемое поведение системы или изменение форм). Программное обеспечение искусственного интеллекта может воспринимать, рассуждать и действовать со структурированными и неструктурированными данными, выполняя задачи, обычно ассоциируемые с человеческим интеллектом, такие как визуальное распознавание образов, распознавание речи, перевод

с одного языка на другой и принятие решений. Постепенно, благодаря возможностям данных, они становятся контекстуально осведомленными и используют NLP для персонализации пользовательского опыта с помощью прогнозного интеллекта.

Ограничения, которые нужно учитывать:

- взаимодействие с ботами первой группы специфично и структурировано, и, хотя автоматические тесты и проверяют качество и согласованность ботов, это не отменяет вероятность неверной интерпретации с их стороны, и для исправления некорректности требуется изменение условий со стороны человека;

- софтботы с искусственным интеллектом работают лучше всего, если задачи хорошо соответствуют их возможностям, поскольку для выполнения даже базовых заданий требуется большой объем обучающих данных и специалистов по обучению людей. Любые неисправности сложно исправить, а уж тем более оптимизировать и улучшить.

В 2019 г. банковский сектор добился экономии операционных затрат в размере 209 млн долл. США за счет использования софтботов. Департаменты по управлению страховыми случаями сэкономили 300 млн долл. США на страховании автомобилей, жизни, имущества и здоровья [13]. Компания Artificial Solutions [14] также сообщила, что Shell добилась 40 % снижения количества звонков живым агентам благодаря своим сервисным ботам Эмме и Итану. Они правильно ответили на 97 процентов вопросов и разрешили 74 процента цифровых диалогов. Аналогичным образом, сервисный бот Laura осуществляет цифровую трансформацию Skoda (дочерней компании Volkswagen Group), где клиенты могут обсуждать с Лаурой свои потребности и бюджет в отношении транспортных средств [15]. Таким образом, цифровизация привела к тому, что отношения с клиентами превратились из транзакционных в более реляционные.

Софтботы являются ключевыми компонентами цифровой стратегии для организаций, которые ищут инновационные и экономически эффективные средства построения более тесных отношений с клиентами [15]. Кроме того, благодаря интеграции с социальными сетями софтботы могут получать доступ к онлайн-данным клиентов и узнавать их предпочтения, настроения, взгляды и склонности. Данные о присутствии клиентов в Интернете часто недооцениваются, но доступ к ним позволяет предприятиям выйти за рамки базовой бизнес-аналитики. Увеличение вовлеченности клиентов означает более действенные и расширенные данные для обучения сервисных ботов персонализации обслуживания клиентов. При этом софтботы могут обслуживать клиентов более компетентно и экономически эффективно без субъективного влияния человеческого фактора [11].

Однако ограничение ботов заключается в том, что люди могут определять тон и подтекст таким образом, который софтботы никогда не смогут контролировать. Автоматизация взаимодействия с клиентами с помощью софтботов позволяет добиться более высокой степени персонализации сообщений без увели-

чения затрат на персонал. Углубленный анализ неструктурированных диалоговых данных дает представление о том, что сделано хорошо или что может быть улучшено бизнесом для разработки рыночных дифференциаторов для получения стратегического конкурентного преимущества. Интеллектуальная аналитика, такая как анализ настроений, помогает предприятиям более эффективно оценивать мышление своих клиентов и анализировать их путь, оставаясь при этом в рамках ограничений законодательства о безопасности данных. Чтобы успешно внедрять новые технологии, организации используют различные способы и формы обучения – от отдельных тренингов и курсов повышения квалификации сотрудников до долгосрочных программ развития и переподготовки кадров с учетом новых вызовов внешней цифровой среды [15].

В заключение следует подчеркнуть, что для реализации и поддержания эффективного и динамичного управления бизнесом в новых экономических условиях следует активно задействовать софтбоути и современные принципы организации данных.

Список использованных источников

1. Абрамов В.И., Андреев В.Д. Цифровая экосистема региона: практические аспекты реализации и структурные компоненты // *Ars Administrandi* (Искусство управления). – 2023. – Т. 15, № 2. – С. 251–271. – DOI 10.17072/2218-9173-2023-2-251-271. – EDN JURIGW.

2. Ганин А.Н. Цифровая трансформация российских предприятий: Индустрия 4.0. // *Креативная экономика*. – 2022. – Т. 16. – № 2. – С. 493–502. – DOI 10.18334/ce.16.2.114279.

3. Абрамов В.И., Андреев В.Д. Анализ стратегий цифровой трансформации регионов России в контексте достижения национальных целей // *Вопросы государственного и муниципального управления*. – 2023. – №. 1. – С. 89-119. - DOI: 10.17323/1999-5431-2023-0-1-89-119.

4. Абрамов В.И., Андреев В. Д. Совершенствование методики оценки индекса цифровой зрелости регионов России с учетом аспектов второго и третьего этапа цифровой трансформации ГМУ на основе зарубежного опыта. // *Управленческие науки*. – 2023. – Т.13(1). – С.32-46. DOI: 10.26794/2304-022X-2023-13-1-32-46

5. Covin J.G., Selvin D.P. Strategic management of small firms in hostile and benign environments // *Strategic Management Journal*. – 1989. – 10 (1). – P.75–87.

6. Абрамов В.И. Методология оценки инновационного потенциала: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. – Санкт-Петербург, 2012. – 38 с. – EDN QIIMHN.

7. Шпак Ю.О., Абрамов В.И. Управление инновационной активностью персонала при цифровой трансформации компаний малого и среднего бизнеса // *Вестник Кемеровского государственного университета*. Серия: Политические,

социологические и экономические науки. – 2022. – Т. 7, № 1(23). – С. 115–124. – DOI 10.21603/2500-3372-2022-7-1-115-124. – EDN DFKAFR.

8. Цифровая трансформация системы управления отношениями с клиентами / В.И. Абрамов, И.В. Абрамов, К.В. Поливанов, К.Ю. Семенов // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 289–306. – DOI 10.18334/vines.13.1.117051. – EDN VMOIBH.

9. Абрамов В.И., Чуркин Д.А. Оценка уровня зрелости системы управления взаимоотношениями с клиентами // Вестник университета. – 2022. – № 12. – С. 5–13. – DOI 10.26425/1816-4277-2022-12-5-13. – EDN FSACWD

10. Firstsource. RPA vs Cognitive Automation: Understanding the Difference. 2019.: [https:// www. first source. com/ rpa- vs- cogni tive- autom ation- under stand ing- the- diffe rence/](https://www.firstsource.com/rpa-vs-cognitive-automation-understanding-the-difference/).

11. Kiat O. K. 3 Advantages of Chatbots in CRM. 2017. [https:// chatb otsma gazine. com/3-advan tags-of- chatb ots- in- crm- 3d4ad bbba3 4d](https://chatbotsmagazine.com/3-advantages-of-chatbots-in-crm-3d4adbbba34d).

12. MIT Technology Review. Humans + bots: Tension and opportunity. 2018. [https:// www. technology review.\] com/ 2018/ 11/ 14/ 239924/ humans- bots- tension on- and- oppor tunity](https://www.technologyreview.com/2018/11/14/239924/humans-bots-tension-on-and-opportunity)

13. Juniper Research. Bank Cost Savings via Chatbots to Reach \$7.3 Billion by 2023, as Automated Customer Experience Evolves. 2019. [https:// www. junip eres search. com/ press/ press- relea ses/ bank- cost- savin gs- via- c hatb ots- reach- 7- 3bn- 2023](https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/bank-cost-savings-via-chatbots-reach-7-3bn-2023). [Accessed March 25, 2020]

14. Artificial Solutions. Chatbots: the definitive guide. 2020. [https:// www. arti ficial- solut ions. com/ chatb ots](https://www.artificial-solutions.com/chatbots).

15. Абрамов В.И., Глухова Е.В., Семенов К.Ю. Цифровая трансформация системы развития и обучения персонала предприятий // Лидерство и менеджмент. – 2023. – Том 10. – № 1. – С. 189–202 – doi: 10.18334/lim.10.1.117182.

SOFTBOTS AS EFFECTIVE TOOLS FOR DIGITIZATION OF ENTERPRISES

O.V. Abramov, K.V. Polivanov, K.Yu. Semenov

*NU Institute of Applied Information Technologies,
Moscow, Russia*

Theoretical and practical aspects of using softbots to digitalize relationships with enterprise clients are discussed. The possibilities of increasing the efficiency of managing relationships with clients of companies are shown.

Keywords: softbots, chatbots, digital transformation, digitalization, digital technologies.

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЫГОДЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

А.В. Акулкина

*Тюменский индустриальный университет,
г. Тюмень, Россия*

В работе рассматриваются как качественные, так и количественные аспекты оценки, а также факторы, влияющие на экономическую эффективность использования строительной техники. Полученные результаты позволяют более точно принимать решения при выборе и эксплуатации строительной техники.

Ключевые слова: экономическая эффективность, строительная техника, оценка инвестиций, критерии оценки, выбор техники.

Первым и наиболее очевидным фактором при оценке экономической эффективности строительной техники является стоимость приобретения и обслуживания. При выборе конкретного вида техники необходимо учитывать как начальную стоимость, так и расходы на топливо, запчасти, техническое обслуживание и ремонт. Не всегда более дорогая техника оправдывает свою стоимость, поэтому важно балансировать между начальными затратами и будущими расходами на эксплуатацию.

Производительность строительной техники также имеет огромное значение. Она определяет, сколько работы можно выполнить за определенный период времени. Более производительная техника может ускорить завершение проекта и сократить общие затраты на рабочую силу. Однако следует помнить, что более производительная техника часто потребляет больше топлива, что может увеличить эксплуатационные расходы.

При оценке экономической эффективности строительной техники также важно учитывать долгосрочные выгоды. Например, более современная и экологически чистая техника может быть более эффективной в будущем благодаря меньшим расходам на обслуживание и более высокой стоимости перепродажи. Кроме того, она может соответствовать новым стандартам и требованиям, что важно для соблюдения законодательства и получения разрешений на строительство.

При оценке экономической эффективности строительной техники также необходимо сравнивать ее с альтернативными вариантами. Например, если рассматривается покупка экскаватора, то нужно оценить, не будет ли более выгодным арендовать технику для конкретного проекта, если она будет использоваться редко. Сравнение различных вариантов помогает выбрать наиболее экономически выгодное решение.

Амортизация – это процесс учета износа и устаревания техники. Она важна при определении стоимости использования техники на протяжении ее срока службы. Расчет амортизации позволяет точнее оценить экономическую эффективность и учитывать ее в финансовом планировании.

Оценка экономической эффективности при выборе строительной техники представляет собой процесс сопоставления затрат и достигнутых результатов. Для решения этой задачи используются конкретные показатели, которые обеспечивают точное и надежное измерение эффективности. Вопросы выбора и обоснования этих показателей привлекали внимание множества научных коллективов и исследователей-экономистов с начала 20-х и 30-х годов. В период с 50-х по 60-е годы было предложено множество подходов и показателей для оценки экономической эффективности, и существовало более восьми основных точек зрения по этому вопросу, с более чем ста расчетными формулами.

Тем не менее, к концу 50-х годов наметилась определенная унификация взглядов на сущность показателей экономической эффективности. В 1960 году была разработана и выпущена "Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений новой техники в народном хозяйстве СССР". Эта методика устанавливала общие принципы и показатели оценки эффективности. Впоследствии она неоднократно уточнялась, включая период после 1990 года. В этой методике были изложены основные научно-методические принципы оценки и выбора проектных решений. Как основной обобщающий критерий были предложены и широко использовались приведенные затраты. Эти затраты представляли собой сумму эксплуатационных расходов и приведенных к одному году капиталовложений, которые могли быть выражены следующими формулами:

$$Зп = Сг + Ен \cdot К, \text{ руб./год (1)}$$

или

$$Зп = Сг \cdot Q + Ен \cdot К, \text{ руб./год (2)}$$

где $Сг$ – годовые эксплуатационные затраты;

$Ен$ – нормативный коэффициент экономической эффективности капиталовложений;

$К$ – капиталовложения;

$Сг$ – себестоимость единицы продукции;

Q – объем продукции, произведенной за год.

Однако возникают разногласия среди специалистов относительно актуальности использования приведенных затрат как показателя экономической эффективности в условиях рыночной экономики. На тот момент, когда предприятия стремятся к максимизации прибыли, считается, что понятие приведенных затрат утратило свою актуальность. Однако, если подойти к вопросу с этой точки зрения, становится невозможным оценить экономическую отдачу от инвестиций в долгосрочные проекты, включая разработку стратегии развития технического потенциала в сфере строительства, в том числе и строительной техники. В современных условиях, с учетом различий между рыночной экономикой и плановой экономикой, необходимо скорректировать традиционный

подход к определению нормативного коэффициента эффективности капитальных вложений. Ранее эту величину устанавливали централизованно Госпланом, Госстройом, Госкомстатом или отраслевыми министерствами, опираясь на установленный срок окупаемости капиталовложений (чаще всего в пределах 0,12-0,25). Однако в настоящее время, когда большинство технико-технологических проектов реализуются на основе частного, негосударственного капитала, такой подход стал некорректным.

Однако такие критерии оптимальности, как эксплуатационные и приведенные затраты, выражаются нелинейными уравнениями, так как годовая загрузка машин находится в знаменателе. Поэтому для расчетов приходится использовать итеративные методы, начиная с некоторого начального значения годовой загрузки и последовательно улучшая его, пока не достигнут локальный или глобальный оптимум, или пока разница между значениями критерия на текущей и предыдущей итерации не станет меньше заранее заданной величины, показывающей приемлемую точность результатов. Описанный подход к решению задачи оптимизации плана использования техники исходит из следующих шагов:

1. Задание набора машин (состава): Сначала определяется состав машинного технологического комплекта, то есть какие виды машин будут использоваться в строительстве. Этот набор машин может быть выбран на основе требований и характеристик конкретного проекта.

2. Значение исходных (опорных) значений годовых загрузок (B_{ij}): На этом этапе задаются начальные значения годовых загрузок машин каждого типоразмера. Эти значения могут быть нормативными или основаны на фактических данных.

3. Расчет новых значений себестоимости работ (S_{ij}) на основе годовых загрузок: Используя опорные значения годовых загрузок, рассчитываются новые значения себестоимости выполнения каждой операции с использованием разных машин.

4. Оптимизация плана использования машинного комплекса (механизация функции $R(B_{ij})$): На этом этапе определяется оптимальное распределение машин по различным видам работ с учетом новых значений себестоимости. Это может быть выполнено с использованием определенного критерия оптимальности, такого как минимизация приведенных затрат.

Этот итеративный подход позволяет оптимизировать план использования машинного комплекса с учетом изменения себестоимостей работ, которые зависят от годовых загрузок машин. По опыту, для достижения приемлемых результатов, часто достаточно выполнить не более трех-пяти итераций.

Список использованных источников

1. Канторер С.Е. Методы обоснования эффективности применения машин в строительстве. – М.: Издательство литературы по строительству. 1969. – 293 с.

2. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. О состоянии и обновлении производственно-технического потенциала строительного комплекса // Экономика строительства. – М., 2005. – № 5.

ASSESSMENT OF ECONOMIC BENEFITS WHEN USING CONSTRUCTION EQUIPMENT

A.V. Akulkina

*Tyumen Industrial University,
Tyumen, Russia*

The paper considers both qualitative and quantitative aspects of the assessment, as well as factors affecting the economic efficiency of the use of construction equipment. The results obtained make it possible to make decisions more accurately when choosing and operating construction equipment.

Keywords: economic efficiency, construction equipment, investment assessment, evaluation criteria, choice of equipment.

УДК 33

ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

А.В. Акулкина

*Тюменский индустриальный университет,
г. Тюмень, Россия*

В работе рассматриваются различные подходы к определению оптимальных источников финансирования, а также их обоснование с учетом финансовой устойчивости, рисков и возможностей проектов. Будут рассмотрены практические аспекты выбора финансирования и применение соответствующих методик.

Ключевые слова: Финансирование, строительные проекты, методика выбора, обоснование источников, финансовая устойчивость.

Финансирование строительных проектов – это одна из наиболее критических стадий в жизненном цикле любого строительного предприятия. Выбор правильных источников финансирования и их обоснование имеют решающее значение для успешной реализации проекта. В данной статье мы рассмотрим методику выбора и обоснования источников финансирования строительных

проектов. В зависимости от характера проекта и его масштабов, источники финансирования могут включать в себя следующие:

1. Вложения собственных средств являются наиболее стабильным и надежным источником финансирования. Однако, это может потребовать значительных средств, и инвестору придется пожертвовать ликвидностью.

2. Кредиты и займы от банков, финансовых учреждений или частных инвесторов могут использоваться для покрытия части бюджета проекта. Однако, это сопряжено с обязательствами по возврату средств и уплате процентов.

3. Поиск инвесторов, которые готовы вложить средства в проект в обмен на долю в его прибыли или активы, также является одним из путей финансирования. Это может быть актуально для больших проектов, требующих значительных инвестиций.

4. В некоторых случаях, проекты могут быть финансированы с помощью государственных или международных фондов, предоставляющих гранты или субсидии на развитие определенных отраслей или регионов.

5. В зависимости от типа проекта, можно рассмотреть возможность привлечения частных инвесторов или партнеров, которые могли бы внести финансовый вклад в обмен на долю в проекте.

Первый шаг в методике выбора и обоснования источников финансирования заключается в анализе и оценке строительных проектов. Этот этап позволяет определить потребность в финансировании, ожидаемые затраты, сроки реализации, ожидаемый доход и риски. Для этого проводится тщательное изучение рыночной ситуации, конкурентоспособности проекта, технических и экономических параметров. После анализа и оценки проектов определяется необходимый объем финансирования. Это позволяет сбалансировать источники финансирования и минимизировать риски, связанные с дефицитом или избытком средств. Важно учитывать, что объем финансирования должен быть достаточным для успешного завершения проекта, но не избыточным, чтобы избежать ненужных затрат и дополнительной финансовой нагрузки.

На этапе выбора источников финансирования необходимо рассмотреть различные варианты, такие как собственные средства, кредиты, инвестиции и государственные субсидии. Каждый источник имеет свои преимущества и недостатки, и выбор зависит от характеристик проекта, рисков и предпочтений застройщика. К примеру, использование собственных средств может обеспечить большую независимость и контроль над проектом, но может быть ограничено доступными ресурсами. Обоснование выбранных источников финансирования является важным шагом, чтобы привлечь потенциальных инвесторов и кредиторов. Застройщик должен предоставить аргументы и доказательства, подтверждающие выбор определенных источников и их соответствие целям проекта. Это может включать финансовые прогнозы, расчеты рентабельности, анализ рисков и сравнение с альтернативными вариантами финансирования. Финансовая устойчивость является ключевым аспектом при выборе источников финансирования строительных проектов. Застройщик должен обеспечить до-

статочную платежеспособность и способность выполнять финансовые обязательства в течение всего периода реализации проекта. Это может быть достигнуто через разнообразие источников финансирования, обратившись за консультациями к финансовым экспертам и аккуратному планированию бюджета. Методика выбора и обоснования источников финансирования также должна учитывать риски, связанные с каждым источником. Необходимо определить вероятность возникновения рисков и их воздействие на проект. Также следует разработать механизмы контроля и управления рисками для минимизации возможных негативных последствий.

Главный риск, с которым сталкивается организация в ходе реализации строительного проекта, заключается в недостаточном финансовом обеспечении. Этот риск может быть обусловлен как отсутствием доступных источников финансирования, так и неудачным выбором метода финансирования.

На сегодняшний день, помимо использования собственных средств, существует ряд внешних методов финансирования строительных проектов, таких как банковское кредитование, лизинг, эмиссия облигаций и акций. Также возможны варианты получения финансирования из бюджетных и внебюджетных фондов, если проект соответствует определенным критериям.

На этапе разработки проекта чрезвычайно сложно найти внешние источники финансирования, особенно для небольших молодых организаций, которые еще не зарекомендовали себя на рынке и не могут использовать собственные средства для вложения в проект.

Со временем, по мере реализации проекта, организации становятся доступны новые источники финансирования, которые требуют больших затрат и времени, но обладают значительными преимуществами, например, банковское кредитование. Именно поэтому организациям, осуществляющим строительный процесс, рекомендуется пересматривать и усовершенствовать схему финансирования на каждой стадии жизненного цикла проекта.

В процессе выбора метода финансирования, организация должна определиться, будет ли финансирование осуществляться за счет единственного источника средств или же за счет комбинации различных источников. При использовании единственного источника, такого как самофинансирование или банковский кредит, возможны проблемы, связанные с его несрабатыванием в случае невыполнения плана доходов организации или изменения платежеспособности. При комбинировании различных методов финансирования возникает риск нехватки средств на определенных этапах проекта из-за сложности комбинирования источников.

Исходя из вышесказанного, предлагается алгоритм выбора метода финансирования, учитывающий различные альтернативные источники на разных этапах строительного проекта. Необходимо тщательно разрабатывать схему финансирования с периодическим пересмотром методов в зависимости от жизненного цикла проекта.

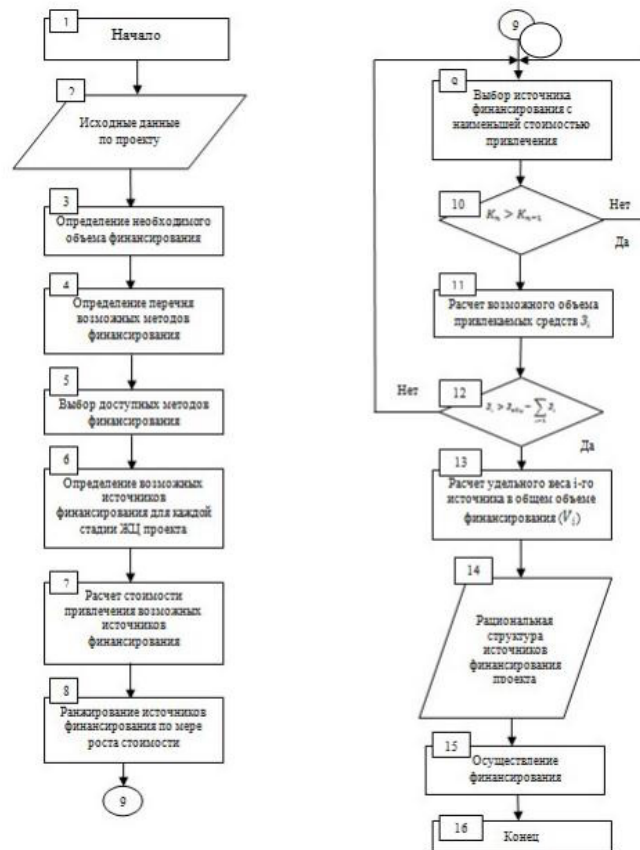


Рисунок 1 – Алгоритм выбора метода источников финансирования строительного проекта

Список использованных источников

1. Широков Е.И. Дерево, тростник, солома – строительные материалы для устойчивого развития / Архитектура и строительство России. 2007. – 10 с.
2. ГОСТ 30494 - 2011. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. – Москва: Стандартинформ. 2013. – 11 с.

OPTIMIZATION OF FINANCING IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

A.V. Akulkina

*Tyumen Industrial University,
Tyumen, Russia*

The paper discusses various approaches to determining optimal sources of financing, as well as their justification, taking into account financial stability, risks and opportunities of projects. Practical aspects of the choice of financing and the application of appropriate methods will be considered.

Keywords: Financing, construction projects, selection methodology, justification of sources, financial stability.

КЛЮЧЕВЫЕ ШАГИ И МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ АНАЛИЗА ВНЕДРЕНИЯ ПО В ОРГАНИЗАЦИИ

Д.А. Алексеев

*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана,
г. Москва, Россия*

В контексте быстро развивающегося информационного общества, предприятия сталкиваются с необходимостью внедрения новых программных решений, что влечет за собой как потенциальные выгоды, так и риски. Работа исследует различные методы моделирования рисков, а также анализирует факторы, влияющие на успешность внедрения программного комплекса.

Ключевые слова: моделирование, анализ рисков, оценка рисков, программный комплекс, внедрение.

Моделирование анализа и оценки рисков внедрения программного комплекса на предприятии является важным этапом для успешной реализации IT-проекта. Этот процесс позволяет предвидеть возможные трудности, выявить риски и разработать стратегии их управления. Шаги моделирования анализа и оценки рисков:

Проведите анализ всего процесса внедрения программного комплекса и определите потенциальные риски. Рассмотрите технические, организационные, экономические и правовые аспекты.

Для каждого идентифицированного риска определите вероятность его возникновения и воздействие на проект. Это можно делать качественно (низкая, средняя, высокая) или количественно (в процентах).

Создайте матрицу, где на оси X будут указаны вероятности рисков, а на оси Y - их воздействия. Таким образом, вы получите графическое представление о степени рисков.

Оцените степень важности каждого риска и определите, какие из них требуют наибольшего внимания. Это поможет сосредоточиться на ключевых проблемах.

Для каждого риска разработайте стратегии управления. Это могут быть меры предотвращения, снижения воздействия или чрезвычайных мер по устранению последствий.

Создайте модели различных сценариев развития событий в случае реализации рисков. Это позволит вам предвидеть потенциальные последствия и подготовиться к ним.

Создайте план мониторинга и контроля рисков в процессе внедрения программного комплекса. Периодически оценивайте ситуацию и корректируйте стратегии управления рисками. Объясните членам команды и заинтересован-

ным сторонам сущность рисков и планы по их управлению. Обеспечьте обучение сотрудников, чтобы они знали, как действовать в случае возникновения рисков. Методы моделирования анализа и оценки рисков:

1. Анализ SWOT: Позволяет выявить сильные и слабые стороны внедрения ПО, а также возможности и угрозы, связанные с рисками.

2. Дерево рисков: Графическое представление возможных последствий рисков и их вероятности.

3. Анализ PESTEL: Оценка влияния политических, экономических, социокультурных, технологических, экологических и юридических факторов на риски.

4. Методология PMI (Project Management Institute): Включает в себя оценку рисков на основе вероятности и воздействия, а также разработку стратегий управления.

5. Методология FMEA (Failure Mode and Effects Analysis): Позволяет систематически выявлять и анализировать потенциальные сбои и дефекты в процессе.

6. Моделирование Монте-Карло: Используется для оценки вероятности возникновения различных сценариев рисков.

7. Матрица рисков и оценки: Матрица, в которой риски оцениваются по нескольким параметрам, таким как степень воздействия и вероятность.

Моделирование анализа и оценки рисков внедрения программного комплекса помогает организациям подготовиться к сложностям, снизить негативные последствия и обеспечить успешное внедрение проекта.

Анализ рисков включает в себя выявление потенциальных негативных событий, которые могут возникнуть в процессе внедрения программного продукта, а также оценку их влияния. Процесс анализа рисков регламентируется международными и национальными стандартами управления и оценки рисков. ГОСТ Р 54870-2011 "Проектный менеджмент" и ГОСТ Р ИСО/МЭК 16085-2007 "Менеджмент риска" являются основой для этого процесса.

Анализ рисков включает в себя классификацию рисков событий, которые могут возникнуть в ходе внедрения программного продукта. Для этого проводится качественный анализ рисков на различных этапах проекта. На каждом этапе проекта существуют свои вероятности возникновения негативных событий, которые могут стать причиной срыва всего проекта. Важно выделить основные классы рисков и разработать стратегии для их управления.

Одним из методов оценки рисков является метод Байесовских сетей. Этот метод позволяет моделировать зависимости между различными переменными и оценивать вероятности различных событий. Сеть описывает зависимости между переменными и уменьшает сложность расчетов.

Количественная оценка рисков включает вычисление числовых значений отдельных рисков и определение возможного ущерба. Для этого вычисляется стоимостная оценка проявления риска и разрабатываются меры по управлению рисками.

Важным этапом в управлении рисками является разработка антирисковых мероприятий, направленных на снижение вероятности и воздействия негативных событий. Для успешной реализации проекта внедрения программного комплекса необходимо применять системный подход к анализу и управлению рисками.

Расчет вероятности окончательного события "Функциональности" осуществляется путем перемножения различных событий, как показано в формуле. Давайте рассмотрим ситуацию, в которой Событие А6 успешно завершено, а Событие А7 не удалось.

Для уточнения, величины и индексы, используемые в формуле, имеют следующие значения:

- $P(H_i | A)$ - вероятность события H_i при условии заданного основания A .
- $P(H_i)$ - общая вероятность события H_i .
- $P(A | H_i)$ - вероятность наличия основания A , если событие H_i истинно.
- n - количество возможных гипотез.

Конечная вероятность вычисляется следующим образом:

Для уточнения рассматриваются апостериорные вероятности, что представляет собой вероятность наступления события при условии определенного основания.

Анализ и оценка рисков предоставляют предприятию инструменты для предвидения возможных негативных сценариев и разработки стратегий их минимизации. Важно отметить, что оценка рисков должна быть основана на объективных данных и учете всех факторов, влияющих на успешность проекта.

Применение байесовских сетей доверия для оценки вероятности событий открывает новые горизонты для анализа и предсказания рисков. Это позволяет более точно моделировать зависимости между различными переменными и учесть сложные взаимосвязи, которые могут влиять на результаты проекта.

Создание программного обеспечения для автоматизации процесса оценки рисков - это важный шаг в направлении более эффективного управления проектами. Такие инструменты помогают ускорить процесс анализа, улучшить точность расчетов и принимать информированные решения.

В итоге, понимание и применение методов анализа и оценки рисков в контексте внедрения программных комплексов становится одним из ключевых элементов для предприятий, стремящихся к успешному завершению проектов, минимизации потерь и достижению конкурентных преимуществ на рынке.

Список использованных источников

1. Уязвимость в Microsoft Office позволяет выполнить произвольный код без взаимодействия с пользователем [Электронный ресурс] / «Хакер» – Безопасность, разработка, DevOps URL:<https://haker.ru/2017/11/15/november-patch-tuesday-2/>

2. Баженова И.Ю. Введение в программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баженова И.Ю., Сухомлин В.А.– Электрон. текстовые дан-

ные. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 326 с.

KEY STEPS AND METHODS OF MODELING THE ANALYSIS OF SOFTWARE IMPLEMENTATION IN THE ORGANIZATION

D.A. Alekseev

*Bauman Moscow State Technical University,
Moscow, Russia*

In the context of a rapidly developing information society, enterprises are faced with the need to introduce new software solutions, which entails both potential benefits and risks. The work explores various methods of risk modeling, as well as analyzes the factors affecting the success of the implementation of the software package.

Keywords: modeling, risk analysis, risk assessment, software package, implementation.

УДК 333

ПЕРЕХОД ОТ ДЕСКТОПНОЙ ВЕРСИИ САЙТА К ЕГО МОБИЛЬНОЙ ВЕРСИИ

Д.А. Алексеев

*Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана,
г. Москва, Россия*

В работе рассматриваются особенности перехода от десктопной версии сайта к его мобильной версии, включая адаптацию макетов, оптимизацию изображений и управление контентом. Также обсуждаются методы обеспечения удобства использования и навигации для пользователей на мобильных устройствах. Исследование позволяет выявить ключевые аспекты успешной адаптации веб-информации к мобильной среде.

Ключевые слова: адаптация, мобильная версия, веб-сайт, информация, пользовательский опыт.

Формирование и адаптация информации для мобильной версии сайта требует особого внимания к дизайну, структуре и контенту. Особенности формирования информации для мобильной версии сайта:

1. Адаптивный дизайн:

При создании мобильной версии сайта важно использовать адаптивный дизайн. Это позволяет сайту корректно отображаться на различных устройствах, подстраиваясь под размер экрана и ориентацию (горизонтальную или вертикальную).

2. Упрощенная навигация:

На мобильной версии сайта необходимо обеспечить упрощенную навигацию. Ограниченное пространство экрана требует более компактного и интуитивного меню для быстрого доступа к разделам.

3. Сокращение контента:

При адаптации контента для мобильной версии следует обратить внимание на сокращение текстов и изображений. Содержание должно быть кратким, информативным и легко усваиваемым.

4. Контентная иерархия:

Определите приоритетность информации и выстройте контентную иерархию. Главная информация должна быть доступна на первых экранах, чтобы пользователи сразу получили представление о сайте.

5. Оптимизация изображений и медиа:

Изображения и мультимедийный контент должны быть оптимизированы для быстрой загрузки на мобильных устройствах. Это поможет снизить нагрузку на интернет-соединение и улучшить пользовательский опыт.

6. Использование свайпов и жестов:

Мобильные устройства поддерживают различные жесты, такие как свайпы и прикосновения. Используйте эти возможности для создания интерактивности и удобства взаимодействия с контентом.

7. Формы и ввод данных:

Упростите формы и процесс ввода данных, так как мобильные устройства имеют меньшие клавиатуры и ограниченное пространство. Используйте автозаполнение и предложения, чтобы упростить ввод.

8. Тестирование на разных устройствах:

Обязательно тестируйте мобильную версию сайта на разных устройствах и разрешениях экранов. Это поможет выявить и устранить возможные проблемы с отображением и функциональностью.

9. Локализация:

Учитывайте особенности языка и культуры пользователей. При адаптации информации под разные аудитории учитывайте возможность смены языка и временной зоны.

Создание мобильной версии сайта требует внимания к деталям и учета особенностей пользовательского опыта на мобильных устройствах. Продуманная адаптация информации и удобная навигация сделают ваш сайт более привлекательным и удобным для пользователей.

Мобильный пользовательский опыт зависит от множества факторов: скорости загрузки, удобства навигации, читаемости контента. Одной из первоочередных задач является организация контента таким образом, чтобы он был легко воспринимаем даже на небольших экранах.

Адаптивный дизайн позволяет сайту автоматически подстраиваться под различные разрешения экранов мобильных устройств. Принципы адаптивного дизайна включают в себя использование гибких сеток и распределение контента с учетом приоритетности. Элементы, такие как изображения, шрифты и кнопки, могут изменяться в зависимости от размера экрана, обеспечивая оптимальное отображение на всех устройствах.

Скорость загрузки веб-страницы на мобильных устройствах имеет огромное значение для удовлетворения пользователей. Оптимизация изображений – одна из важных задач, чтобы уменьшить объем передаваемых данных и ускорить загрузку. Сжатие изображений, использование форматов с меньшим размером файла и отложенная загрузка изображений – лишь некоторые из методов, способствующих улучшению скорости загрузки.

Создание мобильной версии сайта требует внимательного отбора контента. Не всегда целесообразно включать в мобильную версию всю информацию, присутствующую на десктопной версии. Приоритет следует отдавать наиболее важному и актуальному контенту. Кроме того, учтение контекста использования – места и времени, когда пользователи будут посещать сайт с мобильных устройств – позволяет более точно определить, какой контент следует выделять.

Интуитивная навигация и удобное взаимодействие – залог успешного мобильного пользовательского опыта. Ограниченное пространство экрана требует особого внимания к размещению элементов управления, таких как меню, кнопки и поисковые поля. Открытая и понятная навигация способствует быстрому доступу к контенту, а также обеспечивает удовлетворение пользовательских потребностей.

Создание мобильной версии веб-сайта – это более чем техническая задача. Это арт-процесс, требующий понимания потребностей пользователей и умения адаптировать контент под разные сценарии использования. Особенности формирования и адаптации информации включают в себя аспекты адаптивного дизайна, оптимизации скорости загрузки, управления контентом и обеспечения удобной навигации. Внимательное внедрение этих аспектов позволит создать мобильную версию сайта, которая обеспечит позитивный и удовлетворительный пользовательский опыт.

С ростом использования мобильных устройств среди пользователей, создание мобильной версии сайта становится все более важной задачей. Все крупные ресурсы активно внедряют данную функциональность, однако есть важный аспект: дизайн, который эффективно функционирует в обычном режиме, может оказаться неудовлетворительным при просмотре на мобильных устройствах.

Одной из ключевых особенностей мобильной версии сайта является ограниченный размер экрана по сравнению с десктопной версией. Физические размеры мобильных экранов составляют 3–4 дюйма для смартфонов и 7–10 дюймов для планшетов, что существенно меньше, чем у ноутбуков и настольных

мониторов, где размеры составляют 15 и 19 дюймов соответственно. Также мобильные экраны имеют более низкое разрешение. Большинство мобильных дисплеев имеют меньше пикселей по сравнению с десктопными вариантами.

Эти ограничения размера и разрешения приводят к тому, что меньше информации может быть отображено на экране одновременно. Возможно, некоторая компенсация может быть достигнута путем изменения масштаба страницы в мобильных браузерах. Тем не менее, это может привести к нечитаемому тексту или использованию функции прокрутки, что может ухудшить пользовательский опыт. С учетом этого, создание удобной и читаемой мобильной версии сайта становится важной задачей, а также оптимизация кода становится критически важной, учитывая ограниченную производительность мобильных процессоров.

Скорость загрузки страницы на мобильных устройствах также является ключевым фактором. Несмотря на рост пропускной способности мобильных сетей, медленная скорость по-прежнему остается актуальной. Это особенно актуально для устройств с подключением через 3G, которые могут иметь скорость до 1 мегабита. Эффективное использование скорости загрузки и объема передаваемой информации является важным аспектом, включая исключение встроенных видео, использование ссылок для вставляемого контента и постепенную загрузку данных в процессе чтения.

Кроме того, управление на мобильных устройствах осуществляется через сенсорные экраны, что представляет свои особенности. Отсутствие мыши и низкая точность позиционирования стилизует использование стилей и JavaScript событий, связанных с мышью, менее удобными на мобильных устройствах. Поэтому разработчикам следует уделять внимание удобству ввода и навигации, а также использовать возможности управления жестами.

В заключение, при создании мобильной версии сайта важно обеспечивать удобную навигацию, учитывать ограниченные возможности ввода и управления на мобильных устройствах, а также оптимизировать скорость загрузки и отображение контента. Все эти аспекты совместно способствуют созданию положительного пользовательского опыта при просмотре сайта на мобильных устройствах.

Список использованных источников

1. Новые архитектуры нейросетей [Электронный ресурс] /. – Электрон. текстовые дан. – 2020. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/498168/>
2. DenseNet [Электронный ресурс] /. – Электрон. текстовые дан. – 2021. – Режим доступа: <https://ru.scienceval.com/53128-densenet-2810936aeebb-16>.
3. Титов Д.Д. Инновационный потенциал. оценка инновационного потенциала региона / Стратегия устойчивого развития регионов России. – 2015. – №29. – С. 44-49.

TRANSITION FROM THE DESKTOP VERSION OF THE SITE TO ITS MOBILE VERSION

D.A. Alekseev

*Bauman Moscow State Technical University,
Moscow, Russia*

The paper discusses the features of the transition from the desktop version of the site to its mobile version, including the adaptation of layouts, image optimization and content management. Methods of providing usability and navigation for users on mobile devices are also discussed. The study reveals the key aspects of successful adaptation of web information to the mobile environment.

Keywords: adaptation, mobile version, website, information, user experience.

УДК 339

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ» В НОТАЦИИ IDEF0

А.Г. Амян, С.Э. Раднаева, И.О. Нагаслаева

*Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова,
г. Улан-Удэ, Россия*

В статье представлены модели «ТО ВЕ» («Как должно быть») бизнес-процесса продаж сельскохозяйственной продукции в нотации IDEF0.

Ключевые слова: сельское хозяйство, моделирование бизнес-процесса, сельскохозяйственная компания, организация продаж.

Бизнес-процесс «Организация продаж сельскохозяйственной продукции» является подпроцессом основного бизнес-процесса сельскохозяйственного предприятия, соответствующим виду деятельности предприятия и обеспечивающим его доход. От данного бизнес-процесса напрямую зависит получение выручки от реализации продукции и финансового результата компании, поэтому он является важнейшим с точки зрения эффективности его организации. Моделирование данного бизнес-процесса позволило провести детальный анализ, что создало возможности для дальнейшего совершенствования деятельности предприятия.

Одной из важнейших особенностей данного бизнес-процесса является то, что сельскохозяйственная продукция - скоропортящаяся, соответственно, возможны утрата потребительской привлекательности, потери в массе и качестве. Для избежания подобных издержек, сельскохозяйственными организациями вводятся жесткие временные рамки продажи и доставки продукции. Целью данного бизнес-процесса является получение выручки от реализации сельскохозяйственной продукции при отсутствии ее потерь, посредством организации своевременной продажи и доставки до контрагентов не более семи дней с момента погрузки.

Бизнес-моделирование в нотации IDEF0 позволяет проанализировать и оптимизировать бизнес-процессы, выявить слабые места и разработать предложения по улучшению работы. С помощью этого метода можно создать модель бизнес-процесса, которая отражает его структуру, участников и последовательность операций. Это дает возможность оценить эффективность работы каждого этапа и определить, какие изменения необходимо внести для повышения результативности.

Моделирование бизнес-процесса произведено для предприятия, занимающегося выращиванием, реализацией и доставкой сельскохозяйственной продукции, такой как: помидоры, огурцы, клубника и цветы. В общем функциональном блоке бизнес-процесса указаны вход и выход бизнес-процесса, управляющие воздействия и ресурсы (рисунок 1).

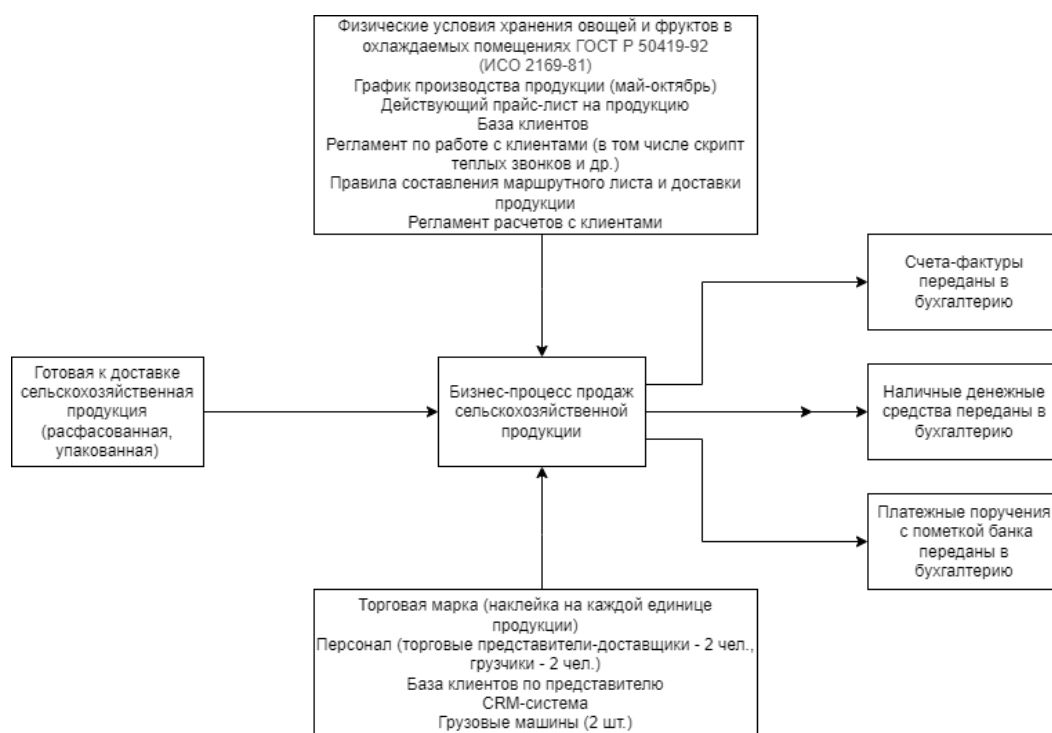
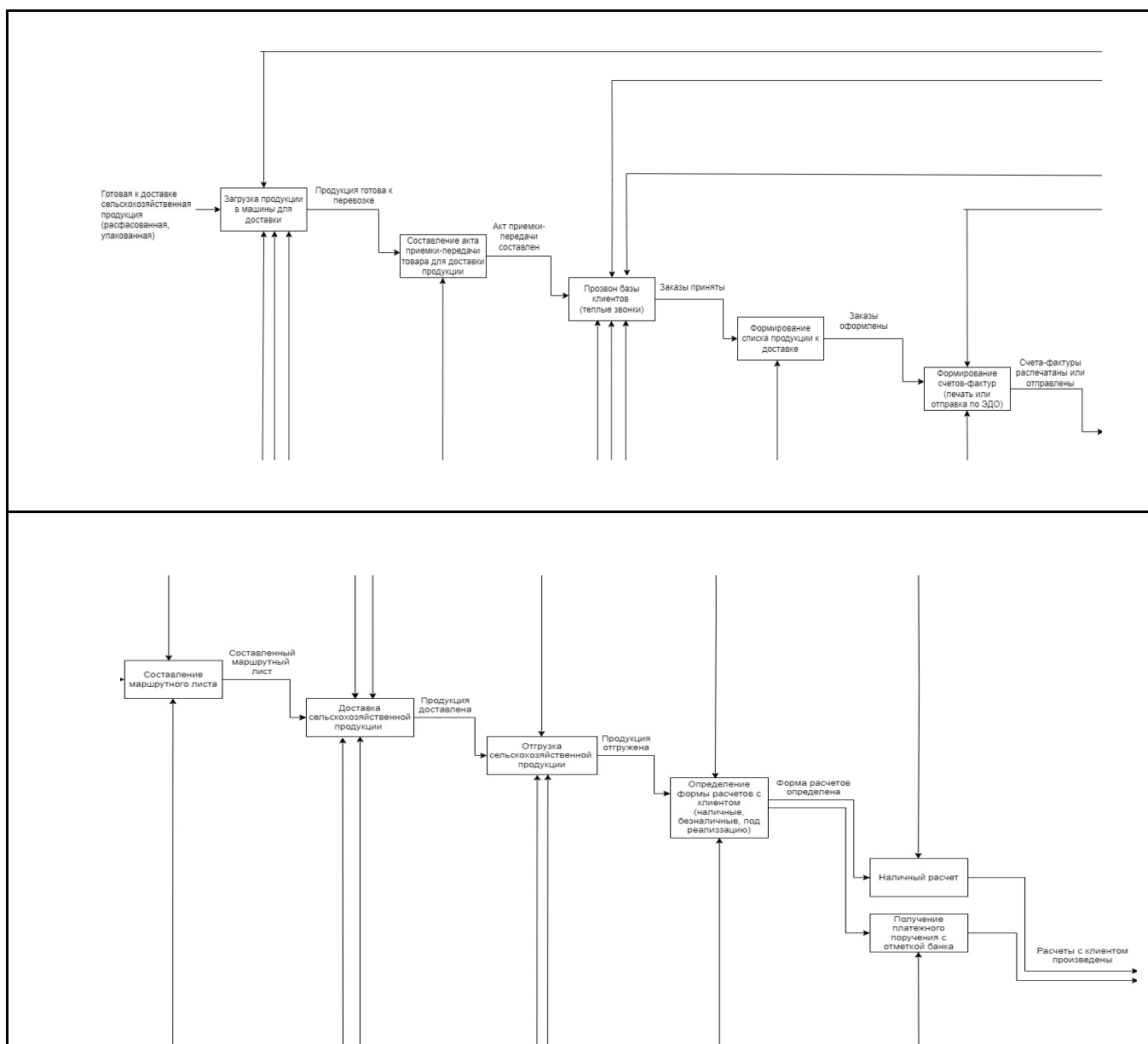


Рисунок 1 – Общий функциональный блок основного бизнес-процесса продаж сельскохозяйственной продукции в нотации IDEF0

Настоящий бизнес-процесс включает несколько этапов: загрузка продукции в машины для доставки, составление акта приемки-передачи для доставки продукции, прозвон базы клиентов, формирования списка продукции к доставке, формирование счетов фактур, составление маршрутного листа, доставка сельскохозяйственной продукции, отгрузка сельскохозяйственной продукции, определение формы расчетов с клиентом, выдача счета-фактуры клиенту, возвращение торгового представителя на базу, передача документации в бухгалтерию.

В декомпозиции основного бизнес-процесса продаж сельскохозяйственной продукции представлены ключевые этапы данного процесса (рисунок 2).



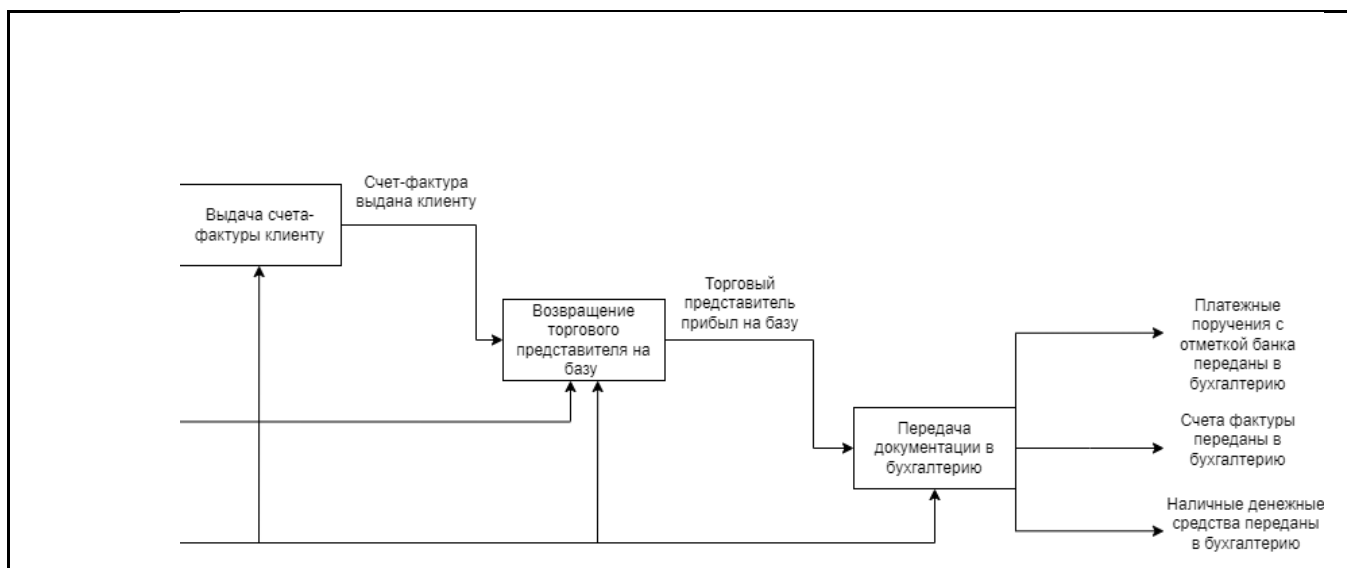


Рисунок 2 – Декомпозиция основного бизнес-процесса продаж сельскохозяйственной продукции в нотации IDEF0

На этапе «Загрузка продукции в машины для доставки» управляющими воздействиями являются: физические условия хранения овощей и фруктов в охлаждаемых помещениях ГОСТ Р 50419-92 (ИСО 2169-81); ресурсы: торговый представитель, грузовая машина, грузчики. На этапе «Составление акта приемки-передачи товара для доставки продукции» – ресурсы: торговый представитель. На этапе «Прозвон базы клиентов (теплые звонки)» – управляющие воздействия: регламент по работе с клиентами (в том числе скрипт теплых звонков и др.), действующий прайс-лист на продукцию, а ресурсы: торговый представитель, база клиентов, смартфон. На этапе «Формирование списка продукции к доставке» - ресурсы: торговый представитель. На этапе «Формирование счетов-фактур (печать и отправка по ЭДО)» – ресурсы: торговый представитель.

На этапе «Составление маршрутного листа» – управляющие воздействия: правила составления маршрутного листа и доставки продукции; ресурсы: торговый представитель. На этапе «Доставка сельскохозяйственной продукции» - управляющие воздействия: правила составления маршрутного листа и доставки продукции, физические условия хранения овощей и фруктов в охлаждаемых помещениях ГОСТ Р 50419-92 (ИСО 2169-81); ресурсы: торговый представитель, грузовая машина. На этапе «Отгрузка сельскохозяйственной продукции» - управляющие воздействия: физические условия хранения овощей и фруктов в охлаждаемых помещениях ГОСТ Р 50419-92 (ИСО 2169-81); ресурсы: торговый представитель, грузовая машина. На этапе «Определение формы расчетов с клиентом (наличные, безналичные, под реализацию) – управляющие воздействия: регламент расчетов с клиентами; ресурсы: торговый представитель. На этапе «Оплата за наличные, либо оплата на расчетный счет» – управляющие

воздействия: регламент расчетов с клиентами; ресурсы: торговый представитель.

На этапе «Выдача счета-фактуры клиенту» – ресурсы: торговый представитель. На этапе «Возвращение торгового представителя на базу» – ресурсы: торговый представитель, грузовая машина. На этапе «Передача счетов фактур в бухгалтерию» – ресурсы: торговый представитель.

Следует отметить, что в результате проведения анализа бизнес-процесса в организации и составления его модели “AS IS” (“Как есть”) был выявлен ряд недостатков, низкий уровень алгоритмизации и регламентации бизнес-процесса продаж. Впоследствии разработаны модели бизнес-процесса “TO BE” (“Как должно быть”), которая представлены в настоящей статье и могут быть использованы в качестве рекомендаций к совершенствованию деятельности организации.

Таким образом, моделирование бизнес-процессов в нотации IDEF0 является важным инструментом для анализа, оптимизации и контроля бизнес-процессов организации. Это позволяет выявить проблемы в бизнес-процессах и разработать мероприятия по их решению, а также обеспечивает основу для принятия обоснованных управленческих решений.

Список использованных источников

1. Сайт сельскохозяйственной компании ООО “ГАГ”: <https://ooogag.ru> (дата обращения: 09.10.2023).
2. Раднаева С.Э. Моделирование бизнес-процессов: учебно-методическое пособие / С.Э. Раднаева, И. С. Мункуева. Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2019. 82 с.

MODELLING OF THE MAIN BUSINESS PROCESS "ORGANISATION OF SALES OF AGRICULTURAL PRODUCTS" IN IDEF0 NOTATION

A.G. Amyan, S.E. Radnaeva, I.O. Nagaslaeva

*Buryat State University named after Dorzhi Banzarov,
Ulan-Ude, Russia*

The paper presents "TO BE" models of business process of agricultural products sales in IDEF0 notation.

Keywords: agriculture, business process modelling, agricultural company, sales organisation.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ОТ БРАКА В ПРОИЗВОДСТВЕ

А.В. Андреева

*Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова,
г. Чебоксары, Россия*

В настоящее время многие промышленные предприятия сталкиваются с проблемой некачественного производства продукции, что приводит к экономическим потерям. Целью данной статьи является изучение ущерба для предприятия от бракованной продукции.

Ключевые слова: брак, качество, себестоимость, финансовые потери, промышленное предприятие, затраты, законодательство.

Все производственные предприятия заинтересованы в изготовлении качественной продукции. В случае, если продукция не отвечает тем или иным требованиям, у предприятия возникают проблемы с ее реализацией. Поэтому качество продукции контролируется должным образом. Но несмотря на это, вероятность появления брака все равно есть.

Актуальность данной темы заключается в том, что на данный момент нет законодательных актов, которые определенно указывает на то, как правильно определить размер ущерба и выявить себестоимость бракованной продукции.

Любое производственное предприятие периодически сталкивается с такой проблемой, как брак. Браком называют продукцию, которая не соответствует стандартам качества, конструкторским чертежам и не может быть использована по назначению.

Причины брака могут быть совершенно разными – низкое качество сырья и материалов, нарушение технологии производства, неисправность производственного оборудования, низкая квалификация или халатность производственного персонала и т. д.

Потери от брака в производстве увеличивают себестоимость выпуска продукции и снижают рентабельность производства. Поэтому у экономической службы производственной компании должны быть актуальные и достоверные данные для проведения качественного анализа потерь от брака. По результатам такого анализа разрабатываются мероприятия по сокращению потерь от брака до минимально возможного уровня.

В экономической науке производственная себестоимость включает в себя все прямые затраты, связанные с изготовлением продукции, общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы. Согласно бухгалтерскому учету потери от брака себестоимость внешнего брака включает производственную себестоимость продукции (изделий), либо производственную себестоимость исправления брака.

В действующих нормативных и регламентных документах в сфере бухгалтерского учета не конкретизирован термин «брак в производстве». В то же время в некоторых отраслевых методических рекомендациях по учету затрат и калькулированию себестоимости продукции есть расшифровки этого понятия. И они практически полностью соответствуют документу «Основные положения по планированию, учёту и калькулированию себестоимости на промышленных предприятиях»

В пункте 38 этого документа указано, что к статье «Потери от брака» относится стоимость окончательно забракованной продукции (изделий, полуфабрикатов), стоимость материалов, полуфабрикатов (деталей), испорченных при наладке оборудования сверх установленных норм, а также затраты на исправление брака, превышающие установленные нормы расхода на гарантийный ремонт. Браком в производстве считаются изделия, полуфабрикаты, детали, узлы и работы, которые не соответствуют по своему качеству установленным стандартам или техническим условиям и не могут быть использованы по своему прямому назначению или могут быть использованы лишь после исправления.

По налогу на прибыль потери от брака включаются в состав прочих расходов, связанных с производством и реализацией (подп. 47 п. 1 ст. 264 НК РФ). Никаких указаний о том, как определять сумму потерь от брака и рассчитывать себестоимость списываемых расходов нет.

Что входит в финансовые потери в результате брака:

- невозполнимые затраты на себестоимость бракованного изделия (деньги за сырье, зарплаты работникам, оплата энергии на работу оборудования и т.д.);
- расходы на корректировочные действия по доведению изделия до приемлемого соответствия качеству (сюда входит и вознаграждение за труд рабочих, и средства на обслуживание оборудования);
- средства на выявление и формулировку брака (создание списка опечаток);
- возмещение потребителю некачественной продукции понесенных им расходов (к ним относят стоимость замены или исправления изделия, чье качество не устроило потребителя, в том числе и транспортные расходы на его доставку).

При обнаружении брака в первую очередь необходимо его классифицировать. Сначала определите – внутренний брак или внешний. Если внешний, то есть произошел он вследствие использования, например, некачественного металла, то расходы по исправлению необходимо выставить поставщикам.

Если брак произошел по вине самого предприятия, либо непосредственно рабочего, то он классифицируется как внутренний. В этом случае важно установить – это брак окончательный либо исправимый, а также кто именно стал причиной выпуска некачественной продукции. Если виновника внутреннего брака установить невозможно, то затраты на его исправления списываются на финансовый результат компании. В этом случае причины должны быть объективными, т.е. отработывался экспериментальный образец, либо испытывали но-

вую технологию производства продукции, либо освоение нового вида оборудования. Тогда можно сказать, что причиной брака стал производственный риск. Во всех остальных случаях внутреннего брака всегда можно определить виновника.

После установления виновника брака следует определить размер ущерба (ст. 246, 247 ТК РФ). Этим, как правило, занимается экономическая служба. Экономисты рассчитывают себестоимость брака, включая в неё сырье и материалы, оплату труда и накладные расходы. Но в настоящее время нет норм, согласно которым можно было бы составить претензию виновнику брака. Единственный документ, на который можно сослаться при формировании стоимости выставления претензии по браку – это «Временная методика определения размера ущерба (убытков), причиненного нарушениями хозяйственных договоров» (приложение к Письму Госарбитража СССР от 28.12.1990 п с-12/на-225).

Однако анализ судебной практики по данному вопросу показал, что многие предприятия отказываются от возмещения затрат, которые относятся к переменным косвенным, а именно общепроизводственные и общехозяйственные расходы, ссылаясь на зависимость их размера от объема производства продукции, выполняемых работ. А также пытаются оспаривать затраты, относящиеся к прямым: заработной платы и отчислений с фонда оплаты труда. Заработная плата согласно сдельной оплате труда выплачивается работнику за выполненную работу, до выявления брака, в итоге, предприятие несет убытки по нереализованной бракованной продукции.

В подавляющем большинстве случаев управленческий учет производственных предприятий строится на основе данных бухгалтерского учета. Однако для экономического анализа данных бухгалтерского учета по видам потерь от брака недостаточно, нет возможности анализировать и контролировать причины возникновения брака продукции, суммы которого могут исчисляться в несколько миллионов рублей ежемесячно.

Таким образом, в ходе исследования можно сделать вывод о необходимости добавления в форму акта на брак продукции дополнительный реквизит – «Причина брака», чтобы контролировать и анализировать производственный брак. Так же необходимо разработать классификатор причин брака, добавить в акты на брак и справочники учетной базы реквизит причин образования брака.

Список использованных источников

1. "Основные положения по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях" (утв. Госпланом СССР, Госкомцен СССР, Минфином СССР, ЦСУ СССР 20.07.1970) (ред. от 17.01.1983) – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.
2. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 04.08.2023) - Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.
3. "Временная методика определения размера ущерба (убытков), причиненного нарушениями хозяйственных договоров" (приложение к Письму Гос-

арбитража СССР от 28.12.1990 N С-12/НА-225) – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.

4. Плюснина Н.В. Учет брака в производстве и его влияние на качество продукции // Управление производством. – 2016. - №3. – с.33-37

ECONOMIC LOSSES FROM MANUFACTURING DEFECTS

A.V. Andreeva

*Chuvash State University named after I.N. Ulyanov,
Cheboksary, Russia*

Currently, many industrial enterprises face the problem of low-quality production of products, which leads to economic losses. The purpose of this article is to study the damage to the enterprise from defective products.

Keywords: marriage, quality, cost, financial losses, industrial enterprise, costs, legislation.

УДК 65.015 (075.8)

РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Н.С. Астафьева

*Самарский государственный технический университет,
г. Самара, Россия*

Развитие процессного управления связано с необходимостью устранения проблем, которые мешают деятельности экономических систем. Проектирование инновационных предложений для улучшения деятельности подпроцесса управления информационной безопасностью организации направлено на улучшение качества её операционной и управленческой деятельности, а также для повышения результативности деятельности организации в целом.

Ключевые слова: организация, подпроцесс, управление проблемы, информационная безопасность, предложения, технологии управления.

Вопросы информационной безопасности играют сегодня огромную роль в сфере высоких технологий особенно там, где цифровая информация становится одновременно «продуктом и сырьём». Огромный мегаполис IT построен на всемирных реках данных из разных точек планеты. Её производят, обрабатывают, продают и, к сожалению, зачастую воруют.

Говоря об информационной безопасности, в настоящее время имеют в виду информацию, находящуюся на электронных носителях, играет все большую роль в жизни современного общества [1, 2]. Уязвимость такой информации обусловлена целым рядом факторов: огромные объемы, многоточечность и возможная анонимность доступа, возможность «информационных диверсий». Все это делает задачу обеспечения защищенности информации, размещенной в компьютерной среде, гораздо более сложной проблемой, чем, скажем, сохранение тайны традиционной почтовой переписки.

Если говорить о безопасности информации, сохраняющейся на "традиционных" носителях (бумага, фотоотпечатки и т.п.), то ее сохранность достигается соблюдением мер физической защиты, т.е. защиты от несанкционированного проникновения в зону хранения носителей [3]. Другие аспекты защиты такой информации связаны со стихийными бедствиями и техногенными катастрофами. Таким образом, понятие "компьютерной" информационной безопасности в целом является более широким по сравнению с информационной безопасностью относительно "традиционных" носителей [11, 13].

Для понимания содержания деятельности и сущности подпроцесса управления в нормативном состоянии, будут рассмотрены определения формулировок подпроцесса управления информационной безопасностью организации [12, 14]. Подпроцесс управления информационной безопасностью – это деятельность, обеспечивающая защиту информации от случайного или преднамеренного доступа лиц, не имеющих на это право, и включает совокупность атрибутов кодирования, шифровки и хранения информации, надежность и достоверность её обработки и выдачи. Содержание основных атрибутов деятельности нормативного подпроцесса управления информационной безопасностью организации на основе работ [4, 6] представлен в табл. 1.

Таблица 1 – Содержание атрибутов деятельности нормативного подпроцесса управления информационной безопасностью организации

Вход	Потребность в обеспечении защищенности информации, размещенной в компьютерной среде, сохранение тайны традиционной почтовой переписки
1	2
Основные этапы преобразования входа в выход	Разработка плана подпроцесса управления информационной безопасностью организации, формирование целей и задач информационной безопасности организации, формирование структуры информационной безопасности организации, формирование взаимодействие различных структурных подразделений для информационной безопасности организации, определение полномочий субъектов доступа к информационным активам
Выход	Удовлетворенность уровнем защиты информационной безопасности и качества работы организации, увеличение разнообразия услуг, спроса и прибыли
Материальные ресурсы	Расходные материалы, плакаты, объявления, канцелярские принадлежности и т.д.

1	2
Информационные ресурсы	Протоколы, тесты, анкеты, личные бумаги, архивы, электронные системы обработки информации, нормативная, справочная и другая информация на различных носителях
Методические ресурсы	Нормативная, справочная и другая информация на различных носителях, необходимая для реализации рассматриваемого подпроцесса
Трудовые ресурсы	Программисты; менеджеры по персоналу, руководители подразделений организаций, руководитель организации, консультанты из специализированных организаций, специалисты по информационной безопасности
Технические ресурсы	Компьютер, ксерокс, проектор, фото и видео аппаратура, средство связи, комплекс защиты информации - Хамелеон ANG-4
Ресурсы правовые	Перечень профессий, постановление, контракт, договор, регламенты, ТК РФ от 30.12.2001 N 197, ФЗ от 29.12.2012 N 273,-ФЗ «Об образовании в РФ», Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность»
Критерии качества	Достоверность данных, качественная защита информации, своевременность выполнения задач
Критерии эффективности	Отсутствие доступа посторонних лиц, отсутствие потерь данных, скоростная обработка информации

В данном разделе были рассмотрены: подпроцесс управления информационной безопасности организации, параметры реализации подпроцесса управления информационной безопасности организации, также были рассмотрены атрибуты и ресурсы указанного подпроцесса.

В качестве базовой организации было выбрано ООО «SKYENG» - одна из самых известных и крупных в России онлайн-школ для подготовки специалистов по информационным системам и технологиям, Содержание ключевых атрибутов ООО «SKYENG» на основе работ [5, 7] приводятся в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание ключевых атрибутов ООО «SKYENG»

Наименование атрибута	Характеристика
1	2
Услуга	Услуга передачи знаний, умений и навыков Английского языка
Цель	Максимизация дохода и прибыли на основе высокого рыночного спроса и удовлетворения запросов потребителей
Миссия	Получение качественного образования в области английского языка, реализовал свой творческий потенциал в этой сфере и приобрёл знания, умения и навыки, необходимые для практического использования в бытовой и профессиональной деятельности
Вход	Люди любого возраста, которые хотят выучить английский язык
Основные этапы преобразования входа в выход	Изучения английского языка с помощью грамотно написанной программы и под четким руководством учителя

1	2
Выход	Удовлетворенность приобретением умений пользоваться и способностью общаться на английском языке
Материальные ресурсы	Расходные материалы, плакаты, объявления, канцелярские принадлежности и т.д.
Информационные ресурсы	Сайт PR, архивы, электронные системы, справочная, техническая и другая документация и литература для образовательного процесса
Трудовые ресурсы	Преподаватели, сотрудники, тех. специалисты, обслуживающий персонал, программисты, преподаватели, руководители, дизайнеры, монтажеры, видеографы, фотографы
Технические ресурсы	Интернет-платформа, оборудование для подключения к сети, компьютер
Правовые ресурсы	Перечень профессий, постановление, контракт, договор, регламенты, ТК РФ от 30.12.2001 N 197, ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность»

Существующее состояние атрибутов подпроцесса управления информационной безопасности организации отличается в ООО «SKYENG» от нормативного состояния. Это связано с недооценкой важности данного подпроцесса управления в деятельности данной организации.

Отличие характеристик и предопределяет необходимость их улучшения в дальнейшем, что будет отражено в остальных разделах практической работы.

Рассмотрение существующих проблем, выявленные в подпроцессе управления информационной безопасности организации позволило определить причины их возникновения. Для поиска и формулирования проблем необходимо сравнить существующее состояние атрибутов данного подпроцесса управления информационной безопасности ООО «SKYENG» с его нормативным состоянием [8]. В данном разделе исследуются причины их возникновения и ожидаемые последствия, если ничего не предпринимать. Фрагмент оформления результатов исследования проблем в рамках подпроцесса управления информационной безопасности в ООО «SKYENG» представлен в табл. 3.

Таблица 3 – Проблемы, выявленные в подпроцессе управления информационной безопасности «SKYENG»

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
1	2	3	4
Материальные ресурсы	Повышение цен на необходимые ресурсы для работы организации	Нестабильный курс иностранных валют из-за ухудшения экономического положения в стране	Трудности с приобретением или отсутствие необходимых ресурсов

1	2	3	4
Методические ресурсы	Отсутствие методических рекомендаций по информационной безопасности	Нежелание сотрудников организации изучать методические издания, чтобы обеспечить информационную безопасность	Рост потребности в информационно безопасности для организации Низкий уровень эффективности работы организации
Технические ресурсы	Отсутствие приобретения оборудования для решения потребности в безопасности	Нехватка финансовых ресурсов Отсутствие мотивации у руководства и сотрудников к обеспечению безопасности в организации	Плохая эффективность работоспособности организации Отсутствие возможности обезопасить информационные данные
Правовые ресурсы	Отсутствие распоряжений о проведении информационной безопасности	Отсутствие правовой грамотности у сотрудников Незаинтересованность руководства в решении потребности защиты данных	Организация будет продолжать свою работу без безопасности информации
Критерии эффективности	Отсутствие инструментов для решения потребности в информационной безопасности	Нежелание сотрудников повышать свою квалификацию, чтобы узнать какие-либо новшества и обезопасить организацию	Понижение эффективности работы организации Снижение репутации организации, потеря потенциальных клиентов

В ходе анализа выявленных проблем, необходимо указать, что главной проблемой ООО «SKYENG» является неверно выбранная стратегия управления безопасности организации. Поскольку, именно этот атрибут позволяет установить правильную систему безопасности, способную покрыть издержки работы организации, а также принести прибыль организации [9]. Проблема отсутствия четких критериев поиска информации может вызвать затруднения в поиске проверенной и качественной информации, что снизит спрос ее потребителей.

Таким образом, выявленные проблемы ООО «SKYENG», а также их причины возникновения и ожидаемые последствия помогут в дальнейшем указать предложения по их разрешению и развитию подпроцесса управления информационной безопасностью ООО «SKYENG». Для этого необходимо улучшить некоторые атрибуты подпроцесса управления информационной безопасностью, в которых были выявлены проблемы по сравнению с нормативным его состоянием на основе управленческих инструментов (методов, моделей, механизмов, технологий т.д.) [10, 15]. Фрагмент предложений для развития подпроцесса управления информационной безопасностью «SKYENG» приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления информационной безопасностью «SKYENG»

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование предложения	Методы (средства) реализации	Ожидаемые результаты
Материальные ресурсы	Увеличение объема качественных ресурсов для производства	Приобретение инновационных материалов и оборудования для качественной безопасности информации организации	Увеличение качества и эффективности работы организации
Методические ресурсы	Изучение методических рекомендаций по информационной безопасности	Изучение сотрудниками организации методические издания, чтобы впоследствии обезопасить информацию организации	Увеличение качественных и эффективных методов информационной безопасности
Трудовые ресурсы	Повышение квалификации сотрудников	Постоянная оценка эффективности работы специалистов	Увеличение эффективности работы организации
Технические ресурсы	Увеличение числа услуг при изучении английского языка	Усовершенствование имеющейся методик изучения английского языка	Увеличение объема услуг
Правовые ресурсы	Создание распоряжений о информационной безопасности	Повышение заинтересованности руководства и сотрудников в информационной безопасности	Возможность работы организации по новейшим методам
Критерии эффективности	Постоянное проведение анализа потребностей и требований ключевых групп учеников	Повышение числа высококвалифицированных сотрудников для проведения эффективного анализа потребностей учеников	Увеличение потенциальных клиентов Повышение репутации организации

Для предложений, связанных с решением проблем подпроцесса информационной безопасности ООО «SKYENG», определены средства реализации и ожидаемые результаты [15]. Для улучшения деятельности атрибутов данного подпроцесса управления разработана технология выполнения подпроцесса управления информационной безопасностью ООО «SKYENG». Фрагмент технологии подпроцесса управления потребностью в информационной безопасности ООО «SKYENG» представлен на рис. 1.

Выполнение технологии развития деятельности в рамках заданного подпроцесса управления очень важно для организации, для понимания процессного управления в её рамках [7, 9].

Деятельность по выявлению проблем и разработка предложений по их устранению были реализованы в рамках реформирования подпроцесса управления информационной безопасностью ООО «SKYENG». Технологическая поддержка будет способствовать улучшению результативности использования

подпроцесса управления информационной безопасностью организации «SKYENG».

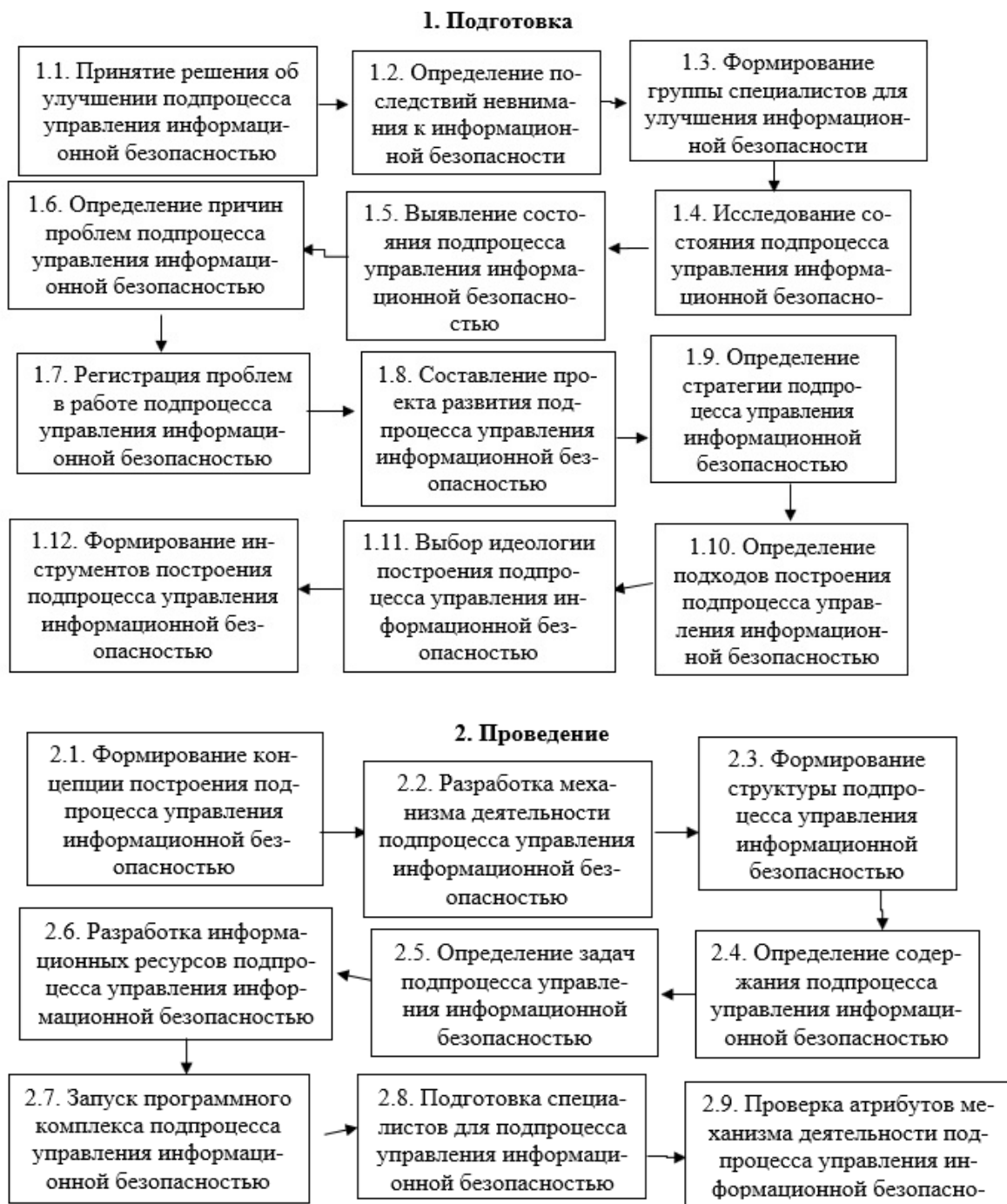


Рисунок 1 – Технология развития подпроцесса управления эффективностью инноваций ООО «SKYENG» (фрагмент)

Предоставленная методология позволит квалифицированно упорядочить использование некоторых видов инструментальных средств и определить их место в рамках подпроцесса управления любой деятельностью, сфере консалтин-

га, реинжиниринга систем управления различных масштабов, а также в образовательной деятельности для повышения качества и эффективности управления и процессами и объектами в социальных и экономических средах.

Список использованных источников

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124393>
2. Барвинок В.А., Клочков Ю.С., Самохвалов В.П., Стрельников Е.А. Управление процессами систем менеджмента качества на организациях машиностроения. Самара: СНЦ РАН, 2012. 380 с.
3. Васин С.Г. Управление качеством. Всеобщий подход. М.: Юрайт, 2020. 404 с.
4. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.
5. Герасимов Б.Н. Исследование и оценка сложности задач управления в рамках процессной деятельности организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №2. – С. 12-26.
6. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.
7. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – №1. – С. 4-16.
8. Герасимов Б.Н. Инновационное развитие процесса управления информацией экономических систем // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2022. – С. 66-87.
9. Герасимов Б.Н. Технология управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. – 500 с.
10. Герасимов Б.Н. Теория управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. – 500 с.
11. Иванова Т.А. Исследование качества обслуживания потребителей услуг: проблемы и методология // Russian Journal of Education and Psychology. – 2019. – № 9 (29). – С. 56-59.
12. Редреев Г.В., Лучинович А.А. Оценка качества технического сервиса сельскохозяйственной техники // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2021. – № 1(29). – С. 117-123.
13. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. Новосибирск: Наука, 2019. – 645 с.
14. Тарасова Т.В. Управление качеством услуг // Молодой ученый. – 2021. – № 3 (345). – С. 326-328.
15. Тепман Л.Н. Управление качеством. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2020. – 351 с.

DEVELOPMENT OF THE INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SUBPROCESS OF THE ORGANIZATION

N.S. Astafieva

*Samara State Technical University,
Samara, Russia*

The development of process management is associated with the need to eliminate problems that interfere with the activities of economic systems. The design of innovative proposals to improve the activities of the information security management subprocess of the organization is aimed at improving the quality of its operational and managerial activities, as well as to improve the effectiveness of the organization as a whole.

Keywords: organization, subprocess, management. problems, information security, proposals, management technologies.

УДК 339

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ТАМОЖЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ЕЁ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В РОССИИ

А.В. Банникова, Ю.В. Лузгина

*Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия*

В данной статье представлен анализ развития и актуального состояния таможенной инфраструктуры в местах перемещения товаров через таможенную границу стран Евразийского экономического союза, а также были выявлены отдельные проблемы элементов таможенной инфраструктуры в ЕАЭС и предложены пути их решения.

Ключевые слова: таможенная инфраструктура, ЕАЭС, Россия, места перемещения товаров, таможенная граница, пункты пропуска.

Согласно информации из аналитических обзоров Департамента таможенной инфраструктуры ЕЭК за 2020-2022 года, общая протяженность таможенной границы ЕАЭС составляет 68 380 км, что можно увидеть на рисунке 1 [1].

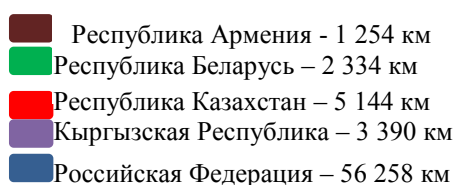


Рисунок 1 – Протяженность таможенной границы ЕАЭС

Российская Федерация, как страна, занимающая первое место в мире по своим размерам, по сравнению к странам-участницам Евразийского экономического союза также занимает огромную территорию. Схематично соотношение протяженности внешних границ стран-участниц ЕАЭС также можно наблюдать на рисунке 2, где можно заметить насколько велика протяженность внешних границ России с третьими странами по сравнению с другими государствами-членами ЕАЭС [2].

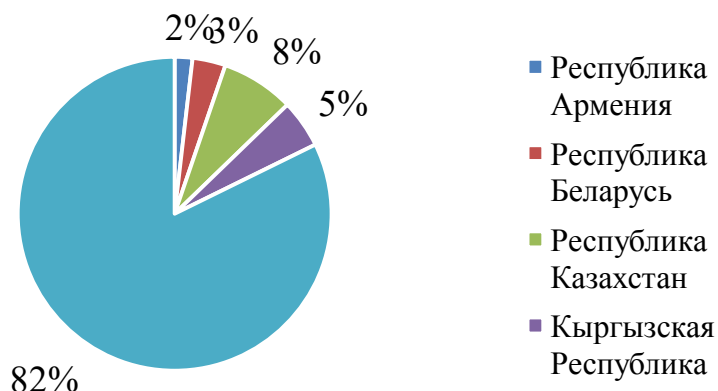


Рисунок 2 – Соотношение протяженности внешней границы с третьими странами государств-членов ЕАЭС (в процентах)

Следовательно, можно сделать вывод о том, что благодаря своим внушительным размерам территории, именно на внешних границах Российской Федерации с третьими странами будет расположено большая часть пунктов пропуска всего Евразийского экономического союза, что свидетельствует об огром-

нейшей нагрузке на пункты пропуска именно Российской Федерации по сравнению с другими странами-участницами ЕАЭС. Согласно аналитическому обзору ЕЭК, за 2020 и 2021 года на таможенной границе ЕАЭС функционировало 377 пунктов пропуска, 263 из которых находились на границах Российской Федерации [3]. Однако, за 2022 год 20 пунктов пропуска утратили статус функционирующих и общее количество работающих снизилось до 357 штук. Данная отрицательная динамика связана в первую очередь с закрытием в 2022 году 19 пунктов пропуска на границах Российской Федерации и снижением их общего количества до 244 [4].

Главным показателем экономической эффективности пунктов пропуска какого-либо государства является грузооборот, и его доля по разным видам транспорта. В силу того, что Россия является страной в большей степени, ориентированной на экспорт, как можно увидеть на рисунке 3, то общий грузооборот товаров, вывозимых за пределы страны в 2022 году через все пункты пропуска, составил 830,14 млн. тонн, что меньше показателя предыдущего года на 54,25 млн. тонн (884,39 млн. тонн в 2021 году), но тем не менее, в 10,5 раз больше грузооборота импортных товаров за 2022 год (79,35 млн. тонн) и в 7,9 раз значения за 2021 год (104,07 млн. тонн) [1].

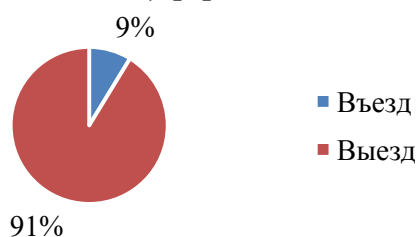


Рисунок 3 – Грузооборот ввозимых и вывозимых товаров через все пункты пропуска Российской Федерации за 2022 год (в %)

В целом, исходя из данных на рисунке 4, если рассматривать грузооборот по разным типам пунктов пропуска, то на первый взгляд кажется, что показатели грузооборота за прошедший 2022 год, по сравнению с положительной динамикой до 2021 года включительно, лишь отрицательные, но не всё так просто.

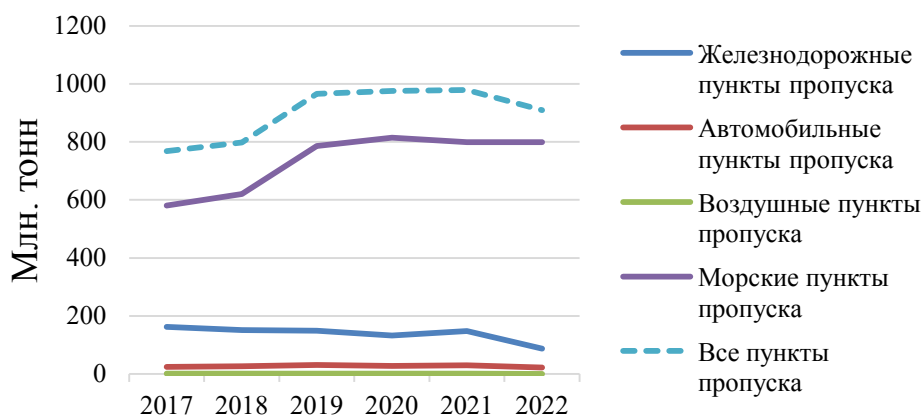


Рисунок 4 – Динамика грузооборота через внешнюю границу Российской Федерации по видам пунктов пропуска в 2017-2022 гг. (млн. тонн брутто)

Благодаря развитой инфраструктуре российских морских и речных портов на их долю приходится больше всего грузов: грузооборот через 57 российских морских пунктов пропуска за 2022 год составил 798,89 млн. тонн брутто грузов. Интересно отметить соотношение между количеством ввозимых и вывозимых через морские пункты пропуска товаров, которое можно увидеть на рисунке 5: в 2022 году 751,66 млн. тонн брутто было импортных товаров, а на отправлено на экспорт 47,42 млн. тонн брутто, что сохранилось практически без изменений по сравнению с 2021 годом. [4]. Высокий грузооборот через морские пункты пропуска Российской Федерации связан с развитой широкой сети морских портов и значительными усилиями по обновлению их таможенной инфраструктуры, ростом доли грузооборота газо- и нефтепродуктов. На сегодняшний день эффект санкций не вызывает критических негативных последствий, тем не менее необходимо проведение активных действий, направленных на поддержку и развитие собственных технологий в нефтедобыче [5].

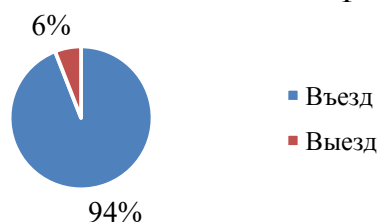


Рисунок 5 – Грузооборот ввозимых и вывозимых товаров через морские пункты пропуска Российской Федерации за 2022 год (в %)

Также отмечается значительное снижение в 1,7 раза грузооборота через железнодорожные пункты пропуска в 2022 году (86,77 млн. тонн) по отношению к железнодорожному грузообороту 2021 году (147,7 млн. тонн). Очевидно, что такая динамика связана с геополитической ситуацией в мире и последующей переориентацией числа поставок с европейского рынка на восточный. Это подтверждает тот факт, что в 2022 г. через железнодорожные пограничные переходы на Дальневосточной железной дороге в Приморском крае между Россией и Китаем во всех направлениях перевезено 11,8 млн. тонн грузов, что на 7% больше, чем в 2021 г. В целом в 2022 году через железнодорожные пункты пропуска в Приморском крае между Россией и Китаем во всех направлениях перевезено 11,8 млн. тонн грузов, что на 7 % больше, чем в 2021 г. [4].

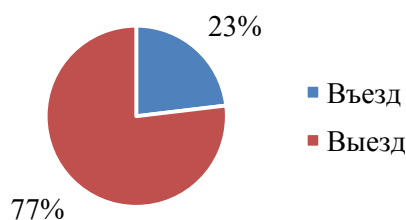


Рисунок 6 – Грузооборот ввозимых и вывозимых товаров через железнодорожные пункты пропуска Российской Федерации за 2022 год (в %)

Однако, ситуация с автомобильными и воздушными пунктами пропуска всё же вызывает беспокойство. В 2022 году доля общего грузооборота (и въезд, и выезд) через воздушные пункты пропуска значительно снизилась до 0,377 млн. тонн или в 3 раза по сравнению с 1,15 млн. тонн с 2021 года, что также можно связать со сложной геополитической ситуацией. Автомобильные пункты пропуска, в связи с сокращением их количества на 15 единиц, также показали снижение грузооборота на 24,7% по отношению к 2021 году до 11,302 млн. тонн брутто выезжающих грузов и 11,357 млн. тонн на въезжающих через российские автомобильные пункты пропуска, равное соотношение которых можно увидеть на рисунке 7.

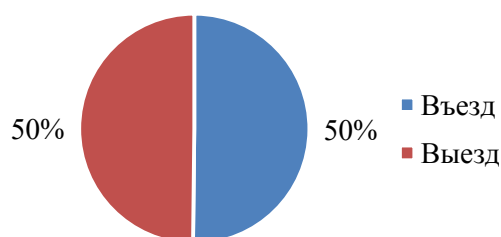


Рисунок 7 – Грузооборот ввозимых и вывозимых товаров через автомобильные пункты пропуска Российской Федерации за 2022 год (в %)

В целом, за анализируемый период 2022 года по отношению к 2021 году отмечена отрицательная динамика (на 8%) суммарного грузооборота через железнодорожные, автомобильные, воздушные пункты пропуска Российской Федерации, которая связана в первую очередь со сложной сложившейся в последнее время геополитической обстановкой в мире. Однако, безусловно, уже в настоящее время ведётся работа по модернизации пунктов пропуска в Российской Федерации. С учетом значительного транспортного потенциала пунктов пропуска России в направлении Восток – Запад (121 функционирующих пунктов пропуска) сейчас функционирует 57 АПП; 31 ЖДПП; 25 морских и речных и 6 смешанных пунктов пропуска. Для данного транспортного коридора модернизируются пункты пропуска на Дальнем Востоке, на Севере, русско-монгольской и русско-китайской границах. Кроме того, значительно возрастает роль направления транспортного коридора «Север-Юг», в рамках которого в Российской Федерации функционирует 7 автомобильных, 2 железнодорожных и 3 морских пункта пропуска. Параллельно с этим проводится реконструкция пунктов пропуска, уделяя особое внимание южному направлению. Перспективы дальнейшего развития грузооборота во многом связаны с развитием именно Каспийского кластера, который объединил две особые экономические зоны – портовую и промышленно-производственную с самым крупным контейнерным центром на юге России, новыми терминалами по перевалке масла и зерна, которые начнут работу в 2024 году. С вводом первой очереди портовых 23 мощ-

ностей ожидается увеличение грузооборота на 3,3 млн тонн до конца 2024 года. Общая мощность новых причалов составит около 20 млн тонн. Транскаспийский маршрут МТК «Север-Юг» будет востребован для поставок из Ирана, Индии, Бангладеш, Пакистана, Афганистана, ОАЭ [4].

Список использованных источников

1. Обзор КТС «Информация о состоянии, динамике и тенденциях развития таможенной инфраструктуры в местах перемещения товаров через таможенную границу стран Евразийского экономического союза 2022 год». – URL: <https://eec.eaeunion.org/upload/files/20230101.pdf> (дата обращения: 15.09.2023).

2. Государственная граница России. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Государственная_граница_России (дата обращения: 15.09.2023).

3. Единый реестр пунктов пропуска через внешнюю границу Евразийского экономического союза. – URL: <https://portal.eaeunion> (дата обращения: 15.09.2023).

4. Обзор КТС «Информация о состоянии, динамике и тенденциях развития таможенной инфраструктуры в местах перемещения товаров через таможенную границу стран Евразийского экономического союза 2021 год». – URL: <https://eec.eaeunion> (дата обращения: 15.09.2023).

5. Лузгина Ю.В. Анализ влияния внешнеполитических и экономических факторов на внешнюю торговлю Российской Федерации / Ю. В. Лузгина // Вектор экономики. – 2023. – № 2(80). – EDN VBOSBY.

ANALYSIS AND EVALUATION OF CUSTOMS INFRASTRUCTURE AND ECONOMIC FACTORS OF ITS FUNCTIONING IN RUSSIA

A.V. Bannikova, Yu.V. Luzgina

*Siberian Transport University (STU),
Novosibirsk, Russia*

This article presents an analysis of the development and current state of the customs infrastructure in the places of movement of goods across the customs border of the countries of the Eurasian Economic Union, and also identified some problems of elements of the customs infrastructure in the EAEU and suggested ways to solve them.

Keywords: customs infrastructure, EAEU, Russia, places of movement of goods, customs border, checkpoints.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ И РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ

Н.Е. Барбашова

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ (РАНХиГС),
г. Москва, Россия*

В статье рассматриваются проблемы и перспективы использования горизонтальных (межрегиональных и межмуниципальных) трансфертов. В работе выявляются преимущества горизонтальных межбюджетных трансфертов на примере международной практики, объясняются причины их недостаточной распространенности в России в настоящее время и формулируются предложения по совершенствованию данного инструмента бюджетной политики.

Ключевые слова: бюджетная политика, межбюджетные отношения, трансферты, межтерриториальное сотрудничество.

Реализация национальных приоритетов в сфере развития экономического потенциала российских территорий требует совершенствования действующих и внедрения новых инструментов бюджетной политики. С 2020 года в Бюджетном кодексе Российской Федерации появилась опция использования регионами и муниципальными образованияами горизонтальных (межрегиональных и межмуниципальных) межбюджетных трансфертов. Эта форма финансовой поддержки является новой для российской практики и на данный момент не получила широкого распространения. Вместе с тем, во многих зарубежных странах горизонтальные формы межбюджетных трансфертов активно используются и показывают себя как эффективный инструмент в сфере инфраструктурного развития территорий. Анализ перспектив развития горизонтальных инструментов межбюджетного регулирования с учетом использования элементов "лучшей практики" из мирового опыта позволит повысить эффективность системы межбюджетных отношений в России и усовершенствовать комплекс мер бюджетной политики, направленных на территориальное развитие и достижение национальных стратегических целей.

Роль межправительственных горизонтальных связей в достижении целей и задач государства является предметом исследования многих российских и зарубежных специалистов, в том числе М. Портера [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**], Н. Данфорда [2], Г. Лаппо [**Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.**], С. Глазьева [4] и других. Вместе с тем, бюджетный аспект межрегионального взаимодействия освещается в литературе крайне редко: большинство работ фокусируется на хозяйственных, институциональных и правовых вопро-

сах. Также следует отметить, что выводы прикладных отечественных исследований в данной сфере (работы [5], [6]) требуют актуализации.

Горизонтальные инструменты межбюджетного регулирования используются во многих странах и развиваются либо на основе исторически сложившейся системы государственного устройства (что характерно для стран Западной Европы), либо как синтез лучших международных практик (что активно используется в странах СНГ). Наиболее широкая сфера применения горизонтальных межбюджетных инструментов – это межрегиональное и межмуниципальное сотрудничество (межтерриториальная кооперация), в рамках которой публично-правовые образования объединяют и (или) частично перераспределяют свои ресурсы в целях решения общих вопросов в пределах своих полномочий.

Виды организации межрегионального и межмуниципального сотрудничества многообразны: это может быть постоянное или временное объединение публично-правовых единиц по отраслевому или территориальному признаку, договор в рамках реализации конкретного проекта, создание и совместное финансирование организации, осуществляющей услуги всем участникам соглашения. Формы финансовых отношений в рамках подобных коопераций тоже могут быть различными: взносы в общий фонд, горизонтальные трансферты, передача трансфертозамещающих отчислений от налогов, горизонтальные бюджетные ссуды или бюджетные кредиты. Трансферты в рамках межрегиональной и межмуниципальной кооперации носят целевой характер. Нормативно-правовое регулирование межтерриториального сотрудничества, как правило, устанавливается на уровне центрального правительства рамочно, а конкретные правила и механизмы утверждаются на субнациональном уровне.

Важнейшими преимуществами горизонтального межбюджетного взаимодействия являются экономия на масштабе, обеспечение возможности доступа населения финансово слабых территорий к качественным общественным услугам, ускорение достижения целей территориального развития за счет объединения ресурсов, минимизация бюрократических процедур, пространство для инициативы. Однако эти формы сотрудничества содержат в себе риски неэффективного управления, возникновения противоречий между территориями, а также между локальными и национальными интересами. Поэтому даже в странах с высокой степенью фискальной децентрализации (таких как Германия, Дания, Швейцария) государство играет регулирующую роль в организации межтерриториального сотрудничества: формирует нормативно-правовую базу, обеспечивает методологическую и правовую поддержку, ратифицирует крупные соглашения, поощряет участников грантами.

Для стран СНГ, в которых внедрение горизонтальных инструментов производится в настоящее время в рамках реформ публичных финансов (Казахстан, Кыргызстан), характерно активное методологическое сопровождение и распространение лучших практик в данной сфере: реализация пилотных проектов и их освещение на специальных интернет-порталах, размещение в открытом доступе модельных нормативных документов.

Таким образом, международная практика показывает, что горизонтальные инструменты межбюджетного взаимодействия - важный элемент бюджетной системы и значимый фактор регионального развития.

Стимулирование развития горизонтальных форм финансового взаимодействия как между субъектами Российской Федерации, так и между муниципальными образованиями входит в число перспективных направлений развития межбюджетных отношений. Указанный приоритет обозначен в "Основных направлениях бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов" в контексте стимулирования развития агломераций. При этом в настоящее время в России горизонтальные межбюджетные инструменты находятся на стадии внедрения. Так, межмуниципальные горизонтальные субсидии в 2022 году применялись лишь в 18 субъектах Российской Федерации, а их суммарный объем составил 955,0 млн рублей. Недостаточная распространенность горизонтальных межбюджетных инструментов в России объясняется наличием пробелов в нормативно-правовой базе, отсутствием синхронизации между регулирующими документами, Развитие местных инициатив в сфере межтерриториального взаимодействия сдерживается правовыми и репутационными рисками, возникающими из-за наличия в законодательстве спорных моментов, которые могут быть истолкованы не в пользу публично-правового образования, проявившего такую инициативу.

Проведенный анализ позволяет выделить ряд перспективных направлений развития механизмов горизонтального межбюджетного взаимодействия в России:

- совершенствование нормативно-правовой и методологической базы в сфере применения горизонтальных инструментов, ускорение принятия закона об агломерациях и определение места горизонтальных межбюджетных инструментов в агломерационных процессах;
- распространение примеров «лучшей практики» межтерриториального взаимодействия (включая международный опыт),
- поощрение межтерриториальных инициатив, соответствующих национальным приоритетам, создание для них системы правовой поддержки;
- рассмотрение возможности внедрения новых горизонтальных инструментов межбюджетного регулирования, таких как передача полномочий с финансовым обеспечением другому публично-правовому образованию на одном уровне бюджетной системы и использование налоговых отчислений для финансирования совместных проектов.

Список использованных источников

1. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
2. Area Development and Policy: An Agenda for the 21st Century / M. Dunford, Yu. Aoyama, C. C. Diniz [et al.]// Area Development and Policy. – 2016. – Vol. 1, issue 1. – Pp 1-14.

3. Лаппо Г.М. География муниципальных образований: учеб. пособие для геогр. фак. вузов. - Москва: ВЛАДОС, 1997. – 478 с.

4. Глазьев С.Ю. На верном пути интеграции // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – 2010. – № 8. – С. 32-35.

5. Богачева О.В., Феоктистова О.А. «Горизонтальные» межбюджетные трансферты: опыт зарубежных стран и возможность применения в России // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2015. – №24 (258).

6. Голованова Н.В. Межбюджетные трансферты: многообразие терминов и российская практика // Финансовый журнал. – 2018. – №2 (42).

HORIZONTAL INTERGOVERNMENTAL RELATIONS IN INTERNATIONAL AND RUSSIAN PRACTICE

N.E. Barbashova

*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
(RANEPA),
Moscow, Russia*

The paper discusses the problems and prospects of using horizontal (interregional and intermunicipal) transfers in budget policy. The work identifies the advantages of horizontal transfers according to international practice, explains the reasons for their insufficient prevalence in Russia at present, and formulates proposals for improving this instrument of fiscal policy.

Keywords: budget policy, intergovernmental relations, transfers, interterritorial cooperation

УДК 681

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОСФЕРНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Е.Д. Бауман

*Сибирский государственный индустриальный университет,
г. Новокузнецк, Россия*

Статья рассматривает ключевые аспекты, такие как мониторинг выбросов, использование экологически чистых технологий, соблюдение стандартов и нормативов, а также вовлечение в устойчивое управление ресурсами. В статье также подчеркивается важность оценки и контроля экологической безопасно-

сти для сохранения природной среды и обеспечения устойчивости предприятий.

Ключевые слова: экологическая безопасность, оценка, предприятие, устойчивое управление, стандарты и нормативы.

Техносферная экологическая безопасность – это ключевой аспект современного устойчивого развития предприятий. Она подразумевает минимизацию негативного воздействия предприятий на окружающую среду, обеспечение безопасности технологических процессов и соблюдение экологических норм и стандартов. Оценка степени обеспечения техносферной экологической безопасности предприятия становится неотъемлемой частью управления его деятельностью. Существует несколько методов оценки степени обеспечения техносферной экологической безопасности предприятия:

1. Экологический аудит – это систематическое и независимое изучение деятельности предприятия с точки зрения ее экологического воздействия. Экологический аудит включает в себя анализ документации, инспекции на месте и оценку соответствия экологическим стандартам.

2. Определение КРІ связанных с экологической безопасностью позволяет предприятиям мониторить и измерять свой прогресс в этой области. Эти показатели могут включать в себя объем выбросов вредных веществ, уровень рециклирования отходов и другие.

3. Множество международных стандартов, таких как ISO 14001, предоставляют фреймворк для оценки и управления экологической безопасностью предприятия. Сертификация по таким стандартам может подтвердить соответствие организации экологическим требованиям.

4. С использованием компьютерных моделей можно проводить прогнозирование экологических последствий различных сценариев деятельности предприятия. Это помогает выявить потенциальные риски и разработать меры для их предотвращения.

Оценка степени обеспечения техносферной экологической безопасности предприятия – это необходимая составляющая успешного и устойчивого бизнеса в современном мире. Экологические проблемы становятся все более актуальными, и предприятия, которые активно работают над минимизацией своего экологического следа и соблюдают экологические стандарты, имеют больше шансов на долгосрочный успех. Внедрение системы оценки и управления техносферной экологической безопасностью является важным шагом в этом направлении.

Гарантирование экологической безопасности и охрана окружающей среды представляют собой область деятельности, в которой ответственность лежит как на Российской Федерации, так и на её субъектах. Под термином "экологическая безопасность предприятия" понимается обеспечение безопасности персонала, внутренней техносферы, а также естественных и искусственных экологических систем и населения на прилегающей территории. Концепция экологической безопасности предприятия

гической безопасности предприятия включает в себя несколько важных аспектов:

1. Комплексные показатели, которые характеризуют экологическую безопасность предприятия.

2. Количественные и качественные показатели, которые отражают негативное воздействие предприятия на окружающую среду, включая уровни негативных экологических воздействий, средние и максимальные концентрации вредных веществ в различных средах, объемы выбросов и сбросов вредных веществ, обработку промышленных отходов и многое другое.

3. Характеристики территории, зависимой от экологического воздействия предприятия, такие как плотность населения, структура растительных ресурсов и ценность территории.

4. Техническое состояние производственных объектов предприятия.

5. Ресурсоемкость и ресурсный баланс предприятия, включая потребление воды, воздуха (кислорода), производство и потребление электроэнергии и других ресурсов.

6. Эколога-экономические показатели, отражающие стоимостные характеристики экологической безопасности предприятия.

Для более точной и количественной оценки степени обеспечения экологической безопасности, важно также определять экологические риски. Это эффективный способ оценки на всех уровнях – от биосферы и государства до регионов, городов и предприятий. В соответствии с Федеральным законом "Об охране окружающей среды" (от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ), экологический риск определяется как вероятность наступления события, способного нанести ущерб природной среде, и вызванного негативным воздействием хозяйственной и другой деятельности, а также природными и техногенными чрезвычайными ситуациями.

На данный момент отсутствует унифицированный метод количественной оценки степени обеспечения экологической безопасности с учетом экологических рисков. Поэтому в данной статье проводится качественная оценка степени обеспечения экологической безопасности, основанная на анализе экологической ситуации на предприятии.

Система обеспечения экологической безопасности охватывает разнообразные аспекты, направленные на поддержание равновесия между биосферой и воздействием антропогенных и естественных факторов. Элементы, способствующие обеспечению экологической безопасности, включают в себя комплексную экологическую оценку территории, экологический мониторинг и принятие управленческих решений. Предприятия активно внедряют систему экологического менеджмента и осуществляют мониторинг состояния окружающей среды на территории, в частности, с использованием методов фитоиндикации.

Интеграция системы экологической безопасности на предприятии начинается с комплексной экологической оценки территории. Эта оценка включает

в себя анализ воздействия производственных процессов и выбросов на окружающую среду, а также оценку состояния природных экосистем вокруг предприятия.

Важно отметить, что оценка степени обеспечения экологической безопасности должна быть систематической и включать в себя не только текущие данные, но и планы и мероприятия по улучшению экологической ситуации на предприятии.

Экологическая безопасность становится неотъемлемой частью устойчивого развития предприятий. Предприятия, которые активно работают над обеспечением экологической безопасности, выигрывают не только в области экологии, но и в экономическом и социальном плане. Это способствует созданию более устойчивых и ответственных предприятий, способных справиться с вызовами современного мира и сохранять природную среду для будущих поколений.

Список использованных источников

1. Милешко Л.П., Ильинова Н.А. Экологическая безопасность предприятия как условие его устойчивого развития // Национальная ассоциация ученых (НАУ). – 2015. – № 11 (16). – Ч. 1. – С. 83-85.

2. Никитенко Ю.В. Критерии и показатели оценки экологической безопасности предприятия // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2014. – № 1 (4). – С. 9.

3. Милешко Л.П. Общая теория обеспечения экологической безопасности: монография. Таганрог: изд-во ЮФУ, 2016. – 176 с.

IMPLEMENTATION OF THE TECHNOSPHERE ENVIRONMENTAL SAFETY ASSESSMENT AND MANAGEMENT SYSTEM

E.D. Bauman

*Siberian State Industrial University,
Novokuznetsk, Russia*

The article examines key aspects such as emissions monitoring, the use of environmentally friendly technologies, compliance with standards and regulations, as well as involvement in sustainable resource management. The article also emphasizes the importance of environmental safety assessment and control for the preservation of the natural environment and ensuring the sustainability of enterprises.

Keywords: environmental safety, assessment, enterprise, sustainable management, standards and regulations.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫГОДЫ ОТ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Е.Д. Бауман

*Сибирский государственный индустриальный университет,
г. Новокузнецк, Россия*

В работе рассматриваются ключевые аспекты утилизации, включая технологии, экономический эффект и экологические выгоды данного процесса. Анализируются также проблемы и вызовы, связанные с утилизацией отходов в данной сфере.

Ключевые слова: утилизация отходов, нефтегазодобывающие производства, теплогенерирующие производства, экологическая безопасность, промышленная безопасность.

Для повышения промышленной и экологической безопасности необходимо активно развивать и внедрять методы утилизации отходов из нефтегазодобывающих и теплогенерирующих производств.

Отходы от нефтегазодобычи и теплогенерации включают в себя разнообразные материалы, такие как нефтяная смесь, химические вещества, угольные остатки и другие продукты сжигания топлива. Без должной обработки и утилизации эти отходы могут вызвать серьезные экологические проблемы, такие как загрязнение почвы и воды, выбросы парниковых газов и угрозу биоразнообразию.

Одним из наиболее эффективных способов утилизации отходов является их переработка для получения вторичных сырьевых материалов. Например, пластиковые отходы могут быть переработаны в полимеры, а отходы от нефтяных скважин - в смазочные материалы.

Процессы сжигания отходов с последующим использованием полученной энергии для производства тепла и электроэнергии могут быть эффективными. Современные технологии, такие как газификация и пиролиз, позволяют утилизировать отходы, минимизируя при этом выбросы в атмосферу.

Для обработки некоторых отходов можно использовать биологические методы, такие как биоразложение или очистка через микроорганизмы. Это позволяет снизить воздействие отходов на окружающую среду.

В некоторых странах созданы современные энергетические установки, способные сжигать отходы с минимизацией выбросов. Многие компании активно внедряют программы переработки пластиковых отходов для создания вторичных сырьевых материалов. Многие сложности, возникающие при бурении скважин на континентальном шельфе, связаны с характером используемого бурового раствора. Плохая очистка скважины, избыточный крутящий момент, зашламовывание ствола скважины и другие проблемы часто связаны с неправильным выбором и качеством бурового раствора.

Для достижения успешных результатов при бурении скважин необходимо обеспечить эффективную систему очистки бурового раствора, чтобы удалять активную выбуренную породу и поддерживать проектные характеристики бурового раствора. Это помогает снизить затраты на приготовление и обработку бурового раствора и, таким образом, удешевляет проект в целом.

Важным аспектом деятельности на континентальном шельфе является сокращение объемов сброса буровых отходов и пластовой воды на морские нефтегазодобывающие сооружения. Это достижимо благодаря применению современных технологий обратной закачки, переработки отходов и утилизации буровых материалов. Там, где это невозможно, отходы должны быть транспортированы на сушу для переработки.

Для обеспечения промышленной и экологической безопасности деятельности на континентальном шельфе необходимо соблюдать законодательные нормы и регуляции, направленные на снижение объемов сбросов и экологическое управление. Это поможет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и обеспечит устойчивость долгосрочных проектов на континентальном шельфе.

В ходе осуществления работ на месторождении предпринимаются меры по безопасному управлению отходами и сокращению их объемов. Эти мероприятия включают в себя следующие практики:

1. Улучшение качества очистки бурового раствора: Применяются современные технологии и технические средства, такие как виброситы, пескоотделители, илоотделители и дегазаторы. Эти устройства помогают более эффективно очищать буровой раствор от твердых частиц и загрязнений.

2. Максимальное использование отработанного бурового раствора: Для приготовления рабочих буровых растворов для последующих интервалов бурения используется отработанный раствор. Это снижает объем образования отходов и экономит ресурсы.

3. Сортировка, сбор и хранение отходов в герметичных емкостях: Отходы собираются и хранятся в специальных контейнерах и емкостях на морских платформах. Это предотвращает утечку и загрязнение окружающей среды.

4. Передача отходов специализированным предприятиям: Отходы передаются лицензированным предприятиям, специализирующимся на обращении с опасными отходами. Это обеспечивает правильную и безопасную утилизацию отходов.

Следует отметить, что промышленные отходы, включая сажевые отходы от теплогенерирующих установок, золу от ТЭС, отходы котельных установок и сажу от нефтегазоперерабатывающих предприятий, представляют серьезную экологическую проблему. Эти отходы могут негативно влиять на окружающую среду и биосферу.

Использование бурового шлама, полученного из скважин Каспийского бассейна, в смесях для производства фибробетонных изделий, которые включают до 80-90% песчаника и известняка, демонстрирует ряд положительных результатов:

1. Образование прочной цементно-шламовой матрицы: Добавление бурового шлама в смесь способствует формированию прочной матрицы в бетоне,

что улучшает его механические свойства и долговечность. Это позволяет использовать буровые отходы и одновременно создавать качественные строительные материалы.

2. Утилизация буровых отходов: Применение бурового шлама в фибробетонных смесях способствует утилизации буровых отходов, которые иначе могли бы загрязнить окружающую среду. Этот подход сокращает негативное воздействие на окружающую среду.

3. Улучшение реологических свойств бетона: Введение буровых и сажевых отходов в смесь улучшает реологические свойства бетона, такие как подвижность и способность к укладке. Это делает бетон более удобным в использовании и обеспечивает его более равномерное распределение.

4. Экологический эффект: Использование такого метода утилизации отходов помогает решить проблему огромных полигонов, где ранее складировались отходы, которые могли представлять опасность для окружающей среды. Этот подход способствует улучшению экологической обстановки в регионе.

5. Экономический эффект: Применение промышленных отходов в производстве строительных материалов также имеет экономический эффект. Это позволяет снизить затраты на приобретение сырья и снизить стоимость производства.

Таким образом, использование буровых и сажевых отходов в фибробетонных смесях не только улучшает качество бетона, но также способствует решению проблем экологии и приносит экономическую выгоду.

Список использованных источников

1. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. – М., 1999.

2. Патин С. А. Нефть и экология континентального шельфа. – М.: ВНИРО, 2001. – 247 с.

3. Предельное количество накоплений токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации). – М., 1985.

ECONOMIC EFFECT AND ENVIRONMENTAL BENEFITS OF WASTE DISPOSAL

E.D. Bauman

*Siberian State Industrial University,
Novokuznetsk, Russia*

The paper discusses the key aspects of recycling, including technologies, economic effect and environmental benefits of this process. The problems and challenges associated with waste disposal in this area are also analyzed.

Keywords: waste disposal, oil and gas production, heat generating production, environmental safety, industrial safety.

ОБНОВЛЕНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ РЕЗЕРВОМ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ

О.Н. Бачкова

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»,
г. Самара, Россия*

Методологические инструменты обеспечивают реализацию изменений в процессах экономических систем типа «организация». Управление инновациями стало весьма важным фактором поддержания и развития операционной и управленческой деятельности в организации. Исследование подпроцесса управления резервом специалистов организации позволило определить его текущее состояние, выявить проблемы и разработать предложения по их устранению. Разработка технологии развития подпроцесса управления резервом специалистов организации необходима для повышения эффективности её деятельности.

Ключевые слова: организация, подпроцесс, управление, резерв специалистов, проблемы, предложения, технология.

В условиях современной экономики определяющую роль в повышении ВВП играет резерв специалистов. Это самый ценный воспроизводимый фактор производства. Качество резерва специалистов формируется за счет инвестиций в сферы образования, здравоохранения, науку, искусства и др. В процессе исследования сущности подпроцесса управления резервом специалистов было определено ключевое понятие.

Управление резервом специалистов – это подпроцесс по формированию, поддержанию и развитию профессионализма и личностных качеств специалистов и управленцев, созданию коллектива, обладающего высоким профессиональным потенциалом, способным решать задачи, поставленные целями и стратегией организации [1, 11].

На основе работы [3] было также выявлено содержание деятельности атрибутов нормативного (функционально-полного) состояния заданного подпроцесса управления. Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления резервом специалистов представлено в табл. 1.

Таблица 1 – Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления резервом специалистов организации

Наименование атрибута	Определение
Вход	Потребность в проектировании непрерывного и целенаправленного развития профессионализма специалистов и управленцев для повышения эффективности деятельности организаций
Основные этапы преобразований входа в выход	Исследование материалов использования существующих нормативов оценки резерва специалистов в предыдущем периоде в организации, исследование поступивших предложений по изменению существующих нормативов параметров резерва специалистов в организации, формулирование требований по появлению новых параметров нормативов и изменению существующих нормативов по профессиям в организации, разработка предложений по созданию новых параметров нормативов и по изменению существующих нормативов по профессиям в организации. обсуждение предложений по изменению нормативов или созданию новых параметров нормативов по профессиям в организации, выбор предложений по созданию новых параметров нормативов и по изменению существующих нормативов по профессиям в организации, внесение изменений в нормативы по профессиям в организации, внесение дополнений в параметры нормативов по профессиям, утверждение новых нормативов и параметров нормативов по профессиям, представление новых нормативов и параметров нормативов по профессиям, повышение уровня профессионализма в управлении. обеспечение достаточной информацией управленцев, а также их адекватное моральное стимулирование, наделение необходимыми полномочиями для самостоятельной деятельности в пределах компетенции, создание объективных критериев оценки деятельности
Выход	Удовлетворённость потребностей клиентов в оказываемых услугах, поскольку они улучшают свои жилищные условия, качество жизни и удовлетворяют свои другие финансовые потребности, не выходя из дома
Материальные ресурсы	Денежные средства на создание и реализацию образовательных программ; з/п сотрудникам, занимающимся разработкой этого плана; канцтовары; книги; бумага; техника (компьютер, мышка, клавиатура) для сотрудников, предметы мебели
Информационные ресурсы	Опросы о результативности сотрудников на фирме, тесты, анкеты, показатели эффективности каждого сотрудника, опросы, рабочие программы по повышению компетентностью специалистов
Методические ресурсы	База данных аттестованных сотрудников, цифровые образовательные ресурсы, пакет диагностических материалов для изучения уровня эффективности для каждого работника организации, методические рекомендации по организации самостоятельной деятельности, должностные инструкции
Трудовые ресурсы	Менеджеры из HR отдела, преподаватели для проведения тренингов; сотрудники для оценки компетентности персонала, руководители подразделений; сотрудники по подбору индивидуальных курсов для каждого сотрудников
Технические ресурсы	Компьютер, электронная доска, проектор, корпоративные телефоны и др. аппаратура связи
Правовые ресурсы	Договор, положение о полномочиях, отчёт эффективности, расписание проводимых мероприятий по повышении квалификации; регламенты
Периодичность выполнения	По мере необходимости, когда прошлый план в организации устарел и неэффективен, предположительно раз в 3 года
Критерии качества	Адекватная мотивации сотрудников; низкая текучесть кадров; благоприятная атмосфера в организации для реализации деятельности
Критерии эффективности	Рациональное разделение обязанностей, высокий уровень ответственности, качество товара или оказываемых услуг, производительность труда

Рассмотрение ключевых нормативных атрибутов заданного подпроцесса позволило увидеть состояние полноценного подержания данного подпроцесса управления для определения ориентиров последующего исследования [5].

В качестве базовой организации было выбрана ООО «Офисная мебель», которая обеспечивает мебелью организации большого города. Содержание ключевых атрибутов деятельности ООО «Офисная мебель» приводится в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание ключевых атрибутов деятельности ООО «Офисная мебель»

Наименование атрибута	Характеристика
Продукт/услуга	Качественная, доступная мебель и товары для организаций и дома
Цель	Удовлетворять потребности всех посетителей магазина, предлагая товары по доступным ценам и обеспечивая хорошее обслуживание
Миссия	Изменение лучшему повседневной жизни и быта многих людей
Вход	Потребность в обеспечении качественной, долговечной и удобной мебелью
Основные преобразования входа в выход	Рекомендации по вопросам подбора офисной мебели, подскажем наилучший вариант, который устроит вас и по цене, и будет подходить под дизайн вашего кабинета. После приобретения мы бесплатно проведём доставку и соберём всю мебель
Выход	Удовлетворенность приобретенной мебелью в соответствии со своими представлениями об удобной мебели и приобретение способности начать и продолжать наслаждаться ею
Материальные ресурсы	Склады, для хранения мебели, сырьё, топливо, материалы, комплектующие изделия, спецодежда, техника, станки
Информационные ресурсы	Декларация или сертификат соответствия, гигиеническое заключение, качественное удостоверение, упаковочный ярлык и прочие документы, соответствующие категории товара, подтверждающие его качество, надежность и укомплектованность
Трудовые ресурсы	Инженер по учёту сырья и незавершёнными операциями, эксперты, директор, менеджер, начальник логистики, начальник склада, отдел по работе с персоналом
Технические ресурсы	Кассы, компьютеры, сигнализация, (станки: ленточнопильные, фрезерные, токарные, шлифовальные) пилы, швейное оборудование для обивки, (рабочие инструменты: дрели, шуруповёрты, отвёртки, молотки, ножи т.п.)
Правовые ресурсы	Контракт, договор, план закупок, банковское сопровождение, отчёты, порядок внутреннего финансового контроля, корпоративные регламенты, гражданский и налоговый кодекс РФ, лицензии, сертификаты
Структура	Директор, начальник производства, производственный и вспомогательный и обслуживающий персонал, инженер-технолог, коммерческий директор, менеджер отдела сбыта, заведующий складом, бухгалтер, специалист по охране труда, специалист по кадрам
Технологии операций	Сушка или досушка древесины, раскрой древесины, древесных и облицовочных материалов, пластификация и гнутьё древесины, клейка, прикрепление, облицовка, шлифовка, лакировка и т.д.

В деятельности ООО «Офисная мебель» ведущую роль во всех подпроцессах занимает квалификация специалистов: именно они могут держать на высоком уровне качество изготавливаемой продукции в организации. Для качественной управленческой деятельности необходимо очень тщательно изучать и быть в курсе всех проблем внутри организации. Ни одна организация не обходится без каких-либо трудностей в работе, но путем анализа и целевых управленческих решений любые трудности устраняются с минимальными потерями [12, 14].

Существующее состояние атрибутов существующего подпроцесса управления может на порядок отличаться от нормативного состояния [10, 13]. Зачастую, это связано с обесцениванием данного подпроцесса в деятельности данной организации и соответственно отсутствуют некоторые документы, методички, специалисты, не выполняются некоторые требования к состоянию атрибутов на нормативном уровне подпроцесса управления [6].

Для выявления проблем, существующих в подпроцессе управления резервом специалистов в ООО «Офисная мебель», был проведен анализ критических и негативных сторон деятельности. Основное внимание было сконцентрировано на неудовлетворительном состоянии некоторых атрибутов данного подпроцесса, представленных выше. Было выполнено исследование причин возникновения проблем, а также определены ожидаемые последствия их существования. Фрагмент результатов исследования проблем подпроцесса управления резервом специалистов в ООО «Офисная мебель» представлены в табл. 3.

Таблица 3 – Проблемы, выявленные в подпроцессе управления резервом специалистов в ОАО «Тинькофф» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
1	2	3	4
Основные этапы преобразований входа в выход	Отсутствие проведения swot-анализа специалистов	Отсутствие внимания к оценке специалистов Недооценка важности анализа в условиях постоянно изменений Незнание правил проведения данного анализа	Неполная информации о знаниях/навыках специалистов Незнание слабых и сильных мест сотрудников Отсутствие полных данных о главных управленцах
Выход	Отсутствие необходимого бюджета для проведения данной методики по повышению производительности труда	Организация считает, что данная методика малоэффективна Неправильное распределение бюджета на все необходимые ресурсы, что влечёт за собой стагнацию	У специалистов уменьшается уровень квалификации Специалисты имеют меньше мотивации

1	2	3	4
Информационные ресурсы	Использование одного источника информации	Слабая информированность в интересующих источниках Несерьезный подход к поиску информации	Неполнота полученной информации Неточность полученной информации Отсутствие информации с нужных источников
Трудовые ресурсы	Отсутствие высококвалифицированного резерва специалистов для проведения отбора	Недостаточное финансирование Ограниченность в кадровых ресурсах Нежелание руководства вкладываться в данный анализ	Непрофессиональная аналитика, повышение расходов Выполнение работ, которая не входит в их профессиональные обязанности Невозможность заниматься значимыми вопросами

Данный анализ профессиональной деятельности специалистов в организации ООО «Офисная мебель» ярко демонстрирует недостатки, возможности и также позволяет определить уровень потенциала данной организации. Фрагмент предложений для развития представленного подпроцесса управления резервом специалистов в ООО «Офисная мебель» на основе работ [7, 8] представлены в табл. 4.

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления резервом специалистов в ОАО «Тинькофф» (фрагмент)

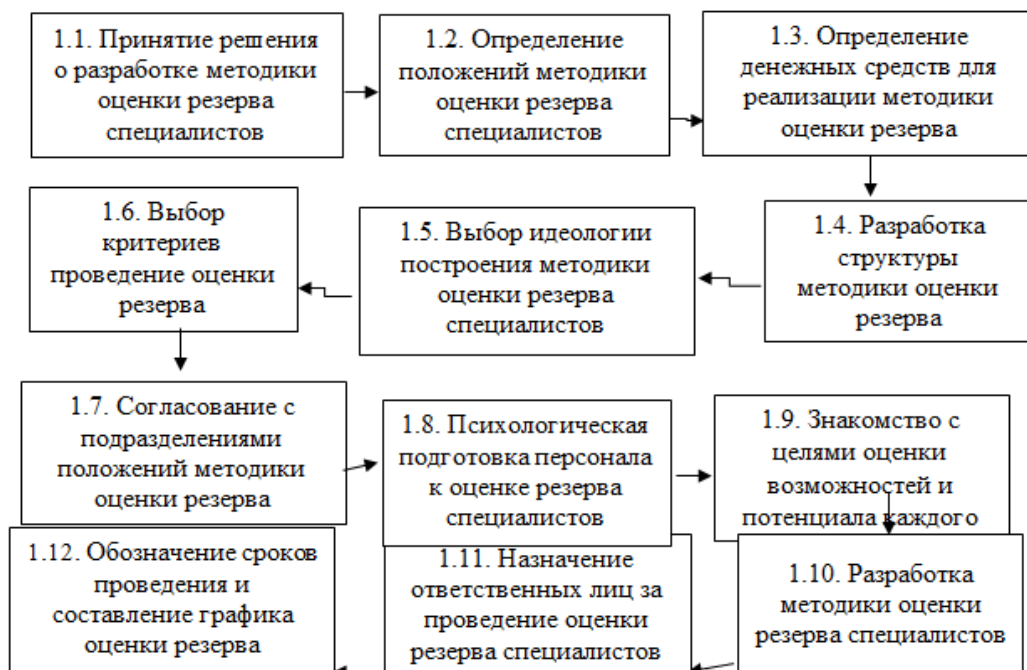
Наименование атрибута подпроцесса	Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
1	2	3	4
Преобразование входа в выход (основные этапы)	Разработка общей методики по улучшению резерва специалистов	Назначение ответственных лиц за составление плана проводимых работ Разработка и согласование плана и с руководителями подразделений Подготовка сбора необходимых данных	Полнота и достоверность полученной информации Своевременная подготовка материала для последующего анализа Возможность прогнозирования прогресса специалистов
3. Выход	Определение необходимого бюджета для проведения методики эффективности	Составление списка затрат и определение нужного бюджета Передача списка руководству и согласование возможного бюджета	Определение бюджета для реализации методики Появление возможности получения сведений о кадровом составе
Информационные ресурсы	Использование нескольких значимых источников информации	Информированность вышестоящих лиц о недостаточном количестве источников информации Назначение ответственных за сбор информации	Увеличение информации для повышения эффективности специалистов Более достоверные и полные данные в методике

1	2	3	4
Информационные ресурсы	Уделение должного внимания рекламному блоку	Проведение собрания для ответственных лиц Составления списка конкурентов Изучение рекламной политики	Внедрение новых способов рекламирования организации (внесение изюминки) Получение данных о конкурентах
Трудовые ресурсы	Поиск квалифицированных специалистов для проведения методики	Составление списка специалистов для проведения методики эффективности резерва специалистов Выявление возможностей имеющихся кадров	Повышение квалификации кадров Повышение конкурентоспособности, дохода и качества оказываемых услуг

Определение предложений необходимо для детальной проработки каждой выявленной проблемы, что в дальнейшем влечёт её полное устранение и благоприятное бытие организации в целом [2, 9]. Рассмотрение проблем позволяет найти возможное её решения, а составление предположений дает возможность выявить средства реализации и спрогнозировать ожидаемые результаты [4].

Выявление недостатков в организации позволяет выйти ей на иной уровень, что безусловно повышает её конкурентоспособность, квалификацию персонала, качество услуг и доход организации [7, 8]. На основе представленных исследований была разработана технология развития подпроцесса управления резерва специалистов ООО «Офисная мебель», фрагмент которой представлен на рис. 1.

1. Подготовка



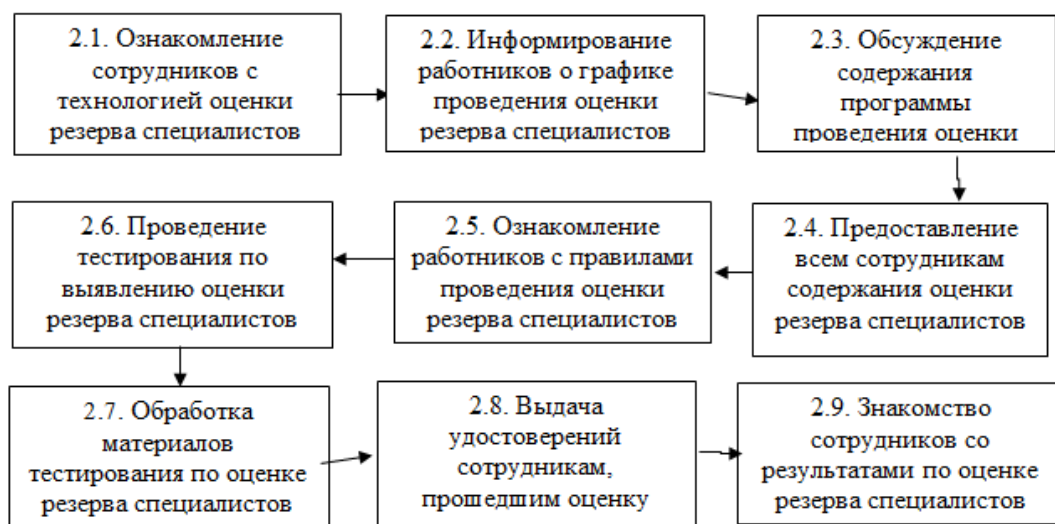


Рисунок 1 – Технология развития подпроцесса управления резерва специалистов ООО «Офисная мебель» (фрагмент)

Таким образом, приведенные средства определяют направление исследований и реформирования подпроцесса управления резерва специалистов организации для того, чтобы за короткий промежуток времени достичь желаемых результатов, повысить профессионализм специалистов за счет формирования, поддержания и развития человеческого капитала для привлечения новых клиентов на основе повышения имиджа и культуры обслуживания.

Список использованных источников

1. Автономов В. Модель человека в экономической науке. СПб.: Экон. шк., 1998. – 230 с.
2. Вереникин А.О. Человеческий капитал: концептуальные основания и особенности проявления // США. Канада. Экономика - политика – культура // – 2005. – № 3. – С.85-100.
3. Герасимов Б.Н. Реформирование процесса управления инновациями организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2020. – С. 46-65.
4. Герасимов Б.Н. Подходы - главный инструмент науки управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №1. – С. 4-15.
5. Герасимов Б.Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №3. – С. 4-15.
6. Герасимов Б.Н. Реформирование атрибутов процессного управления экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2021. – №3. – С. 104-115.

7. Герасимов Б.Н. Построение деятельности управленцев по уровням профессионализма // Креативная экономика и социальные инновации. – 2019.– вып. 9. – № 2(27). – С. 57-70.

8. Герасимов Б.Н. Инструменты решения управленческих задач в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2021. – №4. – С. 82-96.

9. Герасимов Б.Н. Исследование и развитие управленческой деятельности организации // Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 35-51.

10. Зинов В. Инновационное развитие экономики и управление им // Общество и экономика. – 2006. – № 6. – С. 43-103.

11. Иванов Н.П. Резерв специалистов и глобализация // МЭиМО. – 2004. – № 9. – С. 19-31.

12. Ильинский И.В. Инвестиции в будущее: образование в инновационном воспроизводстве. СПб.: СПбУЭФ, 1996. – 163 с.

13. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

14. Корнеевец И.В. Рынок труда в контексте социального государства // Весн. Беларус. дзяр. экан. ун-та. – 2005. – №3. – С.13-20.

UPDATING THE MANAGEMENT SUBPROCESS THE RESERVE OF SPECIALISTS OF THE ORGANIZATION

O.N. Bochkova

*Samara University of Public Administration
«International Market Institute»,
Samara, Russia*

Methodological tools ensure the implementation of changes in the processes of economic systems of the "organization" type. Innovation management has become a very important factor in maintaining and developing operational and managerial activities in the organization. The study of the subprocess of managing the reserve of specialists of the organization allowed to determine its current state, identify problems and develop proposals for their elimination. The development of technology for the development of the subprocess of managing the reserve of specialists of the organization is necessary to increase the efficiency of its activities.

Keywords: organization, subprocess, management, reserve of specialists, problems, proposals, technology.

УРОВЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СОБСТВЕННОЙ ПРОФЕССИЕЙ И МЕСТОМ РАБОТЫ

Д.Р. Баширова

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В статье рассмотрены проблемы удовлетворенности профессией и местом работы персонала, раскрываются вопросы о том, насколько работа предоставляет возможности для карьерного развития и роста, насколько она соответствует карьерным целям и амбициям сотрудников.

Ключевые слова: удовлетворенности профессией, карьерные амбиции, карьерный рост.

Уровень удовлетворенности собственной профессией и местом работы имеет важное значение для индивидуального благополучия и профессиональной эффективности персонала в целом. Исследования показывают, что удовлетворенные работники более мотивированы, продуктивны и остаются в организации на долгосрочной основе. Поэтому исследование факторов, влияющих на удовлетворенность собственной профессией и местом работы, имеет актуальность и важность для различных профессиональных сфер.

Актуальность этой проблемы не вызывает сомнений, поскольку удовлетворенность персоналом своей работой напрямую влияют на качество жизни работников и их производительность. Работники, которые чувствуют себя комфортно в рабочей среде, более мотивированы и способны более эффективно выполнять свои задачи. На данный момент среди основных направлений разработок по изучению удовлетворенности собственной профессией и местом работы особо выделяются социологические опросы [1, 2].

Автором было проведено социологическое исследование с применением метода анкетирования. Опрос был организован в сентябре 2023 года в городе Казань. Объем выборки составил более 100 респондентов. При составлении анкеты авторы опирались на разработки региональных исследователей в области социологических опросов [3, 4].

Результаты опроса показывают, что значительная доля опрошенных чувствует, что их место работы предоставляет достаточные возможности для развития и роста (35,3% опрошенных отмечают, что это происходит часто, в то время как 23,5% опрошенных чувствуют это всегда). Однако есть доля опрошенных, которые не всегда чувствуют, что им предоставляют достаточные возможности для развития и роста (17,6% опрошенных отмечают, что иногда чувствуют это, в то время как 16,6% редко и 6,8% никогда не ощущают достаточные возможности для развития и роста) (рис. 1). Эти результаты подчеркивают

важность организаций внимательно следить за потребностями и амбициями своих сотрудников, предоставлять им возможности для профессионального развития, обучения и карьерного роста.

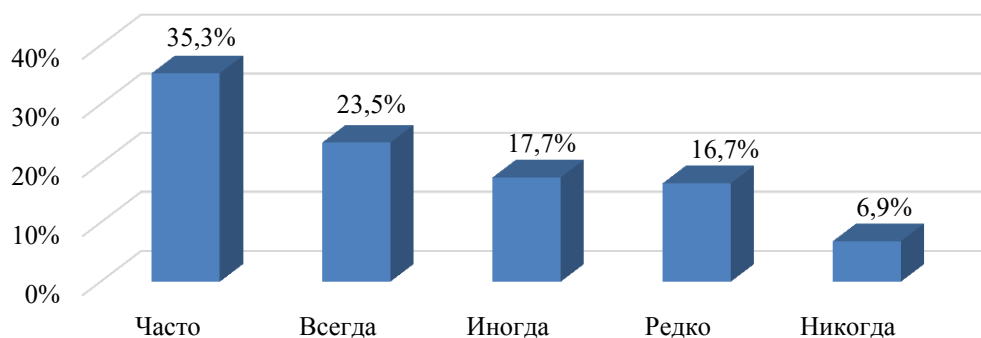


Рисунок 1 – Ответы на вопрос: «Как часто вы чувствуете, что ваше место работы предоставляет вам достаточные возможности для развития и роста?»

24,5% опрошенных полностью считают, что их работа соответствует их карьерным целям и амбициям. Это указывает на то, что эти люди ощущают гармонию между своей текущей работой и тем, чего они хотят достичь в своей карьере. Они видят, что их работа является осознанным выбором и помогает им двигаться в нужном направлении.

30,3% опрошенных считают, что их работа в значительной степени соответствует их карьерным целям и амбициям. Это означает, что хотя у них могут быть некоторые недостатки или несоответствия, в целом их текущая работа позволяет им приближаться к их желаемым результатам. Они видят, что их усилия в работе направлены на достижение их карьерных амбиций. 19,6% опрошенных считают, что их работа соответствует их карьерным целям и амбициям лишь в некоторой степени. Это указывает на то, что у этих людей может быть ощущение недостаточного соответствия между их текущей работой и тем, чего они хотят достичь в своей карьере. Возможно, они видят некоторые препятствия или неудовлетворенные ожидания в своей профессиональной деятельности. 16,6% опрошенных считают, что их работа соответствует их карьерным целям и амбициям в незначительной степени. Это может указывать на то, что эти люди чувствуют значительное несоответствие между своей текущей работой и тем, чего они хотят достичь в своей карьере. Возможно, их работа не предоставляет достаточных возможностей для развития или не соответствует их профессиональным интересам. 8,8% опрошенных считают, что их работа совсем не соответствует их карьерным целям и амбициям. Это говорит о том, что для этих людей их текущая работа является значительным разочарованием и не отражает их профессиональные стремления. Возможно, они чувствуются втянутыми в работу, которая не приносит им удовлетворения или не поддерживает их профессиональный рост (рис. 2).

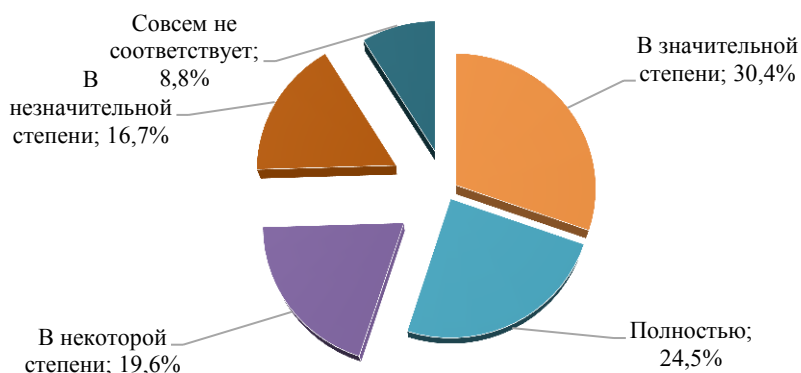


Рисунок 2 – Ответы на вопрос: «Насколько хорошо ваша работа соответствует вашим карьерным целям и амбициям?»

Анализ вопроса позволяет сделать выводы о том, что не все опрошенные испытывают полное соответствие между своей текущей работой и карьерными целями и амбициями. Это может указывать на необходимость рассмотрения возможных изменений в карьерном пути или поиска работы, которая лучше соответствует их стремлениям и амбициям.

Результаты опроса показывают, что баланс между работой и личной жизнью оценивается разнообразно среди опрошенных. Большинство опрошенных отмечают, что их баланс между работой и личной жизнью является хорошим или отличным (41,18% опрошенных считают его хорошим, а 12,7% отличным). Однако 35,2% опрошенных оценивают его удовлетворительно. Есть небольшая доля опрошенных, которые считают баланс плохим или очень плохим. 6,8% опрошенных оценивают его плохо, а 3,9% очень плохо.

Эти результаты указывают на необходимость продолжать работу над созданием поддерживающей среды и политики, которая обеспечивает гибкость в работе, рациональное распределение задач и поощрение здорового баланса между работой и личной жизнью сотрудников.

Список использованных источников

1. Махиянова А.В. Социальный портрет сельского жителя: методика построения и основные характеристики. Монография. Казань, 2015. – 115 с.
2. Махиянова А.В. Методика диагностики дисбаланса интернализации как механизма социализации на макроуровне // Вестник Бурятского государственного университета. – 2013. – № 6. – С. 6268.
3. Махиянова А.В. Интернализационный кризис в процессе социализации: понятие и эмпирическое обоснование // Вестник Бурятского государственного университета. – 2012. – № 14. – С. 8892.
4. Махиянова А.В. Возрастная специфика социализации личности в современных условиях (на материалах Республики Татарстан) // Вестник Бурятского государственного университета. – 2012. – № 6. – С. 125131.

THE LEVEL OF SATISFACTION WITH ONE'S OWN PROFESSION AND PLACE OF WORK

D.R. Bashirova

*Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia*

The article examines the problems of satisfaction with the profession and the place of work of the staff, reveals questions about how much work provides opportunities for career development and growth, how much it corresponds to the career goals and ambitions of employees.

Keywords: job satisfaction, career ambitions, career growth.

УДК: 330.3; 65.011.1

ESG-КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ

С.З. Бекирова

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

Исследованы понятие, структура ESG устойчивого управления, динамика его в мире и основные направления в компаниях мира.

Ключевые слова: ESG-принципы, устойчивое развитие, зеленые и социальные облигации, стейкхолдер, ESG-рейтинг.

ESG-управление (англ. Environmental, Social, and Corporate Governance, ESG) – это управление, при котором достигается вовлеченность компании в решение экологических, социальных и управленческих проблем. Осуществляется оно на основе стандартов деятельности компании, которые социально ответственные инвесторы используют для проверки потенциальных инвестиций.

Решение экологических, социальных и управленческих проблем – три параметра, в соответствии с которыми компании обеспечивают управление устойчивым развитием. ESG-критерии целей устойчивого развития компаний появились в ответ на ухудшение состояния окружающей среды, глобальное потепление, рост экономического неравенства между богатыми и бедными странами. Общество предъявляет свои требования к деятельности компаний, ее репутации. ESG стало философией бизнеса для акционеров и инвесторов, где наряду с критерием дохода важна польза компании для общества в лице всех стейкхолдеров и природы.

Экологические критерии определяют, что компания делает для защиты окружающей среды в области борьбы с выбросами парниковых газов, загрязнениями, неэкономичным расходованием ресурсов. Компании должны снижать операционные расходы на потребление сырья, воды, газов, которые увеличивают прибыль.

Социальные критерии определяют как компания взаимовыгодно развивает отношения с сотрудниками (здоровье, профессиональное развитие, условия труда, соблюдение прав и свобод), поставщиками, клиентами и обществом (качество товаров и экологичность).

Корпоративное управление определяет эффективность управления, оплаты труда высшего менеджмента, качество аудита и внутреннего контроля, борьбу с мошенничеством и коррупцией и защиту прав акционеров.

Устойчивость развития компаний, применяющих ESG-управление проявляется в снижении экологических рисков, росте социальной ответственности, улучшении имиджа, что повышает лояльность всех стейкхолдеров, инвесторов, финансово-кредитных учреждений, в экономическом плане способствует повышению мотивации и производительности труда, технологичности и инновационности производства и снижению затрат, налогов.

По рекомендациям присвоения рейтингов ESG от ЦБ РФ компаниям РФ присвоены следующие рейтинги в 2023 г. – таблица 1.

Таблица 1 – Рейтинг ESG [2]1)

Компания	Значение
X5 Retail Group N.V.	ESG-II(a)
Сбербанк	ESG-II(a)
Полюс	ESG-II(b)
Росатом	ESG-II(b)
Русгидро	ESG-II(b)
Совкомбанк	ESG-II(b)
МКБ	ESG-II(c)
Трансмашхолдинг	ESG-II(c)
ППК РЭО	ESG-II(c)
Норильский никель	ESG-III(a)
ПИК СЗ	ESG-III(a)
СК «Сбербанк страхование жизни»	ESG-III(a)
Главстрой	ESG-III(c)
АК БАРС Банк	ESG-III(c)
СК «АК БАРС-Мед»	ESG-III(c)
УК «Голдман Групп»	ESG-IV(b)

1) ESG-I – наивысший уровень, ESG-II – очень высокий, ESG-III – высокий, ESG-IV – приемлемый уровень, ESG-V – принятие решений без учета

устойчивого развития, ESG-W – значительные нарушения в области устойчивого развития.

Внимание к ESG-управлению со стороны компаний растет, целями являются улучшение имиджа и для работы с банками и инвесторами (рис.1).

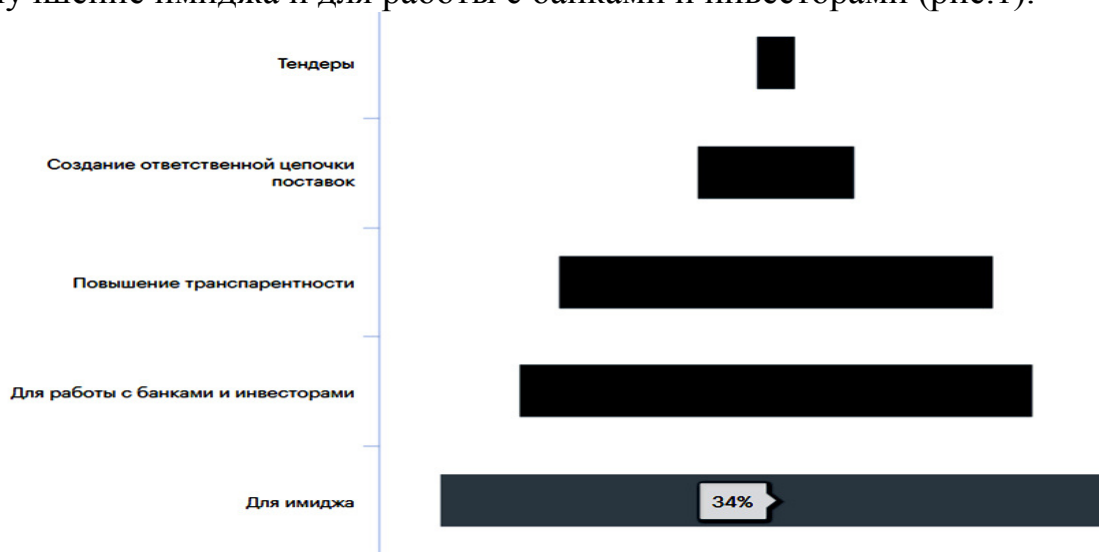


Рисунок 1 – Мотивы ESG-управления компаний РФ в 2023 г. [2]

За 2020 г. мировой финансовый рынок зеленых, социальных облигаций и облигаций устойчивого развития составлял в стоимостном выражении 1 трлн. долл. В 2023 г. ESG-повестка из РФ не уходит, но многим компаниям пришлось корректировать планы и расходы, останавливать запланированные проекты. Страны Ближнего Востока, Азии давно вовлечены в ESG-управление. Китай в 2015 г. стал первым государством, установившим критерии зеленых проектов. В Индии с 2013 г. действуют требования по раскрытию отчетов об ответственности бизнеса. Цели по декарбонизации в странах помогают развитию ESG-управления и проектов. На Китай приходится треть мировой эмиссии двуокиси углерода. Россия намерена достичь углеродной нейтральности (когда выбросы равны поглощающей способности природы) не позже 2060 г. К этому же сроку нулевых выбросов хотят добиться Китай, Индонезия и Казахстан (рис. 2).

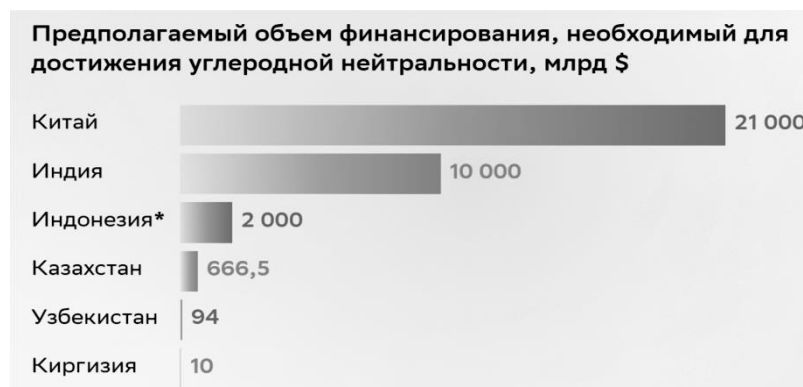


Рисунок 2 – Прогнозный объем финансирования ESG-зеленых проектов для достижения углеродной нейтральности, млрд. долл. [1]

Приведем пример ESG-управление одной из азиатских фирм – компании Тойота. Цель устойчивого развития (ЦУР) компании Тойота – это массовое создание счастья для всех людей в эпоху диверсификации с учетом мнений разных сторон. Философия, миссия Тойота – массовое производство счастья, стремление быть компанией номер один в мире, которую любят и полагаются на нее в обществе, которая вносит вклад в устойчивое развитие и процветание общества и Земли посредством своей деятельности [3].

По отношению к клиентам ЦУР Тойота – это производство инновационных, безопасных, высококачественных продуктов и услуг, отвечающих различным ожиданиям клиентов, чтобы улучшить жизнь людей во всем мире.

По отношению к сотрудникам ЦУР – это уважение прав, свобод, поддержка роста, творческого подхода и командной работы, равных возможностей трудоустройства, чувства единства сотрудников, отсутствия дискриминации, создание справедливых и безопасных условий труда и рабочей среды, ценности «взаимного доверия и взаимной ответственности», поддержания баланса между работой и личной жизнью, решения различных вопросов работников, развития корпоративной культуры, этичного поведения для процветания компании.

По отношению к поставщикам ЦУР – это достижением совместного процветания на основе взаимного доверия, открытости для партнеров, справедливой торговли и сотрудничества в цепочке создания стоимости.

ЦУР для акционеров – увеличение стоимости компании за счет долгосрочного и стабильного роста, обеспечение безопасности активов и прибыли клиентов, сотрудников и других заинтересованных сторон даже в случае кризиса с помощью системы управления рисками.

ЦУР для местных сообществ, общества – сохранение окружающей среды, разработка и распространение экологически и экономически безопасных технологий для предотвращения глобального потепления, сохранения биоразнообразия и роста в гармонии с окружающей средой, уважение культуры, обычаев, истории, законов стран, управление с «уважением к человечности», использование передовых безопасных и чистых технологий, отвечающих потребностям общества и устойчивой мобильности, неприятие коррупции и поддержка честных, справедливых отношений, продвижений социальной деятельности везде, где работает компания с целью внести вклад в рост сообществ и создание процветающего общества, решение социальных проблем общества. Тойота реализует проекты в области углеродной нейтральности, экономии ресурсов и переработки отходов, утилизации автомобилей, восстановления и сохранения местных экосистем, борьбы с пластиковыми отходами, экологических инициатив в странах работы.

Таким образом, многие компании осознали, что ESG-концепция устойчивого развития позволяет снижать риски, связанные с экологией, а демонстрация социальной ответственности положительно сказывается на лояльности клиентов и усиливает рыночную позицию.

Список использованных источников

1. Ведяхин А. Восточный экспресс: как страны Азии и Ближнего Востока развивают ESG-повестку / РБК. – URL:<https://esg-sber-world.rbc.ru/> (дата обращения: 18.09.2023).
2. Жанахова Е., Катасонова Ю. ESG-прозрачность: базовая ценность / Эксперт. – URL:https://raexpert.ru/researches/sus_dev/esg_2023a/#part3 (дата обращения: 23.09.2023).
3. Sustainability Data Book Toyota motor corporation. June 2023. – URL:<https://global.toyota/> (дата обращения: 24.09.2023).

ESG CONCEPT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF COMPANIES

S.Z. Bekirova

*Kuban state university,
Krasnodar, Russia*

The concept, structure of ESG sustainable management, its dynamics in the world and the main directions in companies around the world are studied.

Key words: ESG principles, sustainable development, green and social bonds, stakeholder, ESG rating.

УДК: 331; 004

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

С.З. Бекирова

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

Исследованы понятие, рынок и виды ИТ-технологий в УЧР в современных условиях.

Ключевые слова: управления человеческими ресурсами, цифровизация, дистанционная работа, цифровые компетенции и навыки, онлайн-инструменты.

В настоящее время происходят значительные изменения в экономике, влияющие на управление человеческими ресурсами (УЧР). Влияние технологического прогресса выражается во влиянии цифровизации, когда технологические изменения способствуют как созданию, так и ликвидации рабочих мест,

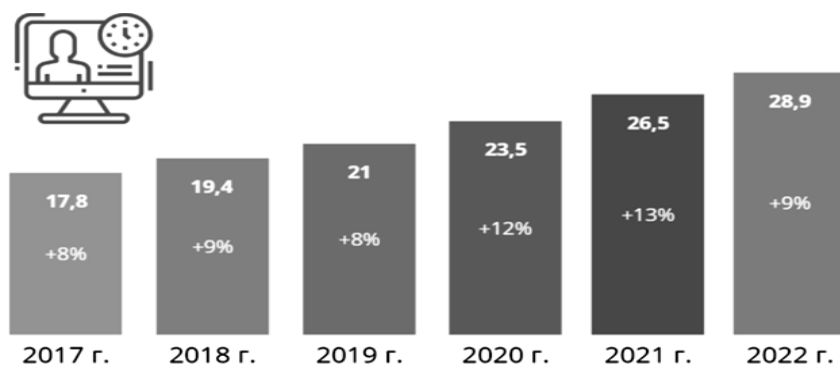
появляется спрос на персонал с информационно-аналитическими навыками. Развитие робототехники и искусственного интеллекта ведут к ликвидации многих профессий, изменению структуры спроса на труд, требуют пересмотра всей системы управления персоналом. В РФ развиваются цифровые технологии Интернет, искусственного интеллекта, больших данных (табл.1).

Таблица 1 – Удельный вес организаций, использовавших цифровые технологии, по РФ, в % от общего числа организаций [3]

Виды цифровых технологий	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Организации, использовавшие:			
локальные вычислительные сети	54,7	54,9	53,1
из них:			
сеть Интернет	-	79,6	77,9
операционные системы с открытым исходных кодом (Linux и пр.)	20,1	20,9	21,5
электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена	54,3	55,4	53,7
геоинформационные системы	13,0	12,6	13,0
цифровые платформы	17,2	14,7	14,9
технологии сбора, обработки и анализа больших данных	22,4	25,8	16,5
технологии искусственного интеллекта	5,4	5,7	6,6
Интернет вещей	13,0	13,7	10,0
Организации, имевшие:			
веб-сайт в сети Интернет	44,3	46,2	45,6
аккуант в социальных сетях	33,5	34,7	36,7

Из таблицы видно, что наиболее распространены такие цифровые инструменты в организациях РФ в порядке убывания, как: Интернет, электронный обмен данными, сайты, аккаунты в соцсетях, операционные системы, Big data, цифровые платформы и др.

В системе УЧР также происходит цифровая трансформация. Мировой рынок средств автоматизации и информатизации УЧР растет, его объем превысит 56 млрд. долл. к 2030 г., а среднегодовой рост с 2022 по 2030 составит 12,8%. Глобальный тренд углубления и положительная динамика роста автоматизации и цифровизации УЧР повторяется и в РФ. Объем российского рынка HR-tech, включающего системы HRM, инструменты автоматизации подбора, оценки и обучения персонала по данным Tadviser в 2022 г. составляет 26,5 млрд. руб., что выше, чем в 2020 г. на 13%. Динамика рынка снизилась в 2023 г. на 9% из-за ухода зарубежных компаний [2] (рис.1).



Риснок 1 – Объем рынка HR-tech в РФ, млрд. руб. [2]

На российском рынке присутствуют зарубежные и российские разработчики, такие, как SAP и Oracle, «1С», «БОСС. Кадровые системы» и пр. Технологии SAP и Oracle – это автоматизация полного цикла управления предприятием, а УЧР осуществляется на основе одного из модулей. Росту цифровизации HR-процессов способствовала пандемия, когда увеличилась удалённая работа, компании использовали онлайн-сервисы и инструменты рекрутинга, расчета заработной платы, обучения и др. Государство стимулировало перевод трудовых отношений на цифровизацию, внося изменения в Трудовой Кодекс РФ, где появилось определение электронного документооборота в сфере трудовых отношений, перечислены типы документов в электронном виде. Цифровизация затронула 3 сферы УЧР: цифровые трудовые ресурсы, цифровое рабочее место и цифровой HR (рис.2).

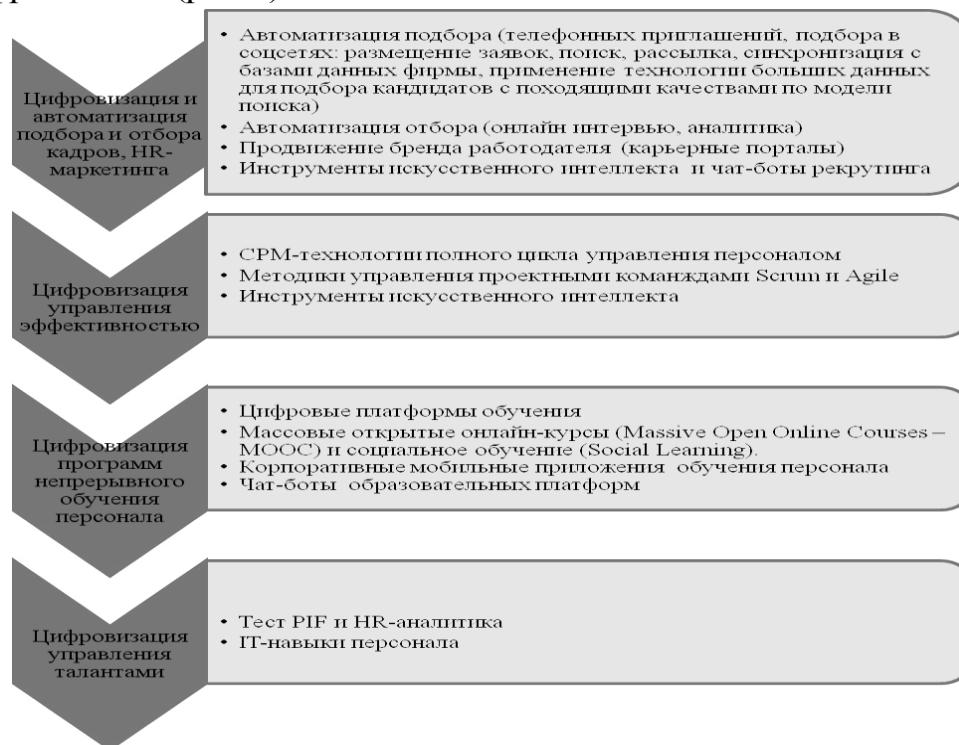


Рисунок 2 – Цифровые инструменты УЧР предприятия (составлено автором)

В условиях цифровизации, HR-отделы обновляют технологии, разрабатывают технологическую HR-стратегию. Цифровизация оптимизирует HR-процессы, снижая количество действий менеджера по типовым операциям, составляющим порядка 80% времени. Основные задачи – это автоматизация, внедрение цифровых рабочих мест и технологий, меняющих методы работы с персоналом. Управление ИТ входит в стратегическое планирование УЧР. Традиционная модель занятости меняется на виртуальные, дистанционные, цифровые рабочие места, что помогает упростить процессы управления, меняется организация труда и рабочего места, условий труда. Модернизируется система занятости, взаимодействие работодателей с работниками происходит в режиме удаленной работы, по-другому организовывается система выдачи заданий и контроля, появляются требования владения навыками виртуальной работы и управления.

Цифровые рабочие места требуют новых компетенций и навыков, что меняет содержательно систему обучения. Обучение осуществляется в цифровом или онлайн-пространстве, что облегчает его организацию, экономит время и средства. Появляются программные продукты по подбору персонала, управления эффективностью, управлению талантами. Автоматизируются операции подбора персонала, например, телефонное приглашение к собеседованию, отбор персонала с помощью онлайн-инструментов проведения интервью, что упрощает процедуры. Растет количество ПО для поиска и отбора персонала в соцсетях – e-Staff recruiter, Friend Work Recruiter, и др., помогающие размещать и искать заявки в сети, облегчать поиск информации о кандидате, осуществлять рассылки, синхронизировать базы данных с соцсетями, бронировать переговорные комнаты, готовить аналитику и т.д. [1]. Для упрощения поиска и приема на работу развитие получают технологии «Big Data», помогающие анализировать большие объемы информации о работниках, например, опыт работы, личные интересы, навыки и пр., что помогает повысить качество отбора [1]. Цифровизация дает кандидатам доступ к информации о предприятии, что повышает значимость HR-бренда работодателя. ИТ инструменты продвигают бренд работодателя с помощью различных каналов, например, карьерных порталов. В управлении эффективностью персонала ИТ-технологии позволяют реализовать непрерывность и обратную связь в режиме реального времени.

Ключевой фактор цифровизации УЧР – это внедрение ИТ обучения. Сейчас популярны массовые открытые онлайн-курсы, самостоятельное обучение сотрудников из внешних ресурсов. Управление карьерой согласуется с концепцией непрерывного обучения – внедряются корпоративные мобильные приложения помощи персоналу в профессиональном росте, планировании карьеры. В управлении талантами цифровизация касается изменения характера работы и профессиональных навыков, используется тест Potential in Focus (PIF) и HR-аналитика [1]. Управление талантами автоматизирует обу-

чение сотрудников и управление карьерой, отслеживая достижение целей, планирует карьерное продвижение, управляет эффективностью, компетенциями. Растет количество сервисов, помогающих автоматизировать социальные пакеты, бонусы, разные виды вознаграждений, оценку лояльности и удовлетворенности трудом, выявление причин увольнений и текучести кадров. Есть HR-продукты, ориентированные на искусственный интеллект. Например, чат-боты устраняют до 75% вопросов в процессе рекрутинга [1]. Цифровизация трансформирует требования к персоналу по владению ИТ-навыками – использованию традиционных ИТ в повседневной работе, например, Интернет, ПО стандартных задач, использованию узкоспециализированные навыков, например, использование соцсетей для взаимодействия с клиентами, бизнес-планирование, анализ «Big Data» и др. и использованию профессиональных ИТ-навыков разработки ПО, приложений. Сфера УЧР становится технологичной, автоматизация повышает интеллектуализацию труда, сотрудники больше концентрируются на разработке идей развития, что повышает конкурентоспособность предприятий.

Список использованных источников

1. Загребельная Н.С. Управление человеческими ресурсами в цифровой экономике / Н.С. Загребельная, Е.Р. Бостоганашвили // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9, № 1/1. – С. 374-384.
2. Российский рынок HRM-систем. – URL:<https://www.tadviser.ru> (дата обращения: 21.09.2023).
3. Цифровые технологии / Официальный сайт Росстат. – Москва. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 11.09.2023).

DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR PERSONNEL MANAGEMENT IN RUSSIA IN MODERN CONDITIONS

S.Z. Bekirova

*Kuban state university,
Krasnodar, Russia*

The concept, market and types of IT technologies in HRM in modern conditions are studied.

Keywords: human resource management, digitalization, remote work, digital competencies and skills, online tools.

ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

С.З. Бекирова

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

Исследованы динамика развития, государственная поддержка малого бизнеса в России и направления ее улучшения.

Ключевые слова: малое предпринимательство, государственная поддержка, меры, проблемы, направления развития.

Малое предпринимательство (МП) – важнейшая сфера современной рыночной экономики РФ. Его развитие способствует созданию рабочих мест, оживлению на товарных рынках, росту доходов у экономически активной части населения и государства, снижению нагрузки на бюджет, росту занятости, удовлетворению спроса потребителей на многие товары и услуги, развитию отраслей экономики и др. Малый бизнес – это многочисленный слой мелких собственников, в силу массовости определяющий социально-экономический уровень развития страны. В секторе МП создается и циркулирует большая часть национальных ресурсов, служащих средой для крупного и среднего бизнеса. Однако уровень развития МП в РФ намного ниже, чем в развитых странах, где более половины ВВП и производимых товаров и услуг производится субъектами малого бизнеса. Это миллионы малых и мелких предприятий. Например, в Японии сектор МП составляет 70% всех предприятий, в США – 60%, в Китае – до 70%. В РФ сектор МП составляет порядка 20% всех предприятий [1]. Малому бизнесу свойственны низкая доходность, высокая интенсивность труда, сложность с внедрением новых технологий, ограниченность собственных ресурсов и повышенный риск в конкурентной борьбе. Это определяет необходимость в защите МП с помощью протекционистских мер, формирования здоровой конкуренции, государственной поддержки.

На МП сильно сказались кризисы пандемии, СВО и санкций. Количество МП в РФ выросло в 2021-2023 гг. По данным ФНС количество МП юридических лиц и ИП на 10.10.2023 г. в РФ составляло 6154447 субъектов. В 2022 г. количество МП было 5973340, что на 3 % ниже, чем в 2023 г. В постпандемийном 2021 г. количество субъектов МП было 5848726, что по сравнению с 2023 г. ниже на 5,2 % [2]. Предпринимательская уверенность МП в 2023 г. выросла, хотя были периоды падения в пандемию 2020-2021 гг. и в начале 2022 г. в связи с СВО. (рис.1).

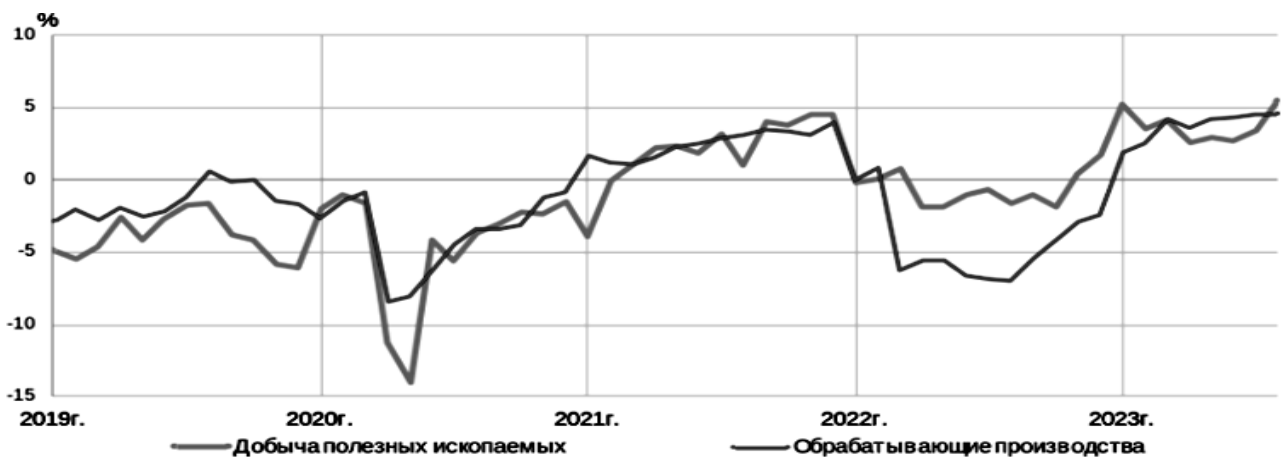


Рисунок 1 – Индекс предпринимательской уверенности МСП РФ, % [3]

Территориальное развитие МСП и его плотность связаны с особенностями предпринимательских экосистем, различия в которых большие и устойчивые в РФ. Большинство субъектов МСП сосредоточено в ЦФО (25%) и ПФО (20%) (рис. 2).

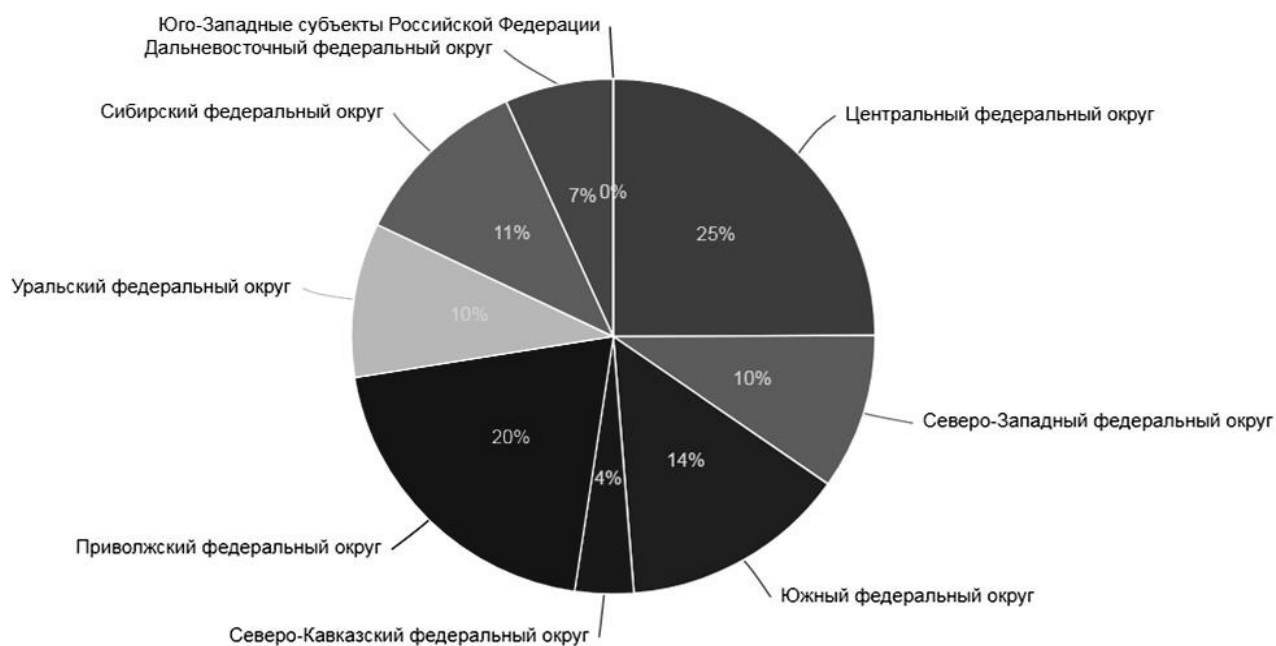


Рисунок 2 – Распределение МСП по Федеральным округам РФ в 2023 г. в % [2]

Оборот МСП составил 31% от оборота всех предприятий РФ, средняя численность работников МП составила 28,2 млн. чел. или 37,4 % от всего занятого в экономике населения. Отраслевая структура МП в РФ за 2022 г. в связи с кризисом изменилась. Основные отрасли – это торговля, строительство, хранение и транспортировка, консалтинг и НИОКР, ИТ-сектор (рис. 3).

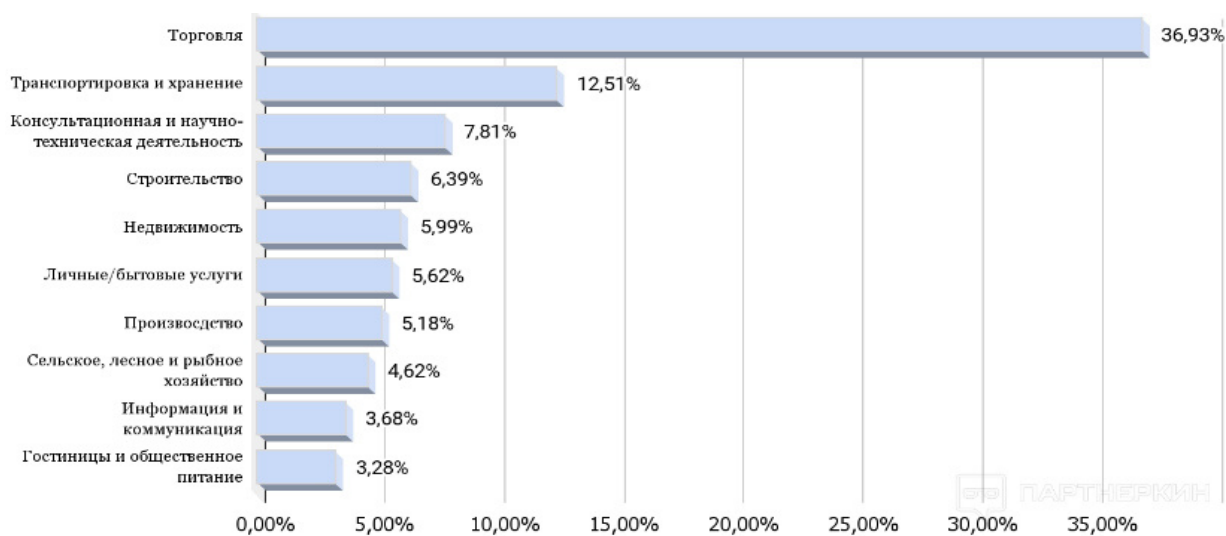


Рисунок 3 – Отраслевая структура МП в РФ в 2022 г. [3]

Кризис подтолкнул МП к пересмотру отраслевых приоритетов. Лидером осталась сфера торговли. На втором месте – транспортировка и хранение (12,51%). Несмотря на экономические проблемы, сектор строительства стал развиваться МП. Приоритетным для развития в период санкций стал сектор ИТ, показывающий рост новых МП, чему способствовала система господдержки. В период санкций западные страны ограничили поставку многих товаров, технологий в РФ. Страна переориентировалась на рынки Азии, Китай. Большинство международных фирм покинули РФ. Для российских МП освободили огромный рынок. На фоне роста цен и применения санкций пострадал ряд отраслей МП: сельское хозяйство, здравоохранение, культура, гостиничный бизнес, спорт, общественное питание, ИТ, торговля, сфера услуг, производство лекарств, продуктов питания, одежды, мебели, бытовой химии, электрического оборудования, резиновых и пластмассовых изделий. Однако государство усилило меры поддержки. Объем финансовой поддержки МСП в 2022 г. составил 1355,7 млрд. руб. (рис. 4).



Рисунок 4 – Динамика кредитования МСП [4]

За первое полугодие 2023 г. поддержка составила более 770 млрд. руб. По программе льготного кредитования МСП заключено кредитных договоров на 340 млрд. руб., по программе стимулирования кредитования – на 130 млрд. руб., на 72 млрд. руб. заключено договоров по инвесткредитованию. Региональные гарантийные организации выступили поручителем 12000 субъектов МСП, что дало кредитных средств на сумму 215 млрд. руб. Поддержкой микрофинансовых фондов воспользовались 11000 компаний на сумму 25,6 млрд. руб. За первое полугодие 2023 г. в госзакупках приняли участие 123 тыс. поставщиков (рис. 4) [4]. В начале 2022 г. средства, выделенные на участие МСП в международных ярмарках и выставках, направили на логистическую субсидию, кредитные программы и «зонтичные» поручительства по займам. Основные проблемы развития МП в РФ в 2022 г. по мнению предпринимателей следующие: сложности с кредитованием (28%); бюрократические, административные барьеры и коррупция (29%); рост теневизации бизнеса (44%); высокая налоговая нагрузка, тарифы, неналоговые платежи (64%); падение спроса и покупательской способности населения (60%); нехватка квалифицированных кадров (39%); снижение эффективности господдержки (54%); кризисные явления (70%).

Для решения проблем МП необходимы следующие направления развития и улучшения поддержки МП – поддержка конкурентоспособности продукции, производства, развития инновационного МП, увеличение количества предприятий до уровня развитых стран, развитие инструментов поддержки МП. Это такие инструменты, как: антикризисные программы кредитования; гранты и освобождение от НДС в депрессивных отраслях, освобождение ввозимого оборудования от НДС; выкуп земельных участков без торгов; изменение цен госконтрактов; финансирование инвестиционных проектов МП в промышленности; льготное кредитование инновационных МП; финансирование НИОКР МП для импортозамещения; отмена налога на прибыль для ИТ-компаний; возмещение затрат МП-сельхозпроизводителям; содействие в транспортировке продукции МП для экспорта, размещении и хранении продукции за рубежом; легализация параллельного импорта зависящих от него МП и др. К мерам нефинансовой поддержки можно предложить рекламную поддержку на портале «Мой бизнес», программы бесплатного переобучения, снижение административной нагрузки на бизнес. Все меры направлены на рост количества МП, повышение его эффективности и конкурентоспособности в условиях санкций.

Список использованных источников

1. Греф назвал стыдной долю малого и среднего бизнеса в ВВП России/РБК. – URL:<https://www.rbc.ru/finances/26/05/2023/647076fa9a7947b349dae983> (дата обращения: 28.09.2023).
2. Единый реестр субъектов МСП / ФНС РФ. – Официальный сайт. – Москва. – URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 12.10.2023).

3. Малое и среднее предпринимательство в России. 2022: Стат.сб. / Росстат. – Москва, 2022. – 101 с.

4. Малый бизнес занял рекорд / Коммерсант. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5843075> (дата обращения: 09.10.2023).

SUPPORT FOR SMALL BUSINESSES IN RUSSIA IN MODERN CONDITIONS

S.Z. Bekirova

*Kuban state university,
Krasnodar, Russia*

The dynamics of development, government support for small businesses in Russia and directions for its improvement have been studied.

Key words: small business, government support, measures, problems, development directions.

УДК 656.11

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ОТЧЕТА О ГЕОГРАФИИ ПОСТУПЛЕНИЯ АБИТУРИЕНОВ

В.А. Белоусов, А.А. Догель, И.А. Поздняков

*Государственный университет управления,
г. Москва, Россия*

В данной работе подчеркивается актуальность и значимость разработки системы для генерации отчета о географии поступления абитуриентов. Представлена концепция создания системы, описаны функциональные и нефункциональные требования, технологии создания, которые будут использоваться при разработке.

Ключевые слова: система для генерации отчетов, отчеты в виде диаграмм, пользовательский интерфейс, определение большего расстояния, система адаптивности, база данных.

В настоящее время информационные технологии активно развиваются, появляются новые и улучшаются старые системы. Система для генерации отчета о географии абитуриентов за заданный период поможет адаптировать внешний вид выдаваемой информации из Системы для выявления первоочередных

кандидатов на общежитие в университете в понятный и простой не только для технического специалиста, но и обычного пользователя.

Большую роль в генерации отчета играют требования или фильтры, которые пользователь системы захочет применить для получения желаемого результата. Данной системой будут пользоваться преподаватели или иные работники университета, например администраторы системы или жилищная комиссия, отвечающие за заселение студентов в общежитие. С помощью системы генерации отчетов можно повысить эффективность и прозрачность работы сотрудников университета, а также заселение студентов. Жилищная комиссия и администрация, сможет решать следующие задачи:

- оценить масштаб географии поступления (путем выявления минимального и максимального расстояния между общежитием и местом регистрации студента);
- отследить динамику абитуриентов из конкретного региона или диапазона;
- ранжировать списком;
- осуществлять администрирование системы (создание, сохранение и удаление отчетов);
- устанавливать определённые критерии при создании отчетов (по стране, городу, улице, с учетом других заданных факторов);
- осуществлять индивидуальный поиск студентов, используя их данные (СНИЛС, ID при регистрации, ФИО, год поступления, направление и группу, если студент поступил).

Важно рассмотреть не только, какие задачи сможет решать информационная система, но также и функциональные и нефункциональные требования, без которых разработка будет невозможна. Рассмотрим функциональные требования, которые будет иметь разрабатываемая система отчета о географии поступления студентов-абитуриентов за заданный год:

- получение данных (ID Студента (СНИЛС), ФИО, год поступления, расстояние и адрес) в табличном виде (excel) из Системы для выявления первоочередных кандидатов на общежитие в университете;
- хранение информации в табличном виде;
- доступ пользователя к изменению таблиц;
- сортировка студентов по дальности;
- разделение значений расстояний на диапазоны окружения (ближнее, среднее, дальнее), с учетом определенных критериев оценки расстояния;
- вывод информации в виде гистограмм или таблиц о динамике по городам и годам (при вводе города, построится гистограмма с количеством получивших место в общежитии студентов за каждый год; при вводе года, выведется гистограмма, где будет указано количество поступивших из каждого города; также , будут обозначены метрики для трех типов окружения: ближнее, среднее, дальнее, чтобы определить, в какой год какое количество людей из данных диапазонов поступило в общежитие).

К нефункциональным требованиям относятся:

- персональные данные студентов должны быть защищены от взлома;
- пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и простым в использовании системы;
- должны быть соблюдены законы Российской Федерации, а также права пользователей.

Важно уделить внимание интерфейсу для администрации и комиссии, который должен содержать следующие визуальные блоки:

– страница с отчетом (№ студента, ФИО, СНИЛС, адрес, расстояние, год) - итоговый отчет с рассчитанным и отсортированным по убыванию расстоянием. Вид отчета - табличный, содержащий всю информацию о заселенных студентах.

– окно для указания параметров, необходимых при построении гистограммы/диаграммы:

- а) выбор гистограмма/диаграмма – флажок;
- б) выбор критерия, по которому строится диаграмма (год, город, диапазон);
- в) в зависимости от того, что пользователь выбрал в пункте б, появится строка для указания либо года, либо города, либо диапазона для расстояния (или 2 числа, задающие границы, или название диапазона (ближнее окружение, среднее, дальнее), или указание некоторого условия для значения расстояния, например, не больше какого-то числа, в зависимости от заданных требований пользователя).

– диаграммы или гистограммы, которые будут показывать динамику по годам и городам.

Разработка системы отчетов будет осуществляться в Python.

Для создания отчетов будет использован фреймворк Jinja2 для HTML-отчётов, Jupyter Notebook или Report Lab, в зависимости от конечных требований системы. Обработка данных будет осуществляться с помощью библиотеки Python – Pandas, это одна из самых удобных и понятных библиотек, также можно использовать и более сложные, например NumPy. Визуализация будет реализована посредством использования Seaborn или Plotly, которые помогут вывести данные в диаграммах, гистограммах и графиках. Хранение и управление данными студентов и отчетов будет реализовано с помощью MySQL. А для создания интерфейса генерации системы отчетов будет использоваться фреймворк Django [1].

Очень важно обезопасить данные пользователей, для это стоит производить мониторинг системы, также следить за журналом аудита, где каждая генерация отчета и вход в систему будут отображаться. Также можно каждую неделю или чаще, менять ключ доступа к системе и провести беседу с работниками института во избежание инцидентов, связанных с информационной безопасностью.

Таким образом, система генерации отчета о географии поступления студентов-абитуриентов за определенный период значительно упростит структурирование и выбор тех студентов, которые обязательно должны попасть в общежитие, более того, система упростит работу администрации и комиссии университета, что впоследствии даст возможность осуществить правильный выбор. Данная информационная система также может взаимодействовать с другими системами, а следственно может и дальше развиваться не только в рамках визуализации данных для общежития. На данном этапе, система создания отчетов внесет значительный вклад в работу большого количества сотрудников университета.

Список использованных источников

1. Мелихов Артем Юрьевич, Юхимук Роман Федорович Создание web-приложения для генерации отчетов на базе каркасной системы управления контентом «Django» // Вестник ЮГУ. 2011. №3 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-web-prilozheniya-dlya-generatsii-otchetov-na-baze-karkasnoy-sistemy-upravleniya-kontentom-django> (дата обращения: 18.10.2023).

2. Мартишин С.А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 160 с.

3. Саммерфильд М. Python на практике. Создание качественных программ с использованием параллелизма, библиотек и паттернов: практическое пособие / М. Саммерфильд ; пер. с англ. А. А. Слинкина. - 2-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 340 с.

DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR GENERATING A REPORT ON THE GEOGRAPHY OF ADMISSION STUDENTS

V.A. Belousov, A.A. Dogel, I.A. Pozdnyakov

*State University of Management,
Moscow, Russia*

This paper emphasizes the relevance and significance of developing a system for generating a report on the geography of admission or applicants. The concept of creating a system is presented, functional and non-functional requirements, and creation technologies that will be used during development are described.

Key words: system for generating reports, reports in the form of diagrams, user interface, determining greater distances, adaptability system, database.

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ КАНДИДАТОВ НА ОБЩЕЖИТИЕ В УНИВЕРСИТЕТЕ

М.Н. Белоусова, О.А. Неретина, А.В. Игнатъева

*Государственный университет управления,
г. Москва, Россия*

В представленной работе рассматривается актуальность системы для выявления первоочередных кандидатов на общежитие в высших учебных заведениях. Разработана концепция создания данной системы, включая определение тех вопросов, которые могут решить её пользователи, а также описание функциональных и нефункциональных требований, которые должны быть учтены при создании системы. Описан стек технологий, необходимый для ее разработки.

Ключевые слова: информационная система, первоочередные кандидаты на общежитие, жилищная комиссия университета, расчет расстояния с учётом кривизны планеты, API Яндекс карт.

В настоящее время в условиях увеличивающегося спроса на общежития среди абитуриентов и студентов учебных заведений появляется потребность в создании эффективной информационной системы для выявления первоочередных кандидатов. Эта система позволит автоматизировать и оптимизировать процесс отбора наиболее подходящих кандидатов на проживание в общежитии.

Одним из наиболее важных факторов, влияющих на определение степени необходимости места в общежитии, является расстояние между местом регистрации обучающегося и университетом. Разрабатываемая система будет удовлетворять не только потребности студентов и абитуриентов, которые заинтересованы в том, чтобы их заселили в общежитие, но и интересы жилищной комиссии учебного заведения, отвечающей за отбор кандидатов на общежитие.

При помощи данной системы студенты смогут решать такие вопросы, как:

- подача заявки на поступление в общежитие с указанием своего ФИО, СНИЛС и адреса регистрации;
- отслеживание своей позиции в рейтинге среди других кандидатов для оценки своих возможностей получения места в общежитии;
- заполнение формы с интересующими вопросами, связанными с общежитием, к жилищной комиссии с указанием контактных данных для обратной связи;
- отзыв заявки в случае, если обучающийся передумает претендовать на место в общежитии.

В свою очередь жилищная комиссия сможет решать следующие задачи:

- получение информации от студентов (ФИО, СНИЛС, адрес регистрации);
- установление сроков приема заявок на общежитие;
- установление дополнительных параметров в начале каждого периода приема заявок, например, количество доступных мест для заселения;
- осуществление обратной связи студентам, которые задали вопросы при помощи специальной формы в системе.

Любая информационная система имеет свои функциональные и нефункциональные требования. Разрабатываемая система для выявления первоочередных кандидатов на общежитие ГУУ будет иметь следующие функциональные требования:

- при подаче заявки на место в общежитии информация о студенте (ФИО, СНИЛС, адрес регистрации) должна сохраняться в базе данных;
- при получении заявки система должна фиксировать дату (год);
- при принятии заявки система должна отправлять в систему учета студентов указанный СНИЛС для подтверждения, что данный студент действительно принадлежит ГУУ и имеет право претендовать на место в общежитии;
- наличие связи со справочником адресов для того, чтобы при вводе адреса студент мог выбрать адрес из предложенных вариантов во избежание ошибки ввода, которая может повлечь нарушение работы всей системы;
- заявки студентов должны приниматься ровно в указанный администрацией период;
- при отзывании заявки студентом информация о нем должна удалиться из таблицы с данными;
- вопросы студентов, которые они задали с помощью формы, должны поступать администрации в таблицу вопросов;
- возможность администраторов удалить вопрос из таблицы, на который уже был дан ответ;
- получение географических координат адреса будет производиться с помощью API Яндекс карт;
- должен происходить расчет расстояния между двумя географическими точками с учетом кривизны планеты по формулам автоматически, как только вводится информация об адресе регистрации, и полученные результаты должны сохраняться в базу данных;
- по найденному расстоянию должна производиться сортировка студентов и отбор того количества студентов, которое было указано в начале периода приема заявок.

Среди нефункциональных требований можно выделить следующие:

- персональные данные студентов должны быть защищены;
- для оптимизации использования API Яндекс карт необходимо использовать механизм кэширования, поскольку количество бесплатных обращений (запросов) ограничено;

- система должна поддерживать обработку большого потока заявок и данных;
- система должна быть доступна в любой момент для каждого пользователя;
- пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным и простым в использовании системы.

Основным вариантом использования разрабатываемой системы является вычисление расстояния от университета до места регистрации обучающегося по формуле косинуса стороны сферического треугольника (1) [1]:

$$\cos a = \cos b \cdot \cos c + \sin b \cdot \sin c \cdot \cos A \quad (1)$$

Выполнение математического преобразования формулы (1) позволяет определить расстояние с учетом кривизны планеты по формуле (2), имеющей следующий вид:

$$AB = \arccos(\sin \varphi_A \cdot \sin \varphi_B + \cos \varphi_A \cdot \cos \varphi_B \cdot \cos(\lambda_A - \lambda_B)) \quad (2)$$

Разработка серверной части, в которой подразумевается обработка запросов, валидация данных и взаимодействие с базой данных, будет происходить с использованием языка Python. Для создания веб-интерфейса для пользователей и администрации системы (жилищной комиссии общежития) предполагается работа с фреймворком Python – Django, что позволит значительно упростить процесс разработки, поскольку содержит множество уже готовых необходимых функций. Данные, полученные от кандидатов на общежитие, должны храниться в базах данных, управлять которыми можно, используя программу MySQL и создавая запросы по таблице на языке SQL. Для обработки и анализа информации из базы данных, например, для проверки принадлежности студента, запрашивающего место на общежитие, к ГУУ, будут использоваться такие библиотеки, как NumPy и Pandas. Географические координаты ГУУ и места регистрации обучающихся будут определяться при помощи Яндекс карт. С использованием некоторых функций API Яндекс карт можно отправлять адреса, а обратно получать необходимые для вычисления расстояния значения – координаты.

Таким образом, система для выявления первоочередных кандидатов на общежитие в ГУУ поможет не только студентам, предоставляя возможность отслеживать свое место в списках кандидатов и оценивать свои шансы на получение общежития. Но и жилищной комиссии, которая сможет быстро и точно оценивать один из ключевых факторов, учитывающийся при выдаче мест, – автоматически рассчитанное расстояние от места регистрации учащегося до самого университета.

Список использованных источников

1. Ветцель М.К. Сферическая тригонометрия: учебное пособие / М. К. Ветцель. – 2-е изд., испр., доп. – Москва: Издательство геодезической и картографической литературы, 1948. – 114 с.

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM TO IDENTIFY PRIORITY CANDIDATES FOR HOSTEL ACCOMMODATION AT THE UNIVERSITY

M.N. Belousova, O.A. Neretina, A.V. Ignatieva

*State University of Management,
Moscow, Russia*

The presented work examines the relevance of the system for identifying priority candidates for dormitories in higher educational institutions. A concept for creating this system has been developed, including the identification of issues that its users can solve, as well as a description of the functional and non-functional requirements that must be taken into account when creating the system. The technology stack required for its development is described.

Key words: information system, first-priority candidates for a dormitory, university housing commission, distance calculation taking into account the curvature of the planet, Yandex maps API.

УДК 69

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В ПРОЦЕССЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

Я.П. Борович

*Тюменский индустриальный университет,
г. Тюмень, Россия*

В статье рассматриваются ключевые экологические аспекты, такие как выбор экологически чистых материалов, энергоэффективность и управление отходами, а также их влияние на окружающую среду. В контексте экономики поднимаются вопросы сокращения эксплуатационных расходов, повышения стоимости недвижимости и стимулирования инноваций в строительной индустрии.

Ключевые слова: Капитальный ремонт, реконструкция зданий, загрязнение окружающей среды, устойчивое строительство, экологические инновации.

Основной компонент капитального ремонта или реконструкции здания - это материалы. Выбор экологически чистых материалов, таких как перерабо-

танные и устойчивые к ресурсам, может значительно снизить негативное воздействие на окружающую среду. Это включает в себя использование древесины из устойчиво управляемых лесов, утеплителей с низким содержанием вредных веществ, и использование экологически чистых красок и покрытий.

При реконструкции здания следует уделить внимание его энергоэффективности. Это включает в себя установку современных систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, использование энергосберегающих окон и дверей, а также изоляцию стен и крыши. Это помогает снизить потребление энергии и выбросы вредных веществ.

Правильное управление строительными отходами играет важную роль в снижении загрязнения окружающей среды. Переработка и повторное использование отходов помогают уменьшить объем отходов, отправляемых на свалку. Отходы от реконструкции могут быть использованы для создания новых стройматериалов или в других проектах.

Инвестиции в энергоэффективные решения могут снизить эксплуатационные расходы здания. Это включает в себя сокращение затрат на энергию, водоснабжение и обслуживание систем. В результате, собственники и арендаторы зданий могут сэкономить значительные средства в будущем.

Здания, отвечающие современным экологическим стандартам и энергоэффективности, имеют более высокую рыночную стоимость. Это может быть выгодно для инвесторов и разработчиков, поскольку увеличивается потенциальная прибыль при продаже или аренде недвижимости.

Методики снижения загрязнения окружающей среды при капитальном ремонте могут стимулировать инновации в строительной индустрии. Разработка и внедрение новых экологически чистых технологий и материалов может способствовать развитию новых рынков и бизнес-возможностей.

Соблюдение экологических и энергетических стандартов при капитальном ремонте и реконструкции зданий городской застройки имеет ряд положительных эффектов. Это включает в себя снижение негативного воздействия на окружающую среду, сокращение эксплуатационных расходов, увеличение стоимости недвижимости и стимулирование инноваций. Однако для успешной реализации таких проектов необходимо учитывать как экологические, так и экономические аспекты, а также участвовать в активном взаимодействии с государственными и местными органами, чтобы обеспечить соответствие всем необходимым нормам и стандартам. Согласно Федеральному закону, это выражается в приоритетах защиты жизни и здоровья населения, имущества государства, муниципалитетов, физических и юридических лиц, а также охране окружающей среды. На сегодняшний день 34% зданий, в которых проживают россияне, находятся в близком к аварийному состоянию, а 4% уже находятся в аварийном состоянии. Одной из ключевых задач в обеспечении экологической безопасности строительства и городского хозяйства является реконструкция существующего фонда недвижимости с улучшением качества жизни населения.

Проведенные исследования привели к разработке методики снижения загрязнения окружающей среды при капитальном ремонте и реконструкции зда-

ний городской застройки. Основные этапы методики представлены на рисунке 1. В третьем этапе реализации методики представлена схема обращения с строительными отходами и альтернативные способы снижения загрязнения окружающей среды при капитальном ремонте и реконструкции зданий городской застройки.

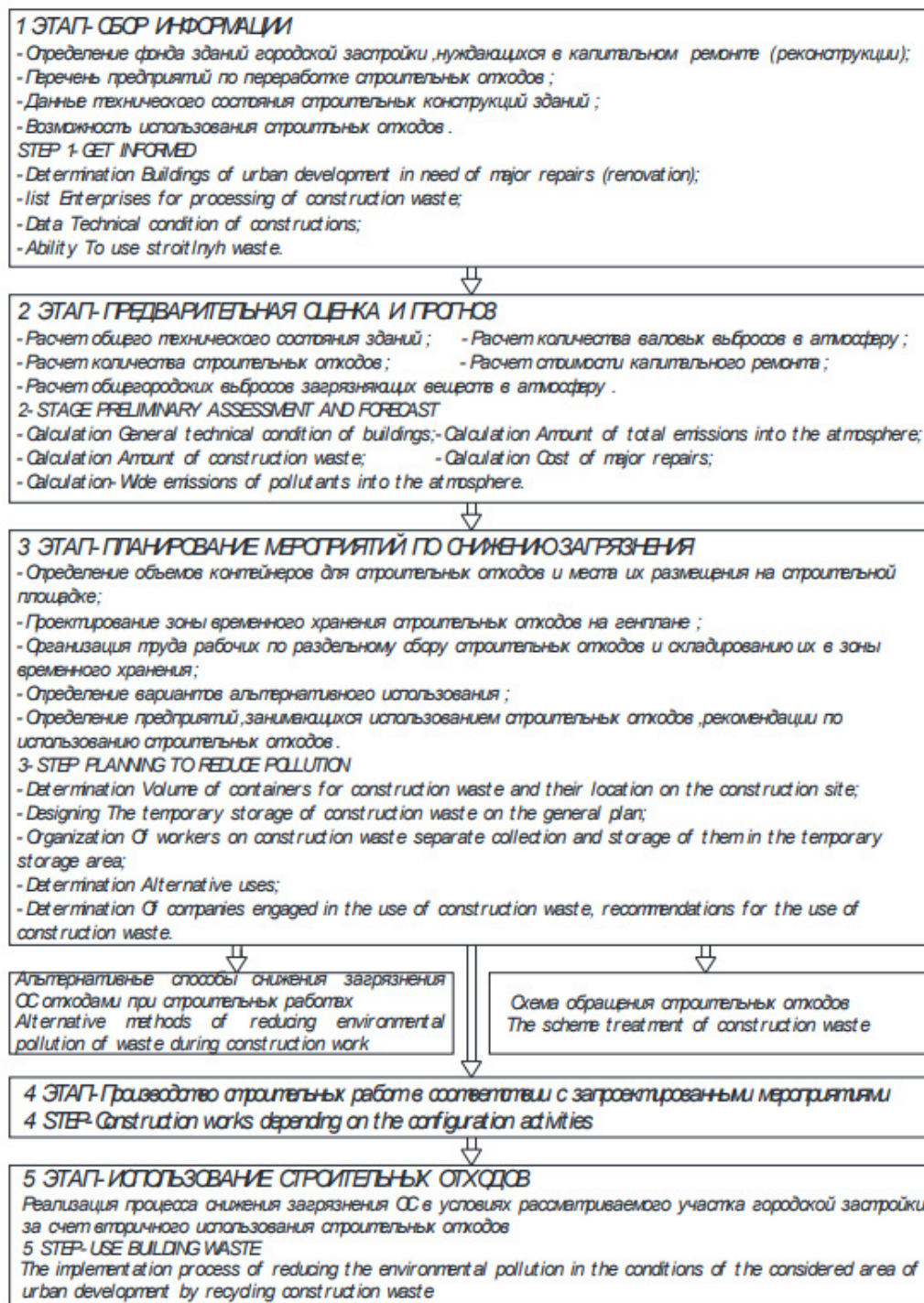


Рисунок 1 – Блок схема реализации методики снижения загрязнения ОС при капитальном ремонте (реконструкции) зданий городской застройки

Разработанная методика обладает определенной особенностью, заключающейся в возможности проведения предварительной оценки и прогнозирова-

ния количества строительных отходов (O_j , тонн/год), валовых выбросов в атмосферу (V_i , тонн/год) и стоимости капитального ремонта ($С_{кр}$, в рублях). Это позволяет определить техническое состояние здания и предложить альтернативные способы использования и схему снижения загрязнения окружающей среды при капитальном ремонте (реконструкции) зданий городской застройки. Результаты практической апробации методики снижения загрязнения окружающей среды при капитальном ремонте (реконструкции) городской застройки показали, что экологический эффект вторичного использования строительных отходов с 1 м³ зданий, образовавшихся при капитальном ремонте, составляет от 17,51 до 221,28 рублей.

Выводы данного исследования указывают на то, что при использовании методики и развитии технологий по вторичному использованию строительных отходов будет возможно полностью исключить загрязнение окружающей среды при капитальном ремонте (реконструкции) зданий и сооружений. Кроме того, применение строительных отходов также предусматривается в мероприятиях по защите окружающей среды в случае чрезвычайных ситуаций в районах городской застройки. Это позволит снизить негативное воздействие на окружающую среду и обеспечить более экологически безопасное и устойчивое развитие городской застройки.

Список использованных источников

1. Гокун В.Б. «Основы технической подготовки производства в машиностроении». Москва – С.: Машгиз, 1960. – 384с.
2. Зефельд В.В., Мунипов В.М., Чернышева О. Н. «Предпроектное эргономическое моделирование: Методическое пособие». Москва – С.: ВНИИТЭ, 1980. – 137 с.

ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC IMPACT IN THE PROCESS OF URBAN DEVELOPMENT RECONSTRUCTION

Ya.P. Borevich

*Tyumen Industrial University,
Tyumen, Russia*

The article discusses key environmental aspects, such as the choice of environmentally friendly materials, energy efficiency and waste management, as well as their impact on the environment. In the context of the economy, the issues of reducing operating costs, increasing the value of real estate and stimulating innovation in the construction industry are raised.

Keywords: Capital repairs, reconstruction of buildings, environmental pollution, sustainable construction, environmental innovations.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

А.М. Бочарова

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

Данная статья посвящена теме обеспечения на производственном предприятии охраны труда. Выявляются основные аспекты безопасной работы сотрудников в условиях повышенных рисков. Описываются основные требования, которые предъявляются к работодателям для снижения рисков на предприятиях, а также повышения безопасности на рабочих местах. Приведены основные мероприятия по охране труда, которые могут быть использованы в этой деятельности.

Ключевые слова: охрана труда, производственное предприятие, анализ рисков, средства индивидуальной защиты, производственное оборудование.

Выбор оптимального способа обеспечения безопасности на производстве, как правило, начинается с проведения анализа рисков и установления соответствующих мер безопасности, необходимо выявить все потенциальные опасности, провести мероприятия по их устранению или минимизации рисков, а также обучить сотрудников правилам работы в том режиме, который соответствует уменьшению рисков [1-7]. Работодатель является ключевым объектом в области обеспечения охраны труда, который несет ответственность, как минимум, за создание безопасных рабочих условий, обеспечение доступной защитной экипировки и обучение сотрудников с целью предотвращения производственных аварий и заболеваний, связанных с трудом. В целом часть мероприятий по охране труда приведены на рисунке 1.

В первую очередь, работодатель должен проводить регулярные оценки рисков и определить потенциально опасные факторы на рабочем месте. После этого необходимо принять соответствующие меры по минимизации их воздействия на работников, что может включать в себя обновление оборудования, создание защитных барьеров или изменение рабочих процессов. Также, организация регулярных тренингов и инструктажей по безопасности является неотъемлемой частью охраны труда на предприятии. Сотрудники должны быть осведомлены обо всех правилах работы, а также уметь применять полученные знания на практике. Регулярное обновление инструкций, проведение практических занятий и тренировок помогут укрепить навыки сотрудников и повысить уровень безопасности.



Рисунок 1 – Виды мероприятий по охране труда

Помимо этого, работодатель обязан обеспечить доступ к качественной и правильно подобранной защитной экипировке и, конечно, средствам индивидуальной защиты. Это может включать в себя шлемы, защитные очки, наушники, маски, одежду, и другие средства. Работодатель также должен предоставить обучение по правильному использованию этих средств, чтобы сотрудники могли максимально эффективно обеспечивать безопасность своей жизни и здоровья.

Работодатель также может осуществлять контроль и наблюдение за соблюдением правил охраны труда на производстве, что может включать проверку состояния оборудования, проверку знаний сотрудников в применении правил безопасности, а также мониторинг работы на рабочих местах для выявления возможных нарушений.

В заключение, охрана труда на производстве является неотъемлемой частью ответственности работодателя. Он обязан создать безопасные рабочие условия, предоставить защитную экипировку и обучение сотрудников, а также

контролировать соблюдение правил охраны труда, что в конечном счете позволит уменьшить риски и обеспечить безопасность и здоровье всех работников.

Список использованных источников

1. Сорокина В.М. Система охраны труда на предприятии и контроль за ее состоянием // Юридический факт. – 2018. – № 37. – С. 38-40.

2. Золина Е.В., Силина Е.К., Голышева Г.В. Эффективность использования комплексной системы охраны труда на предприятии // Проблемы безопасности российского общества. – 2017. – № 2. – С. 92-94.

3. Фролов А.В. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве: Учебное пособие / А.В. Фролов, В.А. Лепихова, Н.В. Ляшенко. Рн/Д: Феникс, 2010. – 704 с.

4. Шишкина А.А. К вопросу об охране труда на ковочно-штамповочном производстве // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2022. – № 12. – С. 223-226.

5. Бурашников Ю.М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств: Учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов. СПб.: Лань, 2017. – 496 с.

6. Быкадоров В.А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности. Учебное пособие / В.А. Быкадоров, Ф.П. Васильев, В.А. Казюлин. М.: Юнити-Дана, 2018. – 640 с.

7. Пчелинцев В.А. Охрана труда в производстве строительных изделий и конструкций: учебник для вузов / В.А. Пчелинцев, Д.В. Виноградов, Д.В. Коптев. М.: Альянс, 2016. – 310 с.

ENSURING LABOR PROTECTION AT A MANUFACTURING ENTERPRISE

A.M. Bocharova

*Tula State University,
Tula, Russia*

This article is devoted to the topic of ensuring occupational safety at a manufacturing enterprise. The main aspects of the safe work of employees in conditions of increased risks are identified. It describes the main requirements that are imposed on employers to reduce risks at enterprises, as well as to improve workplace safety. The main labor protection measures that can be used in this activity are given.

Keywords: labor protection, production enterprise, risk analysis, personal protective equipment, production equipment.

ОХРАНА ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

А.М. Бочарова

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

Данная статья посвящена вопросам охраны труда при работе с промышленным оборудованием. Рассматриваются основные аспекты обеспечения безопасности работников при эксплуатации и обслуживании промышленным систем. Описываются различные виды рисков и опасностей, связанных с работой на подобных устройствах, а также предлагаются меры по предотвращению потенциальных происшествий.

Ключевые слова: охрана труда, механизированное оборудование, безопасность, риски, профилактика.

Охрана труда является важной частью при работе с промышленным оборудованием. Это связано с тем, что эксплуатация и обслуживание подобных систем несут определенные риски и опасности для работников. В данной статье рассматриваются основные аспекты охраны труда при работе с промышленным оборудованием и даются рекомендации по обеспечению безопасности в данной сфере.

Существует огромное число типов такого оборудования, одна из видов классификаций приведена на рисунке 1.

Работа с таким оборудованием сопряжена с риском возникновения травм и происшествий. Одним из основных факторов является неправильное использование или нарушение инструкций по технике безопасности, при этом могут возникать травмы, связанные с вращающимися или движущимися частями механизмов, возможны поражения электрическим током, опасность получения травм от падающих предметов и другие ситуации, которые могут привести к негативным последствиям.

Для предотвращения рисков и обеспечения безопасности работников необходимо принять ряд мер. Во-первых, это обязательное предоставление всей необходимой информации по безопасности при работе с конкретным типом промышленного оборудования. Работники должны обладать информацией и иметь навыки работы с подобными системами. Также регулярное обучение и тренировки персонала, касающиеся повышения навыков работы с оборудованием, и изучения правил безопасности становится неотъемлемой частью процесса. Такие тренинги должны проводиться как при приеме на работу, так и на регулярной основе, кроме того, предприятиям необходимо предоставить своим сотрудникам необходимую защитную экипировку и иные средства индивидуальной защиты, которые варьируются в зависимости от типа оборудования, но

в основном представляют собой средства для защиты органов дыхания и слуха, глаз и конечностей, такие как перчатки, очки, респираторы, и пр. (см. рис. 2), а также организовать регулярные проверки и ремонт механизмов и осуществлять контроль за правильным использованием механизированных систем.



Рисунок 1 – Классификация технологического оборудования



Рисунок 2 – Виды изделий для индивидуальной защиты

Таким образом, охрана труда при работе с механизированным оборудованием играет важную роль в обеспечении безопасности работников. Риски и опасности при использовании подобных систем не могут быть полностью устранены, но соблюдение правил безопасности и введение соответствующих мер значительно снижают риск возникновения травм и происшествий.

Список использованных источников

1. Шишкина П.А. Роль эргономики в улучшении условий труда на рабочих местах // 12-я Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Опыт прошлого – взгляд в будущее»: материалы конференции. Тула: Изд-во ТулГУ, 2022. – С. 314-316.

2. Коряков А.Е., Шишкина П.А. Основные причины производственного травматизма // Современные проблемы экологии: доклады XXIX всерос. науч.-практич. конференции под общ. ред. В.М. Панарина. – Тула: Инновационные технологии, 2022. – С. 141-142.

3. Бочарова А.М. Охрана труда на гальваническом производстве: анализ, исследование и методы улучшения // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2023. – №3. – С. 317-319.

4. Шишкина А.А. Анализ причин производственного травматизма при обработке металлов давлением // 12-я Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Опыт прошлого – взгляд в будущее»: материалы конференции. Тула: Изд-во ТулГУ, 2022. – С. 311-314.

5. Шишкина, А.А. Противопожарная безопасность при проведении электромонтажных и сварочных работ // Города России: проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии: сборник статей XXV Международной научно-практической конференции. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 422-424.

6. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2016. – 352 с.

7. Кукин, П.П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда) / П.П. Кукин, В.Л. Лапин. - М.: Высшая школа, 2009. – 335 с.

OCCUPATIONAL SAFETY WHEN WORKING WITH MECHANIZED EQUIPMENT

A.M. Bocharova

*Tula State University,
Tula, Russia*

This article is devoted to labor safety issues when working with mechanized equipment. The main aspects of ensuring the safety of workers during operation and

maintenance of mechanized systems are considered. Describes the various types of risks and hazards associated with working on such devices, and also suggests measures to prevent potential accidents.

Key words: labor protection, mechanized equipment, safety, risks, prevention.

УДК 62.1

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Е.С. Будрецов

*Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева–КАИ,
г. Казань, Россия*

Проектирование электронных устройств представляет из себя ответственную задачу, где необходимо учитывать множество факторов, влияющих на качество и продолжительность работы продукта. Учитывая то, с каким кропотливым трудом приходилось сталкиваться разработчику, были созданы различные программные продукты для облегчения работы разработчику, а также для повышения качества самого разрабатываемого продукта. Знания о программном обеспечении в данной области необходимы для качественной разработки проекта электронного устройства.

Ключевые слова: моделирование, рынок САПР, система проектирования, электронные устройства, особенности.

Системы для проектирования электронных устройств – это особый набор программных инструментов, предназначенных для детального проектирования и моделирования будущих электронных устройств (ЭУ). Они предоставляют инженерам и дизайнерам возможность моделировать работу ЭУ, проверять электрические характеристики и производить другие операции, связанные с разработкой электронных устройств.

Под самим же проектированием электронных устройств понимается процесс разработки различных ЭУ. Под электронными устройствами данных систем понимаются электронные схемы и печатные платы, а также возможное их конструктивное решение в самом устройстве. Разработка схематической модели включает выбор и расположение компонентов, выбор соединений и проводников, а также учет электрических характеристик каждого компонента. Инженеры должны учитывать требования к мощности, сигналам, частотам и другим параметрам при проектировании схемы.

Традиционно подобное проектирование проходило вручную на бумажных носителях. Сейчас же для создания схематической модели инженеры используют специализированные программы для проектирования электронных схем, такие как Cadence OrCAD, Altium Designer, Kicad, Eagle, Mentor PADS и другие. Рассмотрим же сущность данных систем, основы работы с ними и особенности отдельных систем.

Под основу системы для проектирования электронных устройств входит банальная система автоматизированного проектирования (САПР), только специализированная под область ЭУ. Основы любой САПР системы включают в себя графический интерфейс, инструменты моделирования, инструменты анализа инструменты управления данными. Все это обеспечивает системам для проектирования ЭУ следующие основные функции:

1. Схематическое проектирование: позволяет создавать электрические схемы, выбирать и располагать компоненты, соединять их проводниками и определять параметры каждого компонента.

2. Моделирование и симуляция: позволяют проводить виртуальные испытания и анализировать работу электронных устройств перед физической реализацией.

3. Проектирование печатных плат: позволяет создавать макеты печатных плат, размещать компоненты на плате, проводить трассировку проводников и генерировать файлы для производства печатных плат.

4. Анализ электрических характеристик: позволяет проводить различные анализы, такие как анализ временных характеристик, анализ мощности, анализ эффективности работы проектируемой системы в принципе.

Именно на основе данного функционала строятся рассматриваемые далее системы проектирования.

Одной из первых систем проектирования электронных устройств, которая получила широкое признание, является интегрированная система автоматизированного проектирования PCAD (1982 – год выхода). Эта мощная программа предоставляет все необходимые инструменты для выполнения полного цикла разработки электрических схем и печатных плат, включая интерактивное размещение элементов, автоматическую трассировку проводников, поиск ошибок на любой стадии проекта, подготовку документации, проверку целостности сигналов и анализ перекрестных искажений.

PCAD состоит из двух модулей – Schematic (редактор электрических схем) и PCB (редактор печатных плат). Редактор электрических схем позволяет создавать проекты схем с до 999 листов, а редактор печатных плат поддерживает до 999 слоев размером 60x60 дюймов. Кроме основных функций, PCAD также включает вспомогательные программы, такие как Library Executive, Symbol Editor, Pattern Editor и другие. Библиотеки PCAD содержат более 27 тысяч сертифицированных элементов, соответствующих стандарту ISO 9001. Это обеспечивало широкий выбор компонентов для использования в проектах и облегчает процесс проектирования электронных устройств. [1]

Данная система задавала темп для роста будущих САПР. Поддержка же данной системы была прекращена в 2006 году компанией Altium в связи с разработкой нового, более мощного продукта, который сейчас является одним из самых лучших на рынке систем проектирования для ЭУ.

Отсюда мы и перейдем к рассмотрению наиболее популярных сегодня систем автоматизированного проектирования электронных устройств. Наиболее часто упоминаемыми в среде лучших программ для проектирования мы выделили следующие программы: Altium Designer, Kicad, Mentor PADS, Eagle. Рассмотрим их особенности и устройство более детально.

Altium Designer – наиболее популярные сегодня передовые системы для проектирования электрических схем и печатных плат; это полноценные рабочие системы, позволяющие создать схему, перенести с нее данные, сделать контур платы, создать 3D-модель, задать правила проектирования и даже сформировать полный пакет выходных документов. Большинство своих особенностей и фишек программа приобрела от предшественника PCAD. Однако помимо базовых функций Altium Designer привнес множество новых инноваций. Работа в Altium Designer имеет несколько особенностей, которые делают эту систему проектирования популярной среди разработчиков. Так, разработчики выделяют данную систему из-за [2]:

- возможности 3D моделирования с помощью встроенного 3D-модуля, что присутствует далеко не в каждой системе. Она помогает обнаружить ошибки конструкции и мгновенно исправить;

- возможности многопользовательского доступа для работы командой. Позволяет работать группой и отображать корректировки каждого пользователя в реальном времени;

- возможности интерактивной трассировки, позволяющей соединять компоненты между собой, перемещать трассы и т.п. Разводка платы происходит одним кликом мыши, также есть автотрассировщик и ручная разводка трасс;

- общей мощности программы, обусловленной постоянной интеграцией технологий, использование облачного хранилища, оптимизированными процессами, обеспеченной поддержкой и т.п.

В сравнении с другими программами, Altium Designer имеет множество приятных дополнений, как например безлимитное количество листов и слоев. Как показывает исследование самой компании Altium, по отзывам с веб-сайта G2 пользователи оценивают работу в системе выше чем у средних конкурентов [3].

Однако подходит такая система также будет не всем, ведь при всех преимуществах Altium Designer очевидна будет тяжеловата (требуется мощный компьютер), работает только с Windows, а также имеет высокую стоимость [6].

Отсюда можно перейти к следующей САПР. KiCad – это также система проектирования электронных устройств, которая предоставляет инструменты для создания схем, размещения компонентов на печатной плате и трассировки проводников. Особенности и фишки KiCad в сравнении с конкурентом [4]:

1. Бесплатность и открытость: Конечно же доступность для всех пользователей, и его исходный код открыт является одним из самых важных факторов популярности.

2. Кроссплатформенность: KiCad поддерживает все ПО, а именно Windows, macOS и Linux, что позволяет пользователям выбирать операционную систему по своему усмотрению.

3. Сообщество и поддержка: KiCad имеет более активное сообщество пользователей, где можно получить помощь, задать вопросы и обменяться опытом.

Однако KiCad также имеет некоторые недостатки, а именно отсутствие полной интеграции или ограниченные возможности автоматизации, что сказывается на определенных проекторах и профессиональных требованиях.

Eagle CAD – ещё одна система проектирования электронных устройств. Она разработана фирмой Autodesk и предоставляет широкий набор инструментов для проектирования электронных устройств. В целом, Eagle CAD является мощным инструментом для создания электронных схем и PCB-дизайна, и может быть полезным при разработке различных устройств. Он обладает многими инструментами из ранее упомянутых САПР. В основном его выделяют благодаря простоте, скорости и удобству в работе. Однако при этом у данной САПР имеются и значимые ограничения [5]:

- отсутствие 3D модуля для создания и работы с трёхмерными объектами, из-за чего приходится переносить проект из одной программы в другую;

- относительно небольшая библиотека компонентов, из-за чего иногда их необходимо вырисовывать и добавлять вручную.

Следующее, Mentor PADS – единый инструмент проектирования печатных плат, включающий все необходимое для создания схемы, размещения компонентов, трассировки, моделирования, проверки электромагнитной совместимости, целостности сигналов, наводок и окончательной подготовки к производству. Mentor PADS является уже более крупным игроком на рынке САПР (в сравнении с двумя предыдущими). Он имеет встроенную среду 3D проектирования, обширный скрининг электрических правил, Расширенные функции схемы и компоновки и многие другие особенности. Среди фишек, отсутствующих у конкурентов, можно выделить [6]:

- системы PADS обеспечивают термический анализ печатных плат;

- PADS имеет анализ целостности сигнала HyperLynx, еще одну полезную функцию, которой нет в том же Altium Designer.

В принципе многие пользователи выделяют, что процесс моделирования может быть выполнено лучше в системе PADS Mentor по сравнению с Altium Designer. Также выделяют соотношение системных требований, качества и стоимости Mentor PADS, которые оптимальны по соотношению всех указанных критериев. Однако у данной системы отсутствует возможность многопользовательской работы, что не подходит для крупных организаций или команд. [6]

Таким образом мы рассмотрели современный рынок систем проектирования электронных устройств и можем сказать следующее: нынешний рынок

САПР системы для электронных устройств довольно обширен и имеет значимый вклад в прогресс всей отрасли. В данной статье были рассмотрены программы нескольких ценовых сегментов для указания опытным и начинающим специалистам и дальнейшего упрощения выбора системы в зависимости от масштабов использования. Несмотря на значимые различия эти программы практически одинаково справляются с задачей создания схем, проведения симуляции и анализирования работы устройства до его физической реализации, что сильно помогает сократить время разработки, повысить точность расчетов, минимизировать ошибки, упростить процесс моделирования и анализа, а также обеспечить более эффективное взаимодействие между различными специалистами, работающими над проектом.

Список использованных источников

1. P-CAD [Электронный источник] // Сайт-паяльник – информационно-справочный портал об электронных устройствах., URL: <https://схем.net/software/p-cad.php> (дата обращения 12.10.2023)
2. Преимущества Altium Designer перед другими программами для проектирования плат [Электронный источник] // cpv.ru – Череповецкий информационный сайт, 05.05.2021., URL: <https://www.cpv.ru/modules/publisher/item.php?itemid=5547> (дата обращения 12.10.2023)
3. Altium Designe Advantage [Электронный источник] // altium.com – official website Altium., URL: <https://www.altium.com/altium-designer/compare> (дата обращения 13.10.2023)
4. KiCAD [Электронный источник] // Википедия – свободная энциклопедия., URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/KiCad> (дата общения 12.10.2023)
5. Autodesk EAGLE - проектирование печатных плат [Электронный источник] // Svet.vs – новостной портал об электронные устройствах, 05.11.2019., URL: <https://radio.zenway.ru/page/eagle-pcb-develop> (дата обращения 12.10.2023)
6. Mentor PADS vs. Altium Designer Who's the Winner? [Электронный источник] // software radius., URL: <https://www.softwareradius.com/mentor-pads-vs-altium-designer> (дата обращения 13.10.2023)

DESIGNING ELECTRONIC DEVICES USING SOFTWARE

E.S. Budretsov

*Kazan National Research Technical University named after. A.N. Tupolev-KAI,
Kazan, Russia*

Designing electronic devices is a responsible task where it is necessary to take into account many factors that affect the quality and life of the product. Considering the painstaking work a developer had to face, various software products were created to make the developer's work easier, as well as to improve the quality of the product

being developed. Knowledge of software in this area is necessary for the quality development of an electronic device project.

Keywords: modeling, CAD market, design system, electronic devices, features.

УДК 62.1

ТЕЛЕАППАРАТУРА И РАДИОАППАРАТУРА – ИСТОРИЯ И УНИКАЛЬНОСТЬ ОБЛАСТИ

Е.С. Будрецов

*Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева–КАИ,
г. Казань, Россия*

Теле-радио аппаратура за свою историю значительно изменило образ жизни общества, заняв свою нишу, приблизив мир к информационному времени. Трудно переоценить уникальность и самобытность данных областях, а также их вклад в развитие человека. В настоящее время знания о теле-радио аппаратуры являются значимыми как для истории, так и для совершенствования различных областях технологий.

Ключевые слова: радио, устройство, аппаратура телевизор, наладка, диск.

Телевидение занимает большую часть нашей современной жизни. Это средство массовой информации и форма развлечения. Трудно представить, чтобы его следов не было даже в начале прошлого века, потому что уже на тот период создание было достаточно внушительным. Люди свободно могут смотреть, как и старые, так и новые фильмы в высоком качестве. Появилось множество функций с прогрессом телевизионной отрасли. Например, можно остановить прямой эфир или записать его без применения дополнительных средств. Однако технические аспекты телевидения были изобретены не сразу. Этот процесс длился около десяти лет, после чего в нем приняло участие большое количество ученых со всего мира.

Новые научные и технологические процессы также открывают нам исключительные возможности.

Феномен о телевидении вынес Уиллоуби Смит в 1873 году. В результате точных исследований Пола Нипкова в 1884 году было разработано механическое телевидение, которое также во многом было основано на мировых системах Смита, ко всему прочему в 1925 г. Дж. Бэйрдом в Великобритании, К.

Дженкинсом в США, И.А. Адамяном и также были проведены практические анализы в отрасли телерадиовещания.

Первый в истории телевизионный приемник назывался телефот, на нем и был проведен эксперимент. Заявка на патент на телефотосъемку, впервые изобретенную доктором Розингом, была подана 9 ноября 1925 года Б. Грабовским, Н. Пискуновым и В. Поповым. По комментариям В. Маковеева Минсвязи СССР, все оставшиеся телефонные документы были проверены на предмет выявления возможных проблем. Этим вопросом занимался руководитель Отдела российской науки и Ленинградского института связи.

В последнем документе огромной важности говорится, что работа радиотелефонии не подтверждена ни фактами, ни показаниями отдельных свидетелей. Более масштабный размах на открытие современности взял Грабовский. Его мнение не было схоже на традиционный взгляд в США, и он объяснил это в романе Митчелла Уилсона «Мой брат, мой враг», который в южноамериканской версии рассказывает о создании телевидения, в котором конкретно описывается телеобъектив, как первый современный телевизионный сигнал.

Конструкция первых и последующих телепередатчиков состояло в следующем: простой вращающийся диск из непрозрачного материала (металла, пластика, т. д.) с рядом отверстий одинакового диаметра и углов, расположенных на одинаковом расстоянии. Отверстия расположены на шарнире по спирали, начиная с внешнего края диска и заканчивая серединой. Когда диск вращается, отверстия движутся по радиальным траекториям в зависимости от расположения типа отверстия на диске.

Диск используется для построения механических телевизоров, для масштабирования и отображения изображения. Линза, расположенная перед диском, создает изображение объекта непосредственно на экране. Каждая спиральная аппаратура создает почти горизонтальное отверстие (в определенной части диска), через которое свет проходит от определенной части объекта и через которое он достигает фотодетектора.

Если этот приемник подключить к источнику света (для достижения желаемого результата использовались неоновые лампы) и поместить за вторым диском, который вращается с той же скоростью и в том же направлении, что и первый, и в конечном итоге появится четкое изображение.

Начало развитие радиоэлектроники было положено русским физиком Александром Степановичем Пристниковым. Считается, что датой изобретения радио считается 7 мая 1895 года, когда А.С. Попов пришел к этой идее с публичным заявлением и демонстрацией работы своего радиоприемника на заседании Физического факультета РФ.

Развитие электроники после изобретения радио делится на три этапа: радиотелеграфия, радиотехника и собственно электроника.

В первый период (около 30 лет) развивалась радиотелеграфия и разрабатывались научные основы радиотехники. С целью упрощения конструкции радиоприемника и повышения его чувствительности практически во всех странах

велись интенсивные разработки и исследования различных типов датчиков вибрации общего и специального назначения - высокочастотных датчиков.

В 1904 году была построена первая лампа с двумя электродами (диодами), которая и сегодня используется как хороший детектор из-за высокой частоты колебаний и как выпрямитель токов технической частоты, а в 1906 году это был уже полноценный детектор.

Первой частью активного усилителя была электронная лампа. Эти колонки мощные, потребляют много энергии и быстро выходят из строя. Лишь в середине разработки, после долгих и упорных исследований удалось разработать полупроводниковый усилитель, заменяющий лампочку. Это последнее открытие представляет собой серьёзную революцию в области радиоэлектроники. Габариты транзисторных усилителей уменьшились в несколько раз по сравнению с ламповыми усилителями, и в несколько раз уменьшилось энергопотребление. Кроме того, значительно улучшилось радиовещание.

Но научно-техническое развитие в области радио-телеаппаратуры не остановилось. Стремительное создание первых микросхем поспособствовало высокому спросу на детали. В настоящее время широкое распространение получают усилители, построенные полностью на микросхемах и микропроцессорах. Единственная проблема сегодня – рассеивание тепла. Поскольку мощные динамики излучают огромное количество тепла, его необходимо тщательно рассеивать, чтобы предотвратить разрушение массивных динамиков.

Следующим шагом разработки является разработка поверхностного кристалла. Разработка кристаллов с травленной поверхностью позволяет модифицировать электронные устройства и повышать их функциональность. Настенные блоки намного меньше, чем встроены, и идеально подходят для высоких потолков, небольшого веса и больших технических характеристик. При этом для дальнейшей миниатюризации используются интегральные микросхемы и гибридные схемы.

Сегодня большинство техники разрабатываются на плазменной основе. Используя специальные соединения удалось облегчить различные конструкции, повысить надежность и долговечность, вес конструкции, функциональность соединений и т. д.

Постоянное совершенствование технологий и удобное внедрение модернизации позволяют производителям предлагать дорогостоящий комплекс свежих технических решений для улучшения качества продукции. В основном речь идет о структурных и механических соединениях, решениях и моделях. Другие компании быстро перенимают, копируют и продвигают лучшие позиции.

Не существует международно признанного стандарта измерения для радио и телевидения, который позволял бы на 100% оценить качество конкретной модели. Международная электротехническая лаборатория (МЭК) предоставляет консультации по конкретным измерениям различных свойств. Поэтому сейчас важно, чтобы независимые центры оценивали аспекты, чтобы помочь по-

требителю определить, что хорошо, а что плохо. Эта работа проводится систематически на основе сбора статистического материала последних испытаний во всем подразделении.

На самом деле качество и надежность любого продукта – это большая проблема. Он устроен так, что современное устройство представляет собой очень сложный механизм, состоящее из множества различных компонентов. Низкое качество некоторых в конечном итоге приводит к выходу из строя всего узла. Однако сегодня компании достаточно хорошо известные позволяют со значительными ограничениями обеспечить высокую и надежную работу большинства электротехнической продукции.

Список использованных источников

1. Сидоров В.Д., Струмпа Н.В. Аппаратное обеспечение ЭВМ. – М.: Академия, 2012. – 336 с.
2. Соколов А.И., Юрченко Ю.С. Радиоавтоматика. – М.: Академия, 2010. – 272 с.
3. Марк Браун, Джавахар Раутани, Дайниш Пэтил. Электрические цепи и электротехнические устройства. Диагностика неисправностей. – М.: Додэка XXI, 2010. – 328 с
4. Филачев А.М., Таубкин И.И., Трищенко М.А. Твердотельная фотоэлектроника. Фоторезисторы и фотоприемные устройства. – М.: Физматкнига, 2012. – 368 с.
5. Белоус А.И., Мерданов М.К., Шведов С.В.. СВЧ-электроника в системах радиолокации и связи. Техническая энциклопедия. В 2 книгах. Книга 1. – М.: Техносфера, 2016. – 688 с.

TELEVISION AND RADIO EQUIPMENT – HISTORY AND UNIQUENESS OF THE REGION

E.S. Budretsov

*Kazan National Research Technical University named after. A.N. Tupolev-KAI,
Kazan, Russia*

Over the course of its history, television and radio equipment has significantly changed the way of life of society, occupying its niche, bringing the world closer to the information age. It is difficult to overestimate the uniqueness and originality of these areas, as well as their contribution to human development. Currently, knowledge about television and radio equipment is significant both for history and for improving various areas of technology.

Keywords: radio, device, TV equipment, setup, disk.

УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

П.А. Булатова¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

Данная статья представляет собой аналитическое исследование оборотных средств и оборотных активов в современной экономике. Обладая ключевым значением для бизнеса, эти финансовые показатели становятся основой для принятия решений, связанных с управлением оборотным капиталом. В работе рассматриваются различные стратегии использования оборотных средств и активов, а также основные вызовы и проблемы, с которыми сталкиваются предприниматели и менеджеры в связи с состоянием и эффективностью управления этими важными элементами в современной экономической среде.

Ключевые слова: оборотный капитал, запасы, дебиторская задолженность, финансовый поток, мониторинг.

В современной экономике эффективное управление оборотным капиталом является ключевым фактором успеха для предприятий. Оборотные средства и оборотные активы выполняют важную функцию в производственных и коммерческих операциях организаций. Они обеспечивают платежеспособность, гибкость и оперативность взаимодействия с бизнес-партнерами.

Оборотные средства и оборотные активы являются важными понятиями в финансовом управлении предприятия. Они относятся к активам, которые используются для обеспечения текущей деятельности бизнеса и быстрого оборота капитала. Оборотные средства – это активы, которые предназначены для использования в бизнес-процессах, чтобы обеспечить непрерывность производства и продажи товаров или услуг. Они не рассматриваются как долгосрочные вложения, а скорее, как ресурсы, которые быстро циркулируют внутри предприятия. Оборотные средства включают такие компоненты, как запасы, дебиторская задолженность и денежные средства.

1. Запасы – это товары или сырье, которые хранятся на предприятии для обеспечения непрерывного производства или продажи товаров. Запасы могут быть различных видов и их эффективное использование необходимо в любом производстве, и является важным аспектом для достижения успеха. Управление запасами играет важную роль в обеспечении эффективности бизнеса и удовле-

¹ Научный руководитель – **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

творении потребностей клиентов. Всё это оказывает значительное влияние как на экономику государства, так и на экономику внутри любой организации.

2. Дебиторская задолженность представляет собой сумму денег, которую должны платить клиенты или партнеры предприятию за оказанные товары или услуги, но еще не оплатившие их полностью. Это актив предприятия, так как предполагается, что эти деньги будут получены в будущем. Однако, дебиторская задолженность также представляет риск неоплаты и требует управления. Дебиторская задолженность возникает, когда предприятие предоставляет клиентам отсрочку платежа, кредит или рассрочку, чтобы упростить сделки и привлечь больше клиентов. Это может быть стандартной практикой в бизнесе, особенно в случае долгосрочных контрактов или корпоративных клиентов. И как правило такая практика часто используется при оказании юридических услуг. Управление дебиторской задолженностью играет важную роль в финансовом управлении предприятия. Его целью является минимизация рисков неоплаты и оптимизация финансовых потоков предприятия.

3. Денежные средства – это деньги, которые находятся в распоряжении предприятия, включая наличные деньги на кассе, средства на банковских счетах или другие доступные средства. Денежные средства важны для обеспечения непрерывности операций предприятия, оплаты поставщиков и сотрудников, а также с правления непредвиденных финансовых обязательств.

Эффективное управление оборотным капиталом является ключевым аспектом финансового управления предприятия. Оно позволяет бизнесу оптимизировать использование своих оборотных средств и активов, обеспечивая стабильность и устойчивость его операционной деятельности. Применение информационных технологий и аналитических инструментов может значительно улучшить эффективность управления оборотным капиталом. Внедрение различного рода автоматизаций, smart-роботов, CRM-систем, автоматизация процессов учета и контроля, использование систем управления предприятием (ERP) и аналитических инструментов для прогнозирования спроса и оптимизации уровня запасов. Это позволяет предприятию быстро получать и анализировать необходимую информацию, а также принимать обоснованные решения на основе данных.

В целом, эффективное управление оборотным капиталом имеет важное значение для финансовой устойчивости и процветания предприятия. Оно помогает оптимизировать использование ресурсов, сокращать издержки и риски, а также повышать ликвидность и финансовую гибкость бизнеса.

Оборотные средства и активы представляют собой ресурсы, которые предприятие использует для поддержания своей операционной деятельности. Управление оборотным капиталом включает принятие решений о том, какие средства и активы использовать, чтобы обеспечить эффективное функционирование бизнеса. Существует несколько стратегий использования оборотных средств и активов:

Консервативный подход - При консервативном подходе предприятие стремится минимизировать риски и поддерживать высокий уровень безопасно-

сти в своих финансовых операциях. Это достигается путем увеличения запасов, долгосрочных активов и долговых обязательств. В результате предприятие имеет большой запас наличности и других оборотных средств, что дает ему большую финансовую устойчивость и способность краткосрочно реагировать на изменения спроса или другие факторы. Однако, такой подход может привести к увеличению затрат и потере возможностей для инвестиций и роста.

Агрессивный подход - в агрессивном подходе предприятие стремится максимизировать доход и эффективно использовать свои оборотные средства и активы. Это достигается путем сокращения запасов и долгосрочных активов, и увеличения оборачиваемости капитала. Агрессивный подход фокусируется на оптимальной утилизации ресурсов и инвестициях в прибыльные проекты. Однако, такой подход может повлечь за собой большой риск недостатка средств и потерю некоторой степени безопасности.

Компромиссный подход - Компромиссный подход стремится найти баланс между консервативным и агрессивным подходами. Предприятие учитывает свои финансовые потребности, риски и возможности и принимает промежуточные решения по использованию оборотных средств и активов. Это позволяет предприятию балансировать между безопасностью и эффективностью использования ресурсов, а также адаптироваться к конкретным условиям рынка и требованиям бизнеса. Каждая из этих стратегий имеет свои преимущества и недостатки, и подход должен быть адаптирован к конкретным обстоятельствам и требованиям предприятия. Это нужно учитывать при принятии решений об управлении оборотными средствами и активами.

Управление оборотным капиталом представляет собой сложную задачу, и предприниматели и менеджеры сталкиваются с различными вызовами и проблемами в процессе его реализации. Одна из основных проблем состоит в том, чтобы найти баланс между уровнями оборотных средств, слишком низкий ведёт к нехватке средств, а слишком высокий уровень к неэффективному использованию капитала. Так же в современной экономике рынки очень нестабильны, и различные факторы приводят к неопределённости, что в итоге оказывает негативное влияние на экономику государства и предприятий. Существует множество других проблем, и для каждой проблемы существуют различные инструменты их решения, например, улучшение систем учёта, диверсификация партнерских отношений, активный мониторинг макроэкономической среды и т.д.

Анализируя современные стратегии использования оборотных средств и оборотных активов, можно сделать вывод о том, что эффективное управление этими элементами финансового потока является необходимым условием для успешного функционирования организаций в современной экономической среде. Понимание сущности оборотных средств и активов, а также применение эффективных стратегий управления позволит предприятиям достичь максимального эффекта и снизить риски. Однако, необходимо учитывать, что управление оборотным капиталом является сложным процессом, требующим посто-

янного мониторинга и адаптации к изменениям во внешней и внутренней среде организации.

Список использованных источников

1. Булавко О.А. Совершенствование управления процессом привлечения инвестиций на основе повышения инновационного потенциала / О.А. Булавко, А. В. Заступов // Экономика и управление собственностью. – 2017. – № 1. – С. 41-44.

2. Горевая А.Р. Современные методы управления оборотными средствами компании / А.Р. Горевая // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2017. – № 1 (6). – С. 19-23.

3. Заступов А.В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А.В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – № 1(6). – С. 53-55. – EDN SHBNBJ.

4. Заступов А.В. Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров / А.В. Заступов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – № 7(129). – С. 67-73.

5. Зиновьева Е.Ю. Конкурентоспособность предприятия и направления ее повышения / Е.Ю. Зиновьева, А. В. Заступов // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – № 1. – С. 15-19.

6. Кузнецова Ю.В. Проблема понятия оборотных средств и эффективность их использования / Ю.В. Кузнецова // Вестник науки и образования. – 2019. – № 11 (23). – С. 54-58.

7. Малахова О.С. Разработка политики управления формированием оборотных активов предприятия / О.С. Малахова / Вестник магистратуры. – 2017. – № 1(64). – С. 74-76.

8. Юдичева Е.Ю., Кожанчикова Н.Ю. Оценка и пути повышения эффективности использования оборотных активов / Е.Ю. Юдичева, Н.Ю. Кожанчикова // Молодой ученый. – 2019. – №12. – С. 89-91.

WORKING CAPITAL MANAGEMENT IN ECONOMIC SYSTEMS

P.A. Bulatova

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

This article is an analytical study of working capital and current assets in modern economy. Having key importance for business, these financial indicators become the basis for making decisions related to working capital management. The paper ex-

amines various strategies for the utilization of working capital and assets, as well as the main challenges and problems faced by entrepreneurs and managers in relation to the status and effectiveness of the management of these important elements in today's economic environment.

Key words: working capital, inventories, receivables, financial flow, monitoring.

УДК 338

СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Ю.А. Бурдочкина¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

Данная статья предполагает собой рассмотрение процесса управления персоналом в различных экономических системах. Автором рассмотрены теория и практика на примере организации, на основе чего выявлены собственные рекомендации по улучшению имеющихся стратегий. Благодаря данной статье можно понять основную роль управления персоналом, для чего нужно его улучшать и какими методами.

Ключевые слова: экономические системы, управление, организация, стратегия.

В настоящее время существует необходимость качественного рассмотрения деятельности управленцев в различных экономических системах. Ведь именно от разработки стратегии управления зависит эффективность работы организации.

Сам процесс управления мы можем наблюдать в предприятиях. Итак, предприятие подразумевает собой единую производственно-экономическую систему, элементы которой взаимосвязаны и имеют взаимодействие между собой. Разберём, что под собой подразумевает в целом управление. Таким образом, данное понятие означает некий комплекс планирования, регулирования и координирования деятельности организации. Управление осуществляется путем заимствования методов, стратегий, статистических данных и так далее.

Мы можем выделить некоторые виды управления в организациях.

Рассмотрим их далее:

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

1. Централизованное управление.

Здесь всё управление, решения, финансы и ресурсы находятся во власти руководства. Скорее всего это будет некий центральный орган.

2. Децентрализованное управление.

Идёт полная делегация решений касаясь управления компанией, а также перераспределений ресурсов. Вместо центрального органа, в таких организациях существует структура управления (возможна иерархия). В основном у подразделений есть отбельные руководители, которые уже в свою очередь только отчитываются перед главным руководством.

3. Проектное управление.

В целом компания устроена на разработке проектов. За каждым стоит свой руководитель.

4. Самоуправление.

Данный вид управления характерен больше для кооперативных организаций. Здесь «царит» демократия. Путём общего голосования принимаются те или иные решения по управлению, распределений ресурсов, выбору проектов, посредников и так далее.

Чтобы понять в целом эту деятельность, следует разобрать ее цели и задачи. Таким образом, можем выявить следующие цели управления теми или иными экономическими системами:

1. Подбор сотрудников. Управление задает нам определенные требования к сотрудникам в ту или иную организацию, чтобы отобрать нужных специалистов

2. Будущее образование сотрудников. Процесс управления организацией отправляет сотрудников на переквалификацию или на получение дополнительного образования по надобности. Это делается также для поддержания эффективности работы предприятия.

3. Поддержка мотивации персонала. Чтобы получить максимальный результат от их деятельности, нужна постоянная поддержка «двигателя».

4. Стратегическое и логичное планирование. Данная цель укрепляет позицию и репутацию любой организации. Управляющим следует в свою очередь указывать на важность дедлайнов и плана.

Теперь перейдем к имеющимся задачам. Они непосредственно вытекают из целей. То есть, чтобы иметь квалифицированных рабочих, то управляющие отправляют их на подготовку. Также, управление персоналом предполагает обеспечение условий для высокой производительности, работы, мотивации, развития сотрудников в целом. Должны быть и реализованы все права, желания и потребности сотрудников.

Далее на примере Сбербанка разберем методологию управления персоналом. Для этого мы обратились к их сайту по реализации бизнес-идей. Итак, в самом начале они предлагают управляющим инструкцию по распределению заработной платы, что является важной составляющей любой организации. Основной рекомендацией является составление группового и индивидуального плана продаж, отличием которого является его редактирование под каждого специалиста. Далее, руководители Сбербанка отмечают важность наличия пла-

нерок и совещаний. Регулярные встречи поддерживают мотивацию сотрудников на день или неделю (в зависимости от частоты проведения), а также четко помогают распределить план задач.

Следующей задачей управления является решение конфликтов, непосредственно в которых руководитель может участвовать как лицо регулирующее. Сбербанк предлагает создать программы мотивации, программы адаптации новичков, системы карьерного роста и так далее.

На основе анализа теории управления, а также исследования методов Сбербанка, хочется выделить собственные рекомендации по улучшению управления персоналом. Хочется отметить, что далеко не все компании столь заинтересованы данным процессом, как Сбер, и для них управление это просто политика «власти». Поэтому, приведу основные положения:

1. Создание ежедневных планерок перед началом рабочего дня. В этих встречах можно задать командный дух коллективу, план задач. Так сотрудники почувствуют больше ответственности, и работа организации будет эффективна. Более того такие встречи следует проводить оффлайн и в специально отведенной зоне. Что под этим понимается. Зона в небольшой степени должна убрать формальность, но при этом сохранять рабочую атмосферу. Это свободное помещение, например, с пуфиками, проектором, доской и озеленением. Так на психологическом уровне сотрудники почувствуют комфорт при работе с управленцем и в целом захотят работать еще лучше. То есть даже на ежедневных планерках следует создавать более комфортные рабочие условия.

2. Создать «паспорт навыков». Предлагаю создать некий документ, который будет наполняться или изменяться каждый год. Это некая оценка наличия тех или иных навыков. Чтобы быть замотивированным на хороший результат и желание в целом отработать свои скиллы, можно создать приоритетность навыков в той или иной должности. При достижении нужного количества, к примеру, сотрудник может надеяться на скорое повышение. В течение года управленцы могут давать возможность проявлять различными способами: провести планерку самостоятельно, отправиться на обучение, предложить эффективную идею и взять за неё ответственность и так далее. Это может повысить мотивацию сотрудников улучшать себя и качество своей работы в организации.

3. Ввести систему сменных грантов. Если персонал предприятия работает посменно, в этом случае предлагаю замотивировать каждую смену на «перевыполнение» плана. Суть этой системы не просто в том, что чья смена работала лучше, та и получает премию. Это может быть обучение, сертификаты, дополнительные выходные – делаем всё в зависимости от желания рабочих.

4. Обратная связь. Чтобы выслушать работников, можно создать некую традицию. Создание google формы, где они говорят о недостатках и плюсах работы в определенный период. Так работодатель сможет выявить упущенные моменты и придумать новую политику управления.

Это только некоторые рекомендации, которые следовало бы внести каждому управленцу для эффективности работы сотрудников.

В заключение, хотелось бы подтвердить важность проработки стратегий по управлению экономическими системами. От правильного проведения поли-

тики повысится мотивация сотрудников, эффективность работы организации, отдела и улучшится репутация систем.

Список используемых источников

1. Булавко О.А. Совершенствование управления процессом привлечения инвестиций на основе повышения инновационного потенциала / О.А. Булавко, А. В. Заступов // Экономика и управление собственностью. – 2017. – № 1. – С. 41-44.
2. Веснин В.Р. Управление персоналом в схемах / В.Р. Веснин. - М.: Проспект, 2019. – 94 с.
3. Елкин С.Е. Управление персоналом организации. Теория управления человеческим развитием : учебное пособие / С. Е. Елкин. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 236 с.
4. Заступов А.В. Цифровое развитие индустриальных кластерных платформ в условиях пандемии коронавируса / А.В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1(58). – С. 52-58. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.58.123. – EDN STCIPW.
5. Заступов А.В. Развитие промышленных кластеров через формирование цифровых инноваций / А. В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 1(54). – С. 153-158. – DOI 10.25683/VOLBI.2021.54.145. – EDN JYNIES.
6. Лях А.Д. Стратегии управления персоналом ПАО "Сбербанк" / А.Д. Лях [Электронный ресурс] // Форум молодых ученых. – 2019. – №2 (30). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-upravleniya-personalom-pao-sberbank> (дата обращения: 15.10.2023).
7. Хачатрян Л.Г. Инструменты антикризисного управления предприятием в современных условиях / Л.Г. Хачатрян, А.В. Заступов // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия: Сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2020 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – С. 232-235.
8. Шарин Т.А. Современные направления в управлении персоналом / Т.А. Шарин [Электронный ресурс] // Интерактивная наука. – 2022. – №8(73). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-napravleniya-v-upravlenii-personalom> (дата обращения: 16.10.2023).

HR MANAGEMENT STRATEGIES IN ECONOMIC SYSTEMS

Y.A. Burdochkina

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

This article involves a review of the human resources management process in different economic systems. The author considered theory and practice on the example of an organization, on the basis of which his own recommendations for improving

existing strategies were identified. Thanks to this article, you can understand the main role of human resources management, why you need to improve it and what methods.

Keywords: economic systems, management, organisation, strategy.

УДК 33

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ РЫНКА РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Ю.И. Варюхина

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Анализируются проблемы, с которыми сталкивается данный рынок, а также выявляются ключевые факторы, способствующие его активизации. Предлагаются меры и рекомендации для стимулирования развития этой отрасли, учитывающие интересы как потребителей услуг, так и предпринимателей.

Ключевые слова: рынок ремонтно-технических услуг, строительство, активизация, развитие, меры.

Рынок ремонтно-технических услуг в строительстве является неотъемлемой частью сферы недвижимости и инфраструктуры, и его активизация имеет важное значение для развития городов и регионов. В последние десятилетия этот рынок столкнулся с рядом вызовов, таких как устаревшее оборудование, недостаток квалифицированных рабочих, а также с ростом потребительских ожиданий и строжеющими экологическими стандартами.

Качество жилья и инфраструктуры играет важную роль в качестве жизни населения. Обновление и регулярное техническое обслуживание домов и инфраструктуры необходимо для обеспечения безопасности и комфорта граждан. Однако, нередко ремонтные и строительные работы откладываются из-за финансовых или организационных проблем. Активизация рынка ремонтно-технических услуг помогла бы вовремя обнаруживать и устранять проблемы, а также повысить качество и долговечность строительных объектов.

Активизация рынка ремонтно-технических услуг также способствует экономическому росту. Развитие этой отрасли способствует созданию новых рабочих мест и увеличению спроса на товары и услуги, связанные с строительством. Это в свою очередь способствует росту доходов населения и увеличению внутреннего потребительского рынка.

Современные требования к устойчивости и энергоэффективности строительства предъявляют новые вызовы для рынка ремонтно-технических услуг. Активизация этой отрасли позволит интегрировать более экологичные и энер-

гоэффективные решения в ремонтные и строительные процессы. Это важно не только с точки зрения снижения негативного воздействия на окружающую среду, но и с точки зрения экономии ресурсов и снижения расходов на энергопотребление.

Активизация рынка ремонтно-технических услуг способствует стимулированию инноваций и технологического прогресса в строительной отрасли. Современные технологии, такие как 3D-печать, роботизированные системы, солнечные панели и умный дом, могут существенно улучшить качество ремонтных и строительных работ, а также сделать их более эффективными и экономичными.

Для достижения активизации рынка ремонтно-технических услуг в строительстве необходимо предпринять следующие меры:

Проведение программ обучения и тренингов для рабочих и специалистов в области ремонта и строительства для повышения квалификации и соблюдения современных стандартов.

Предоставление финансовых стимулов и льгот для инвесторов, желающих вкладывать средства в ремонтно-технические проекты.

Разработка и внедрение более прозрачных и эффективных правил и нормативов в сфере ремонта и строительства.

Поощрение и поддержка исследований и разработок в области новых технологий и методов строительства.

Продвижение экологических и энергоэффективных решений в ремонтных и строительных работах.

Стимулирование сотрудничества между государственными органами, частным сектором и общественностью для достижения совместных целей в развитии ремонтно-технических услуг.

Активизация рынка ремонтно-технических услуг в строительстве имеет важное значение для экономического роста, улучшения качества жизни населения и обеспечения устойчивости и эффективности в строительстве. Путем принятия соответствующих мер можно создать благоприятные условия для развития этой отрасли и достижения максимальных выгод для общества и экономики. Причины необходимости активизации рынка:

С развитием городов и возрастанием числа жилых и коммерческих объектов увеличивается спрос на ремонт и обслуживание недвижимости. Активизация рынка позволит удовлетворить растущие потребности и повысить качество предоставляемых услуг.

Развитие рынка ремонтных услуг приведет к созданию новых рабочих мест, что способствует уменьшению безработицы и повышению уровня жизни населения.

Активизация рынка стимулирует предприятия и специалистов к повышению качества предоставляемых услуг и внедрению новых технологий и материалов.

Развитие рынка ремонтных услуг содействует росту экономики, так как способствует улучшению состояния жилого фонда и коммерческих объектов, а также привлекает инвестиции в строительный сектор.

Ключевые меры для активизации рынка:

Государство должно предоставить льготы и стимулировать предпринимателей, работающих в сфере ремонтно-строительных услуг. Это может быть снижение налогового бремени, предоставление льготных кредитов или обучение специалистов за счет государства.

Для повышения профессионализма мастеров необходимо разрабатывать образовательные программы и сертификацию, что позволит повысить уровень квалификации и гарантировать качество предоставляемых услуг.

Для улучшения качества услуг и снижения цен необходимо стимулировать конкуренцию на рынке.

Применение новых материалов и методов работы позволит улучшить качество и эффективность ремонтных работ.

Поддержка в проведении рекламных кампаний и маркетинговых исследований поможет повысить узнаваемость и конкурентоспособность таких компаний.

Многочисленные участники строительного комплекса в России сталкиваются с сложными интеграционными процессами на рынке ремонтно-технических услуг. В связи с этим, необходимо выбрать эффективные механизмы для взаимовыгодной интеграции участников сервисной системы, таких как заводы строительного машиностроения, строительные организации и ремонтно-технические предприятия. За последние десятилетия развитие рынка ремонтно-технических услуг в России не получило должного внимания и оказалось на низком уровне организации. Это обусловлено нестабильным и сложным финансовым состоянием строительных организаций, которые эксплуатируют строительную технику. Кроме того, специализированная техника составляет меньшую долю в общем парке транспортных средств по сравнению с легковыми автомобилями. В то время как специализированная техника непосредственно участвует в производственных процессах и может приносить прибыль. Её эффективное использование является залогом быстрого и качественного строительства.

Недостаточное внимание маркетингу вторичного рынка строительной техники подтверждают также ответы руководителей и специалистов на седьмой вопрос. Почти половина предприятий покупают запасные части у посредников, что приводит к более высоким ценам по сравнению с заводскими. Исследование также выявило серьезные противоречия в интересах строительных и ремонтно-технических предприятий по некоторым важным аспектам. Например, ремонтно-технические предприятия не заинтересованы в получении запасных частей от заказчиков для ремонта машин, предпочитая использовать более дорогие детали, что повышает стоимость работ. Это объясняется тем, что стоимость запасных частей, предоставленных заказчиками, не включается в себестоимость ремонта, и использование таких деталей может привести к уменьшению прибыли предприятия.

Также существуют различия в точках зрения специалистов строительных и ремонтно-технических предприятий относительно уровня цен на восстановленную технику. С улучшением экономического положения строительных ор-

ганизаций можно ожидать сокращения разрыва между ценами продавца и покупателя. Конкуренция на вторичном рынке будет способствовать снижению себестоимости восстановления техники и формированию компромиссных цен, удовлетворительных как для продавцов, так и для покупателей.

Список использованных источников

1. Тускаева З.Р. Инновационные механизмы эффективного управления технической оснащённостью в строительстве. – Новосибирск: ЦРНС, 2015. – 108 с.
2. Тускаева З.Р., Аликова З.Р. Эффективный инструмент обновления материально-технической базы строительства // «Устойчивое развитие горных территорий». – 2012. – № 1-2 (11-12). – С. 128-134.

TRANSFORMATION OF THE MARKET OF REPAIR AND TECHNICAL SERVICES IN CONSTRUCTION

Yu.I. Varyukhina

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

The problems faced by this market are analyzed, as well as the key factors contributing to its activation are identified. Measures and recommendations are proposed to stimulate the development of this industry, taking into account the interests of both consumers of services and entrepreneurs.

Keywords: repair and technical services market, construction, activation, development, measures.

УДК 33

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЛЯ УСПЕШНЫХ СТРОЙПРОЕКТОВ

Ю.И. Варюхина

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Исследование основано на инновационных методах и моделях, способствующих более точной и глубокой оценке воздействия различных параметров на успешность строительных проектов. Статья представляет новый интегриро-

ванный подход, который может значительно улучшить процесс принятия решений в сфере строительства.

Ключевые слова: анализ чувствительности, строительные проекты, инновационные методы, моделирование, принятие решений.

Один из основных аспектов успеха строительных проектов – это адекватный анализ и управление их чувствительностью к различным факторам. Традиционные методы анализа чувствительности имеют свои ограничения и не всегда способны предсказать последствия изменений в строительном проекте с высокой точностью.

Традиционный анализ чувствительности в строительной индустрии основан на использовании статических моделей, которые учитывают только небольшое количество влияющих факторов и предполагают линейные зависимости между ними. Этот подход ограничивает способность прогнозирования последствий изменений в проекте и не позволяет учесть сложные взаимодействия между факторами.

Концептуально новый подход к анализу чувствительности строительных проектов основывается на использовании передовых методов искусственного интеллекта, включая машинное обучение и нейронные сети. Этот подход позволяет учесть сложные нелинейные зависимости между факторами и анализировать огромные объемы данных, что ранее было невозможно.

Собранные данные о строительных проектах, включая информацию о бюджете, сроках, технических характеристиках и других факторах, могут быть использованы для обучения моделей машинного обучения. Это позволяет создать более точные и реалистичные модели, которые учитывают множество переменных. При применении различных методов оценки неопределенности важно различать между неопределенностью и изменчивостью ИСП. Неопределенность обусловлена недостатком информации о истинном, но неизвестном значении некоторых параметров (например, процент по кредитам или налогам). С другой стороны, некоторые исходные переменные могут иметь различные значения, и это изменчивость (например, стоимость квадратного метра). Теоретически неопределенность может быть устранена при наличии достаточной информации, тогда как изменчивость является неотъемлемой частью финансово-экономической модели ИСП и не может быть устранена дополнительными данными.

С учетом достижений как российских, так и зарубежных исследователей, неопределенность обычно описывается в виде распределения вероятностей, в то время как изменчивость представляется частотным распределением. Различение между этими двумя понятиями позволяет более точно определить изменения в стоимости строительного объекта.

По результатам собранных данных и обобщения существующих исследований, а также основываясь на опыте экспертов, при проведении анализа чувствительности рекомендуется оценивать риски и неопределенности с учетом их

степени существенности и вероятности. Вероятность реализации основных факторов неопределенности обычно определяется в два этапа.

На первом этапе оценивается вероятность первого уровня, отражающая возможность изменения фактора в целом. Например, экспертное мнение может указывать на вероятность сдачи объекта в срок в размере 30% (или вероятность несоблюдения сроков в 70%).

На втором этапе устанавливается вероятность второго уровня, отражающая величину изменения фактора неопределенности. Для каждого фактора предполагается от пяти до одиннадцати возможных сценариев изменения. Промежуточная вероятность для каждого фактора рассчитывается путем умножения вероятностей первого и второго уровней, согласно теореме умножения независимых событий.

Вместо традиционной двухфакторной оценки степени воздействия риска (неопределенности) на ИСП (с использованием степени существенности и вероятности), мы предлагаем использовать трёхфакторную модель. В этой модели третьим критерием выступает коэффициент управляемости фактора неопределенности. Управление проектом и уровень квалификации менеджмента могут снижать уровень неопределенности. Таким образом, мы внесли в систему критериев еще один компонент - возможность эффективного управления неопределенностями в ходе реализации ИСП.

Согласно данному предположению, итоговая вероятность для каждого фактора определяется как произведение вероятностей первых двух уровней (значимость фактора в процентах умножается на уровень его влияния в баллах) с учетом коэффициента управляемости. Ниже представлена электронная таблица, демонстрирующая предложенную методику анализа чувствительности ИСП.

Для предотвращения расхождений мнений между экспертами при оценке вероятности наступления рисков событий в инвестиционно-строительных проектах (ИСП), целесообразно использовать вспомогательную (разъясняющую) шкалу. Определение вероятности наступления рисков событий может быть сложным процессом, и поэтому все факторы неопределенности должны быть ранжированы как минимум в двух аспектах: по степени их чувствительности и по сложности управления ими. Исследования автора выявили, что среди всех факторов неопределенности наибольшее влияние на NPV оказывают задержка сроков строительства, изменение цены за квадратный метр площадей объекта и увеличение стоимости строительных работ. Также были выявлены факторы, связанные с реализацией ИСП, которые сложно управлять.

Концептуально, анализ чувствительности в ИСП может быть проведен следующим образом. В начале, составляется список факторов неопределенности, которые подлежат анализу, с указанием процентного уровня варьирования, влияния и управляемости. Затем, полученные данные представляются в виде таблицы, отображающей изменение показателей эффективности ИСП при изменении выбранных параметров. Далее, важно определить, какие параметры ИСП чувствительны к изменениям, дать количественную оценку риска (процент отклонения варьируемой величины, при котором ИСП становится неэф-

фективным). Наконец, необходимо описать, как будет учтено разнообразие неопределенностей ИСП при расчете показателей экономической эффективности.

Применение предложенного концептуально нового подхода к анализу чувствительности в строительных проектах позволяет принимать более обоснованные и взвешенные управленческие решения в условиях неопределенности.

В результате нашего исследования была предложена универсальная эмпирическая шкала риска и концептуально новый подход к анализу чувствительности в инвестиционно-строительных проектах. Этот подход включает ранжирование факторов неопределенности по степени чувствительности и сложности управления ими, а также позволяет более точно оценить влияние рисков на экономические показатели ИСП.

Концептуально новый подход к проведению анализа чувствительности строительных проектов представляет собой перспективное направление развития в данной области. Использование передовых методов машинного обучения и учет сложных взаимодействий между факторами позволяют создать более точные и реалистичные модели, что способствует улучшению управления проектами и снижению рисков. Данный подход может оказать значительное воздействие на будущее строительной индустрии и способствовать ее развитию в более устойчивом и эффективном направлении.

Список использованных источников

1. Вошинин А.П. Задачи анализа с неопределенными данными – интервальность и/или случайность? // Интервальная математика и распространение ограничений: Рабочие совещания. – МКВМ-2004. – С. 147–158.

2. Голоушкина И. Как оценить риски проектов // Финансовый директор. – 2008. – № 4. – С. 25–34.

3. Деревянко П.М.. Оценка проектов в условиях неопределенности / [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: http://www.cfin.ru/finanalysis/invest/fuzzy_analysis.shtml

INTELLIGENT ANALYSIS FOR SUCCESSFUL CONSTRUCTION PROJECTS

Yu.I. Varyukhina

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

The study is based on innovative methods and models that contribute to a more accurate and in-depth assessment of the impact of various parameters on the success of construction projects. The authors present a new integrated approach that can significantly improve the decision-making process in the construction sector.

Keywords: sensitivity analysis, construction projects, innovative methods, modeling, decision-making.

**ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ИНОСТРАННЫМ
ГРАЖДАНАМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ПРАВОВОЙ АСПЕКТ**

А.А. Гаврилова, Ю.И. Петрова

*Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия*

В данной статье рассматривается экономический и правовой аспект оказания медицинской помощи иностранным гражданам в РФ. Осуществлен анализ оснований оказания медицинской помощи на возмездной и безвозмездной основе, в зависимости от участия иностранных граждан в программе обязательного медицинского страхования. По итогам работы сформулирован вывод относительно рассматриваемой проблемы.

Ключевые слова: иностранные граждане, медицинская помощь, международное частное право, экономический аспект, юридический аспект.

Российская Федерация располагает большим количеством достопримечательностей, поражает красотой природы и обладает своей особенной и очень разнообразной культурой. Также РФ находится в союзных отношениях со многими другими государствами, поэтому в страну ежегодно въезжает огромный поток иностранцев с различными целями: туристические поездки, рабочие командировки, учеба или в целях постоянного проживания. При любом из указанных вариантов могут возникнуть непредвиденные трудности со здоровьем, например, в силу факта причинения вреда здоровью в результате неправомерных действий третьих лиц [7, с. 20]. В связи с чем, возникает закономерный вопрос, оказывается ли медицинская помощь иностранцам, является ли она при этом возмездной или безвозмездной.

Для начала стоит отметить, что объём прав указанных пациентов в Российской Федерации, будет зависеть от того, являются ли данные лица застрахованными или нет. Застрахованными лицами будут считаться иностранные граждане, работающие по трудовому договору или гражданско-правовому договору, если предметом является выполнение работ или оказание услуг, а также авторы произведений по договорам о создании интеллектуальной собственности. Также к ним относятся индивидуальные предприниматели адвокаты, медиаторы, и другие лица, самостоятельно обеспечивающие себя работой и применяющие специальный налоговый режим – налог на профессиональный доход, лица являющиеся членами крестьянско-фермерских хозяйств и другие физические лица в соответствии с Федеральным законом «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» [4].

Если обобщить весь список лиц, то можно сделать вывод о том, что застрахованными будут являться иностранные граждане временно или постоянно проживающие в РФ, которые уплачивают страховые взносы (напрямую или косвенно). Что касается временно пребывающих иностранных граждан и осуществляющих трудовую деятельность, то они также являются застрахованными, исключениями будут являться те лица, которые работают на территории РФ в дочерней компании иностранной организации и высококвалифицированные специалисты. Остальные же временно пребывающие иностранные граждане не считаются застрахованными. Следствием этого является возможность оказания данным иностранным гражданам медицинской помощи лишь на возмездной основе [4].

При этом с позиции норм международного частного права, интересным для рассмотрения является договор между Российской Федерацией и Республикой Беларусь (далее – РБ). В соответствии с данным соглашением, граждане Беларуси, постоянно проживающие на территории России, пользуются равными правами в вопросах оказания медицинской помощи с гражданами РФ. Точно так же как и граждане РФ, постоянно проживающие на территории РБ. Что касается временно пребывающих и временно проживающих граждан РБ, то они пользуются равными правами только при оказании скорой медицинской помощи и медицинской помощи в случае возникновения у них в период пребывания в РФ заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Граждане Беларуси, находящиеся в РФ по трудовым договорам, работающие в учреждениях РФ, пользуются равными правами с гражданами РФ на получение медицинской помощи в государственных и муниципальных учреждениях [1].

В соответствии с постановлением Правительства РФ медицинская помощь оказывается лечебными учреждениями и иными организациями осуществляющими медицинскую деятельность независимо от их организационно-правовой формы. Также медицинскую помощь могут оказывать и врачи индивидуальные предприниматели.

Вместе с тем необходимо отметить, что медицинская помощь в экстренной форме при внезапных острых заболеваниях предоставляется иностранным гражданам бесплатно независимо от срока их пребывания и от того, являются ли данные лица застрахованными.

Как же оказывается помощь иностранным гражданам, не подпадающим ни под одну из перечисленных категорий? Таким лицам медицинская помощь оказывается на основании договора о предоставлении платных медицинских услуг, либо договора добровольного медицинского страхования. В данном случае иностранцы обязаны предоставить письменные гарантии о том, что он оплатит предоставленные медицинские услуги и внесет предоплату. Кроме того, если у иностранного гражданина есть необходимая медицинская документация, например выписки из истории болезни, клинические заключения и так далее, то он должен их предоставить. После оказания медицинской услуги вся

документация направляется на обозначенный иностранным пациентом адрес с указанием сроков предоставления услуг [5].

Стоит отметить, что все направляемые документы заполняются на русском языке. Сама оплата происходит в соответствии со счетом-фактуры, который направляется по тому же адресу что и вся документация в течение 10 дней после окончания лечения, если иное не предусмотрено договором.

Подводя итоги, можно заключить, что Российская Федерация предоставляет бесплатную медицинскую помощь большому количеству различных категорий иностранных граждан. Необходимо отметить, что такая помощь оказывается на платной основе даже тем иностранным лицам, которые не входят в перечень лиц, подлежащих обязательному медицинскому страхованию. Однако, самым важным является то обстоятельство, что скорая медицинская помощь предоставляется бесплатно абсолютно всем иностранным гражданам без исключений.

Список использованных источников

1. О порядке оказания медицинской помощи гражданам Республики Беларусь в учреждениях здравоохранения Российской Федерации и гражданам Российской Федерации в учреждениях здравоохранения Республики Беларусь: соглашение между Российской Федерацией и Республикой Беларусь от 24 января 2006 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации – 2008. – № 21. – Ст. 2395.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): федер. закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Собр. законодательства Рос. Федерации – 1994. – № 32. – Ст. 3301.

3. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федер. закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2011. – № 48. – Ст. 6724.

4. Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации: федер. закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ (ред. 19.12.2022) // Собр. законодательства Рос. Федерации – 2010. – № 49. – Ст. 6422.

5. Об утверждении Правил оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 06.03.2013 № 186 (ред. от 01.01.2023) // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2013. – № 10. – Ст. 1035.

6. Кадыров Ф.Н., Сорокина Ю.А., Андриюшина Н.А. Порядок оказания медицинской помощи иностранным гражданам // Менеджер здравоохранения. – 2013. – № 8. – С. 69 – 75.

7. Прощалыгин Р.А. Возмещение вреда, причиненного незаконными действиями органов предварительного следствия: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. – Екатеринбург, 2010. – 27 с.

THE PROVISION OF MEDICAL CARE TO FOREIGN CITIZENS IN THE RUSSIAN FEDERATION: ECONOMIC AND LEGAL ASPECT

A.A. Gavrilova, Y.I. Petrova

*Siberian State Transport University,
Novosibirsk, Russia*

This article discusses the economic and legal aspect of providing medical care to foreign citizens in the Russian Federation. The analysis of the grounds for providing medical care on a reimbursable and gratuitous basis, depending on the participation of foreign citizens in the compulsory medical insurance program, was carried out. Based on the results of the work, a conclusion is formulated regarding the problem under consideration.

Keywords: foreign citizens, medical care, private international law, economic aspect, legal aspect.

УДК 331

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА И ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ

З.И. Галямова, О.В. Филина

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

Данный тезис посвящен исследованию рынка труда и трудовой мобильности. Они играют ключевую роль в современной экономике, поскольку они влияют на занятость, доходы и качество жизни. Анализ тенденций на рынке труда и факторов, влияющих на трудовую мобильность, имеет решающее значение для формулирования политики занятости и разработки стратегий развития экономики.

Ключевые слова: рынок, предпринимательский риск, компании, предпринимательская деятельность, глобализация, мировая экономика, сфера услуг, спрос, инновации, адаптация.

В современном мире экономические изменения происходят с удивительной скоростью. Технологический прогресс, глобализация и даже пандемия COVID-19 оказали влияние на структуру и функционирование рынка труда. Исследование этой динамики является критически важным для понимания текущего состояния экономики и разработки стратегий, способствующих росту и устойчивости.

В данном разделе статьи мы проведем анализ текущих тенденций на рынке труда.

Для начала исследования рынка труда необходимо проанализировать изменения в структуре занятости. В последние десятилетия наблюдается рост доли работников в сфере услуг. Это связано с постепенным смещением акцентов с промышленности и сельского хозяйства к сфере услуг в развитых экономиках. Этот процесс отражает глобальные изменения в экономической модели и потребительском поведении.

Сельское хозяйство также не остается в стороне. Современные технологии и инновации приводят к увеличению производительности и снижению потребности в физическом труде. Это приводит к сокращению численности работников в сельском хозяйстве и изменению их квалификационных требований.

Промышленность, в свою очередь, переживает период трансформации, связанный с автоматизацией и цифровой революцией. Эти изменения создают новые рабочие места, но также требуют от работников обучения и адаптации к новым технологиям.

С появлением удаленной работы и гибких графиков труда многие работодатели пересматривают подходы к организации труда, что может повлиять на уровень безработицы. Автоматизация и цифровые технологии могут влиять на спрос на определенные профессии, что повлияет на безработицу в этих сферах. В свете изменений в технологиях и требованиях рынка труда, переквалификация становится важным фактором в борьбе с безработицей.

С развитием информационных технологий и интернета, работники становятся все более связанными с мировым рынком труда. Это позволяет им искать работу и возможности для бизнеса на глобальном уровне. Технологические инновации также облегчают удаленную работу, что открывает новые перспективы для трудовой мобильности.

С течением времени, сферы работы становятся более специализированными и требуют постоянного обучения. Это стимулирует работников и предпринимателей искать образовательные возможности, как в своих странах, так и за рубежом, чтобы повысить свою конкурентоспособность.

В современном мире, где рынок труда постоянно меняется, а технологии развиваются с невиданным темпом, важность постоянного обучения и профессионального роста нельзя недооценивать. Программы образования и профессиональной подготовки играют ключевую роль в увеличении трудовой мобильности и повышении профессиональных навыков работников. Мы рассмотрим, как эти программы способствуют достижению этих целей.

С развитием новых технологий и появлением новых требований на рынке труда, работники должны постоянно обновлять свои навыки. Программы профессиональной подготовки предоставляют возможность изучать актуальные навыки и знания, необходимые для конкурентоспособности на рынке труда.

Образовательные программы и профессиональная подготовка стимулируют работников к постоянному самосовершенствованию. Постоянное обуче-

ние становится неотъемлемой частью карьерного пути и помогает работникам оставаться востребованными в быстро меняющемся мире.

Программы образования и профессиональной подготовки, способствующие увеличению трудовой мобильности и повышению профессиональных навыков, имеют решающее значение для успешной карьеры в современном мире. Работники, готовые инвестировать в свое образование, могут ожидать более яркое будущее и больше возможностей для развития как лично, так и профессионально.

Заработная плата и доходы населения являются ключевыми показателями экономического благосостояния и социальной справедливости в любой стране. Изучение тенденций в их росте позволяет оценить экономическое развитие и социальную динамику общества. Мы рассмотрим различия в заработной плате между разными отраслями и регионами, а также проанализируем факторы, влияющие на эти различия.

За последние десятилетия в большинстве развитых стран наблюдается рост заработной платы. Этот рост связан с различными факторами, такими как инфляция, экономический рост, изменения в структуре занятости и законодательные инициативы. Однако, этот рост не всегда равномерен и может различаться в зависимости от множества факторов.

Различные отрасли экономики могут иметь значительные различия в заработной плате. Это связано с требуемыми навыками, спросом на рабочую силу, а также спецификой отрасли. Например, высокотехнологичные секторы, такие как информационные технологии, обычно предлагают более высокие зарплаты, чем отрасли с низким уровнем автоматизации и специализации.

Заработная плата также может сильно различаться в зависимости от региона. Города и регионы с более высокой стоимостью жизни и экономическим развитием, как правило, предлагают более высокие зарплаты. Это может приводить к миграции населения из менее развитых регионов в более привлекательные с точки зрения доходов места.

Существует множество факторов, влияющих на уровень заработной платы. Некоторые из них включают в себя: образование и квалификация работника, опыт работы, пол, возраст, налоговая политика, экономическая конъюнктура.

Миграция рабочей силы продолжает оставаться одним из ключевых аспектов трудовой мобильности. Эмиграция и иммиграция рабочей силы могут быть вызваны экономическими, политическими или социокультурными факторами. Это влияет как на источники рабочей силы, так и на спрос на рабочую силу в разных странах.

Вместе с позитивными аспектами, трудовая мобильность также сопряжена с вызовами и рисками. Они включают в себя потерю связей с родным местом, адаптацию к новой культуре и правовым системам, а также потенциальные проблемы с занятостью в новом месте.

Глобализация представляет собой процесс углубленной интеграции мировых рынков, информационных потоков и культурных обменов. Это явление

стало возможным благодаря развитию технологий, особенно интернета и транспорта. Глобализация обеспечивает беспрецедентную связность между разными уголками планеты, и она оказывает влияние на практически все сферы нашей жизни.

Одним из ключевых элементов глобализации является мировая торговля. Свободное перемещение товаров и капитала между странами способствует экономическому росту и процветанию, но также вызывает конкуренцию и неравенство. Крупные мировые корпорации имеют возможность оперировать на глобальном уровне, что может оказать давление на местные предприятия.

Мигранты, в поисках лучшей жизни, могут приносить экономическую выгоду как странам приемникам, так и своим странам происхождения. Они могут заполнять рабочие вакансии, улучшать демографическую ситуацию и вносить культурные вклады. Однако миграция также вызывает социальные и политические вызовы, связанные с интеграцией и многообразием.

В современном мире экономика подвергается постоянным изменениям и вызовам. Различные факторы, такие как технологические инновации, изменения в демографии, геополитические события и экологические проблемы, оказывают существенное воздействие на экономическое развитие нашего мира.

Современный мир переживает бурное развитие технологий, таких как искусственный интеллект, автоматизация, интернет вещей и блокчейн. Эти технологии могут преобразить способы производства, потребления и взаимодействия в экономике. Одновременно они создают новые возможности и вызывают обеспокоенность относительно потери рабочих мест и приватности данных.

Глобальные торговые отношения находятся под давлением из-за торговых войн, тарифных барьеров и изменений в международных соглашениях. Эти факторы могут повлиять на мировую торговлю, цены на товары и услуги, а также на экономическую стабильность.

Исследование рынка труда и трудовой мобильности имеет фундаментальное значение для современной экономики. Тенденции на рынке труда и уровень трудовой мобильности оказывают влияние на доходы населения, уровень бедности и социальную стабильность. Глобальные вызовы, такие как технологические изменения и глобализация, требуют новых подходов к управлению рынком труда и обеспечению трудовой мобильности. Путем более глубокого исследования и понимания этих аспектов мы можем разработать более эффективные политики и стратегии, способствующие экономическому росту и социальной справедливости.

Список использованных источников

1. Буланов В.С. Методологические вопросы исследования рынка труда / В.С. Буланов // Общество и экономика. – 2019. – 210с.
2. Васильцова Л.И. Экономика управления персоналом / Л.И. Васильцова, Н.А. Александрова, С.В. Радионова, Е. А. Скворцов. – Екатеринбург, 2018. – С. 165.

3. Винокуров Е.Ф. Характеристики движения трудовых ресурсов и уровень безработицы / Е.Ф. Винокуров // Анализ и моделирование экономических и социальных процессов: Математика. Компьютер. Образование. – 2019. – Т. 23. № 4. – С. 148-155.

4. Епанешникова Е.А., Малкина, С.А. Статистика рынка труда / Е.А. Епанешникова, С.А. Малкина // Территория инноваций. – 2017. – № 6 (10). – С. 38-42.

5. Ибрагимова З.Ф., Япарова-Абдулхаликова, Г.И. Структурный анализ безработицы в РФ / З.Ф. Ибрагимова, Г.И. Япарова – Абдулхаликова // Статистика и Экономика. – 2017. – Т. 14. № 4. – С. 33-40.

6. Скворцов Е.А. Актуальные проблемы и тенденции развития российского рынка труда / Е.А. Скворцов, А. Ю. Бекешева // Актуальные проблемы сохранения и развития биологических ресурсов: Сборник материалов междунар. науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2019. – С. 417-422.

7. Труд и занятость в России. 2017: Стат.сб./Росстат, 2017. – 261 с.

LABOR MARKET AND LABOR MOBILITY RESEARCH

Z.I. Galyamova, O.V. Philina

*Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia*

This thesis is devoted to the study of the labor market and labor mobility. They play a key role in the modern economy, as they affect employment, income and quality of life. The analysis of labor market trends and factors affecting labor mobility is crucial for the formulation of employment policy and the development of economic development strategies.

Keywords: market, entrepreneurial risk, companies, entrepreneurial activity, globalization, world economy, service sector, demand, innovation, adaptation.

УДК 331.108

ИНТЕГРАЦИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СТРАТЕГИЮ ОРГАНИЗАЦИИ

М.С. Ганчева

*Российский университет транспорта,
г. Москва, Россия*

В статье рассмотрены ключевые принципы наставничества, его отличие от других форм обучения, методы интеграции в образовательную стратегию организации с использованием стратегического планирования и современных техно-

логий. Проведён анализ преимуществ наставничества, выделены возможные препятствия его внедрения и пути их устранения.

Ключевые слова: наставничество, методы обучения, проектное обучение, технологии в образовании, профессиональное развитие.

Современный бизнес активно трансформируется, подчеркивая значимость наставничества в корпоративной среде. Такой подход не только усиливает профессиональное развитие, но и стимулирует рост организации. В условиях быстрых изменений, вызванных технологическими инновациями, глобализацией и изменением динамики рабочей силы, методы наставничества приобретают особую ценность для организаций.

Исторически наставничество играло центральную роль в профессиональном развитии, позволяя экспертам передавать ценные знания и навыки следующему поколению профессионалов. В корпоративном контексте это содействует глубокому пониманию отрасли, развитию лидерских качеств и укреплению корпоративной культуры. Несмотря на то, что роль наставничества менялась со временем, сегодняшние организационные тренды и вызовы подтверждают необходимость возрождения этой практики, выделяя её как краеугольный камень для устойчивого развития компаний.

Наставничество в корпоративном контексте можно определить, как партнерство между более опытным сотрудником (наставником) и менее опытным сотрудником (подопечным), направленное на профессиональное и личностное развитие последнего. Это стратегический инструмент, который организации активно используют для расширения компетенций сотрудников, укрепления корпоративной культуры, а также обеспечения бесперебойного передового опыта и знаний от одного поколения кадров к другому.

Одним из ключевых принципов наставничества является двустороннее обучение. Наставник предоставляет ценные уроки, основанные на собственном опыте, ошибках и успехах, тем самым способствуя развитию критического мышления и навыков принятия решений подопечного. С другой стороны, наставник также учится, сталкиваясь с уникальными взглядами и перспективами подопечного, что способствует обоюдному росту.

Важным аспектом наставничества является его формальное или неформальное осуществление. Некоторые организации предпочитают формальные программы, которые структурированы и имеют четко определенные цели и процессы. В контексте неформального наставничества взаимоотношения чаще складываются естественным образом, и в них больше акцента на личностное взаимодействие и индивидуальный подход.

Отличие наставничества от других форм обучения, таких как тренинги или семинары, заключается в его персонализированном характере и долгосрочной перспективе. Если тренинги обычно фокусируются на разовом усвоении конкретных навыков, то наставничество предполагает длительное сотрудничество, в ходе которого подопечный развивает профессиональные компетенции, социальные навыки и эмоциональный интеллект. Более того, наставничество включает в себя не только передачу знаний, но и поддержку, обратную связь, и мотивацию,

что делает этот процесс куда более глубоким и всесторонним по сравнению с традиционными формами обучения.

Интеграция наставничества в образовательные процессы организации требует стратегического подхода и внедрения новых методик, адаптированных под современные условия и потребности бизнеса.

Стратегическое планирование играет ключевую роль в успешной интеграции наставничества. Организации должны разработать четкую систему ценностей и ожиданий, связанных с наставничеством, что подразумевает определение целей, отслеживание прогресса и постоянную оценку результатов. В этом контексте ролевые модели и опытные наставники могут демонстрировать младшим коллегам желаемые навыки и поведение в рамках корпоративной культуры, способствуя тем самым формированию сильной команды.

Проектное обучение и совместные образовательные программы также представляют собой эффективные инструменты. Эти методики позволяют участникам применять теоретические знания на практике через работу над конкретными проектами. Совместная работа углубляет понимание материала, поскольку сотрудники делятся уникальными знаниями и опытом, в то время как наставник предоставляет необходимую поддержку и направление. Это также способствует развитию навыков командной работы и лидерства [2].

Технологии открывают новые возможности для наставничества, особенно в условиях глобализации и удаленной работы [1]. Использование цифровых платформ для обучения и менторства на расстоянии может расширить доступ к наставничеству, предоставляя гибкие возможности для взаимодействия между наставником и подопечным. Также необходимо отметить возможности использования социальных сетей, программ для видеоконференций и образовательных платформ, что обеспечивает продолжительное обучение и поддержку наставничества независимо от расположения участников.

Интеграция наставничества в образовательные структуры организации представляет собой многообещающий, но сложный процесс, имеющий ряд потенциальных трудностей.

Одной из основных сложностей является поиск квалифицированных наставников, так как необходимы профессионалы, способные делиться знаниями и одновременно обладающие эмпатией и коммуникабельностью. Решением может служить создание мотивирующей системы для наставников, а также предоставление обучения и поддержки для повышения их квалификации. При этом важно учитывать индивидуальные подходы в зависимости от специфики организации и потребностей сотрудников.

Загруженность наставников и несоответствие графиков также являются актуальными проблемами, поскольку многие профессионалы не могут найти время для дополнительных обязанностей. Гибкие графики, возможность удаленного наставничества и делегирование рутинных задач могут помочь снять нагрузку и обеспечить баланс между работой и менторством.

Отсутствие структурированной программы наставничества часто ведет к хаотичности и неэффективности процесса. Организациям следует четко определить цели и ожидания от программы наставничества, включая механизмы от-

слеживания и оценки прогресса. Такой подход позволит не только удерживать участников в рамках установленных параметров, но и четко видеть достижения и области для улучшения.

Измерение результатов наставничества также представляет сложность из-за его субъективной природы. Важно разработать конкретные критерии успеха и использовать различные инструменты для оценки, такие как опросы, интервью или анализ КРІ. Такой комплексный подход поможет получить объективное представление об эффективности программы.

Сопrotивление изменениям среди сотрудников может замедлить или даже саботировать внедрение наставничества. Руководству важно донести до команды значение и преимущества наставничества, используя коммуникации, обучение, а также примеры успешных историй из практики. Вовлечение сотрудников в процесс планирования и решения задач поможет обеспечить их поддержку и сотрудничество.

Недостаток ресурсов может стать препятствием для внедрения или расширения программы наставничества. Решение данной проблемы может потребовать стратегического планирования и обеспечения адекватного финансирования, а также предоставления необходимых технологических и человеческих ресурсов. Понимание этих трудностей и целенаправленные усилия по их преодолению могут помочь организациям успешно интегрировать наставничество в свою образовательную стратегию, обогащая опыт сотрудников и способствуя их профессиональному росту.

Список использованных источников

1. Немцова Н.В. Искусственный интеллект: новый прорыв в развитии дистанционного обучения / Немцова Н. В. // Двадцать девятые апрельские экономические чтения. Материалы всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией Т.В. Ивашкевич, А.И. Ковалева, О. В. Фрик, О. Г. Конюковой. – Омск, 2023. – С. 190-194.

2. Юдина А. М. Организация и условия инновационной деятельности наставника в формировании проектной деятельности студентов / Юдина А. М., Павлова И. В., Немцова Н. В. // Перспективы науки. – 2021. – № 5 (140). – С. 199-201.

INTEGRATION OF MENTORING INTO THE EDUCATIONAL STRATEGY OF THE ORGANIZATION

M.S. Gancheva

*Russian University of Transport,
Moscow, Russia*

The article discusses the key principles of mentoring, its difference from other forms of training, methods of integration into the educational strategy of the organiza-

tion using strategic planning and modern technologies. The advantages of mentoring are analyzed, possible obstacles to its implementation and ways to eliminate them are highlighted.

Keywords: mentoring, teaching methods, project training, technologies in education, professional development.

УДК 330.342

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ПРОДУКТА В ОРГАНИЗАЦИИ

К.Б. Герасимов

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева,
г. Самара, Россия*

В работе рассмотрены вопросы управления проектированием продукта в сфере топливно-энергетического комплекса. Рассмотрены принципы проектной деятельности на основе системного подхода. Проанализированы проблемы проектирования разработки сметных норм в организации. Представлены мероприятия для решения проблем, а также ожидаемые результаты. Разработана технология управления проектированием продукта для рассматриваемой организации.

Ключевые слова: управление, продукт, проектирование, технология, мероприятия, проблема.

Эффективное управление проектированием продукта с каждым годом становится наиболее актуальным направлением для развития. Основные задачи управления проектированием продукта состоят в планировании и организации проектирования, в составлении графиков работ по реализации продукта, в управлении рисками (оценка продукта, процесса совершенствования), а также в управлении командой проекта и проектными работами.

Целью данной работы является выявление проблем при реализации управления проектированием продукта в организации топливно-энергетического комплекса и их реализация устранения при помощи выполнения таких задач, как формирование плана мероприятий по разрешению проблем и развитию управления проектированием, а также технологии управления данным подпроцессом в организации.

Объектом исследования был выбран научно-исследовательский и проектный институт нефтедобычи ООО «СамараНИПИнефть».

Институт выполняет комплексное проектирование по 6 направлениям деятельности, которые охватывают весь жизненный цикл месторождения. На базе ООО «СамараНИПИнефть» созданы Специализированные институты:

- по разработке месторождений высоковязкой нефти;
- по технологиям и технико–экономической экспертизе в области строительства и реконструкции скважин;
- по проектированию объектов энергетики;
- по экологии;
- по ценообразованию в области капитального строительства объектов производственного назначения.

Основными функциями деятельности Специализированного института по ценообразованию (СИ ЦО) является создание Единого центра компетенций в области ценообразования строительства и проектирования объектов блоков «Разведки и Добычи» и «Газ», экспертиза сметной документации, оценка стоимости капитальных сложений, техническое нормирование и разработка/актуализация сметных нормативов, отраслевые исследования и экономический анализ.

Одной из главных целей СИ ЦО является гармонизация корпоративной системы ценообразования в строительстве с Государственной системой, она заключается в разработке и включении в Федеральную сметно-нормативную базу проектов сметных норм с целью исключения приминительности расценок при формировании стоимости строительства.

Иными словами, продуктами являются разработанные технико-экономических обоснований необходимости разработки/актуализации сметных нормативов, а также разработанные/актуализированные проекты сметных нормативов на отдельные виды технологий [3].

В основном под «проектированием» подразумевают практическую деятельность, направленную на удовлетворение потребностей людей. «Конечным итогом проектной деятельности является проект. Объектом проектирования может быть материальный предмет, выполнение работы, оказание услуг» [2].

«Управление проектированием – это такая организация процесса разработки нового объекта, которая в рамках условий поставленной задачи наилучшим образом позволяет получить эффективное решение в виде соответствующего комплекта документации» [8].

«Наиболее эффективным подходом к управлению проектированием в современных условиях является системный подход. Применительно к проектной деятельности можно сформулировать наиболее важные принципы» [7]:

Практическая полезность:

- деятельность должна быть целенаправленной, устремленной на удовлетворение действительных потребностей реального потребителя или определенной социальной, возрастной или иной группы людей, а также на удовлетворение действительных целей предприятия;

- деятельность должна быть целесообразной. Важно вскрыть причины, препятствующие использованию существующих объектов для удовлетворения

новых потребностей, выявить вызывающие их ключевые противоречия и сконцентрировать усилия на их разрешении;

– деятельность должна быть обоснованной и эффективной. Разумным будет использование не любого решения задачи, а поиск оптимального варианта;

Единство составных частей:

– целесообразно любой объект и процесс, сложный ли он или простой, рассматривать как систему, внутри которой можно выделить логически связанные более простые части – подсистемы, единство частных свойств которых и образует качественно новые свойства системы;

– разрабатываемые объекты предназначены для людей, ими создаются и эксплуатируются [1].

Эффективность управления проектированием продукта заключается в своевременном определении и решении острых проблем, выявленных при проектировании продукта. Формулировка и причины возникновения проблем помогут улучшить процесс управления и позволит расширить возможности в будущем для увеличения объемов проектирования с помощью правильно организованного управления, а также избежать негативных последствий.

Наиболее важные проблемы, выявленные в подпроцессе управления проектированием продукта организации, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Проблемы, выявленные в подпроцессе управления проектированием продукта организации

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
Задача	Недостаточный уровень организации проведения нормативных наблюдений на объектах компании	Отсутствие тщательной проработки с представителем компании	Снижение качества и полноты проведения нормативных наблюдений
Техническое обеспечение	Недостаточное количество техники для проведение нормативных наблюдений	Низкие ставки при формировании заявки на техническое обеспечение	Упущение некоторых этапов в процессе проведения работ на объектах компании
Программное обеспечение	Длительная обработка полученных исходных данных от группы технического нормирования	Отсутствие автоматизированной системы обработки исходных данных для преобразования в необходимые формы документации	Длительное формирование проектов сметных норм для последующего утверждения норм в государственных органах
Эффективность	Недостаточное понимание последовательности проведения работ	Отсутствие участия разработчиков в обеспечении группы технического нормирования необходимой информации	Некорректное проведение технического нормирования, как следствие неполные исходные данных для формирования проекта
Специалисты	Недостаточный уровень делегации задач между сотрудниками	Отсутствие четкой организационной структуры взаимодействия	Отсутствие четко выстроенного процесса проектирования

Выявленные проблемы помогут более тщательно проработать весь процесс управления, разработать решения проблем для улучшения качества продукта, а также облегчить процесс управления проектированием. Важно найти правильный подход к решению выявленных проблем.

Самой острой проблемой на мой взгляд является программное обеспечение, а именно отсутствие автоматизированной системы обработки исходных данных для преобразования в необходимые формы документации. Длительная ручная обработка данных в свете множества положительных качеств не позволяет полностью исключить ошибки и неточности в разработке проектов.

Формулирование и исследование предложений для решения проблем имеет высокую значимость при управлении проектированием продукта. Развитие управления проектирование позволяет слажено организовывать процесс проектирования. Формулирование проблем лишь малая часть процесса, одна из самых главных задач при управлении проектирование найти правильное решение возникших проблем и выход из той или иной ситуации. Без должного развития и правильно выстроенной этапности возможны негативные последствия.

Предложения по решению проблем и развитию подпроцесса организации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Предложения по развитию процесса организации

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
1	2	3	4
Задача	Выстроенный план по проработки выездов на объекты компании с представителями	Официальный письменный запрос сроков проведения работ на объекте, списка и форм документов необходимых для предоставления	1. Повышение качества и полноты проведение нормативных наблюдений
Техническое обеспечение	Подбор необходимой и качественной техники для организации рабочего процесса	Формирование запроса на увеличение ставки для подбора оборудования и техники	Улучшение качества и количества выездов, количества материалов
Результаты	Сформированная «памятка» о необходимости участия и подписания итоговых форм у представителя компании	Направление «памятки» в отделы компании при запросе сроков и т.п.	Уменьшение вероятности срыва активирования по итогу выполнения технического нормирования
Эффективность	Составление «Чек-листов» по технологии, планируемой к разработке проекта	Формирование распоряжения для утверждения полного участия разработчиков в проведении нормирования	Корректное проведение технического нормирования

1	2	3	4
Специалисты	Делегирование задач некоторых видов задач от сотрудников более высоких должностей к менее высоким	Формирование четкой структуры выполнения и делегирования задач	Четко выстроенный процесс

Сформированные предложения по разрешению проблем и должному развитию управлением проектирования помогут организации выйти на более высокий уровень и повысить шансы разработки большего объема проектов в будущем [4]. Предложенные к реализации средства имеются в каждой проектной организации, их выполнение возможно и реально. Ожидаемые результаты улучшат процесс проектирования и позволят ускорить разработку тех или иных проектов, а также утверждение государственными органами этих проектов.

Технология управления проектированием продукта заключается в четком определении цели, результатов проектирования продукта, а также в возможности принимать во внимание непредвиденные ситуации и их влияние на проектирование, рассчитывать влияние в виде определенных рисков, учитывать их в проектировании и строить планы реализации проектирования продукта [5].

Этап подготовки в технологии управления проектированием продукта представлен на рисунке.



Рисунок 1 – Технология управления проектированием продукта (подготовка)

Определение необходимых локальных нормативных документов представляет собой перечень необходимых внутренних регламентов организации по каждому этапу проектирования того или иного продукта.

Таким образом, в процессе работы был выполнен и представлен в таблице анализ проблем реализации выбранного подпроцесса управления проектированием продукта, всего выявлено 5 основных проблем при проектировании разработки сметных норм, описаны причины возникновения данных проблем, а также ожидаемые последствия, в случае если не предпринимать никаких мер. Так же представлены возможные решения основных сформулированных проблем и предложения по развитию подпроцесса управления проектированием продукта (средства реализации) и ожидаемый результат после воплощения всех указанных мероприятий.

В завершении работы была разработана технология управления проектированием продукта. Операции технологии позволят наиболее полно выполнить поставленные цели и задачи управления проектированием продукта.

Список использованных источников

1. Ахтулов А.Л., Леонова А.В., Ахтулова Л.Н. Методика оценки качества процессов проектирования сложных технических устройств // Омский научный вестник. – 2013. – № 3(123). – С. 87-91.

2. Беззубцева М.М., Гулин С.В., Пиркин А.Г. Менеджмент и маркетинг в задачах инжиниринга энерготехнологических объектов. СПб.: СПбГАУ, 2016. – 164 с.

3. Герасимов Б.Н. Технология управления в экономических системах. Саратов: ООО «Амирит», 2023. – 500 с.

4. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – № 1. – С. 4-16.

5. Герасимов Б.Н. Моделирование и технологизация элементов менеджмента в экономических системах // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – № 2. – С. 15-27.

6. Марцинковский А.В., Данилин В.Н. Управление процессами. Краснодар: Изд-во ГОУ ВПО «КубГТУ», 2006. – 146 с.

7. Управление проектированием. URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Управление_проектированием#Инженерный_менеджмент (дата обращения: 08.10.2023).

8. Хорошев А.Н. Управление решением проектных задач на предприятии // Современные научные исследования и инновации. 2011. № 7 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2011/11/4940> (дата обращения: 08.10.2023).

MANAGING PRODUCT DESIGN IN AN ORGANIZATION

K.B. Gerasimov

*Samara National Research University,
Samara, Russia*

The paper discusses issues of product design management in the field of the fuel and energy complex. The principles of project activities based on a systematic approach are considered. The problems of designing the development of estimate standards in an organization are analyzed. Activities to solve problems are presented, as well as expected results. A product design management technology has been developed for the organization in question.

Keywords: management, product, design, technology, activities, problem.

УДК 658

РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ

К.Б. Герасимов

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева,
г. Самара, Россия*

Для улучшения процессного управления необходимо сформулировать изменения, направленные на развитие деятельности организации. Исследование существующих противоречий и разработка инновационных предложений ориентированы, как правило, на устранение проблемных мест в рамках отдельного вида деятельности. Обновление подпроцесса управления логистическими операциями на основе инновационных предложений окажет благотворное влияние на повышение качества и эффективности операционной деятельности организации.

Ключевые слова: организация, исследование, управление логистическими операциями, проблемы, реформирование, предложения, эффективность.

Актуальность темы обусловлена тем, что своевременная доставка различных видов заказов потребителям оказывает огромное влияние на деятельность экономических системы типа «организация», позволяет улучшить экономические показатели, снизить совокупные издержки на операционный процесс, ма-

териальные запасы и затраты по их формированию и транспортировку в рамках рыночной деятельности [1, 12].

Необходимо использовать методологические инструменты, которые позволяют сделать деятельность операционной системы управления организацией более эффективной. Исследование существующего подпроцесса управления логистическими операциями организации позволило выявить узкие места в рамках данного подпроцесса управления и помочь выбрать правильную политику и тактику для поставки заказов для деятельности организации [14, 16].

Немаловажным при этом является возможность оперативного исследования и улучшения конкурентоспособности продукции или услуг организации в рыночной среде [7, 13].

Проблематика управления логистическими операциями в организациях является сегодня одной из наиболее часто обсуждаемых среди предпринимателей. Компетентное построение и управление логистическими операциями на рынок является одним из самых важных и определяющих факторов функционирования, выживания и успеха на современном рынке, особенно на сфере быстрого питания, где качество доставки заказов играет определяющую роль в предпочтениях потребителей [2, 5].

Подпроцесс управления логистическими операциями – это деятельность организации, направленная на позиционирование, продвижение и изготовление необходимых полуфабрикатов и ресурсов, а также оказание услуг быстрого питания потребителю [8, 11]. На атрибуты процессов и подпроцессов организации оказывают влияние различные факторы внешней среды, к основным из которых относятся культура, административные предписания и правовые нормы, ценностные ориентации, социум и материально-вещественная среда [6].

Содержательные характеристики атрибутов процесса управления необходимы для формирования его нормативного (функционально-полного) состояния, что нужно для понимания уровня данного подпроцесса управления, к которому нужно стремиться в рамках операционной деятельности [15].

Назначение ключевых атрибутов подпроцесса управления логистическими операциями организации представлено на табл. 1.

Таблица 1 – Ключевые атрибуты подпроцесса управления логистическими операциями организации

Наименование атрибута	Определение
1	2
Вход	Потребность оптимизации атрибутов подпроцесса управления логистическими операциями
Основные этапы преобразований входа в выход	Постановка задач на определённый срок (месяц, год), оформление документации на поставку заказов, определение критериев качества, эффективности, формирование поставок заказов, подготовка сопроводительной документации, установление логистики движения заказов, отправка заказов для использования в организации, приём заказов в организации, формирование отчётной документации

1	2
Выход	Удовлетворенность уровнем логистических операций и новых поставщиков, заключение новых контрактов, продление контрактов с заказчиками и транспортных услуг
Материальные ресурсы	Оборудование, посуда, расходные материалы и запчасти для оборудования, канцтовары для офиса
Информационные ресурсы	Лицензии и сертификаты пищевой продукции, карты местности, менеджерские списки с заказом на кухню, страховые документы, контракты с заказчиками услуг
Методические ресурсы	Курсы для персонала, должностные инструкции, технологии решения задач и заданий, перечень квалификаций и компетенций, база данных прошедших поставок и операций услуг
Трудовые ресурсы	Менеджеры по продажам, руководители подразделений, водители, логисты, работники склада, регистраторы и т.д.
Технические ресурсы	Компьютер, ксерокс, средства связи и регистрации, видео- и фотоаппаратура, складское оборудование, щупы для проверки качества и сохранности
Правовые ресурсы	Перечень организаций-потребителей, лицензии, положение об аттестации специалистов, разрешение на доставку заказов, контракт, договор, регламенты, задания и т.д.
Критерии качества	Своевременность, качество поставок услуг, адекватное количество и качество, правильный расчет по срокам годности продуктов, правильная приемка
Критерии эффективности	Выполнение плановых поставок, списания по срокам годности нормативное, количество наименований не превышает планового риска, целостность заказов

В качестве базовой организации было выбрано ООО «Кофе и десерт» - российская сеть ресторанов быстрого питания, специализирующаяся на доставке пиццы и других блюд. Содержание ключевых атрибутов деятельности ООО «Кофе и десерт» приводятся в табл. 2.

Таблица 2 – Ключевые атрибуты деятельности ООО «Кофе и десерт»

Наименование атрибутов	Характеристика
1	2
Продукт/услуга	Продукты быстрого питания: пицца, напитки, доставка еды на дом
Цель	Удовлетворение потребности в еде, досуге у людей и получение на этой основе прибыли
Миссия	Предоставление потребителю еды в среднем ценовом сегменте, наивысшего качества для максимального удовлетворения их запросов
Вход	Люди, желающие провести время комфортно и сытно, вкусно поесть
Основные этапы преобразования входа в выход	Открытие филиалов, организация новых позиций в меню, добавление новых акций, развитие рекламы для привлечения новых клиентов, выпуск нового ассортимента блюд и своевременная их доставка

1	2
Выход	Удовлетворенность потребителей продукцией своей деятельности
Материальные ресурсы	Детали и комплектующие для кухонного оборудования, аппарат для заточки ножей, холодильное оборудование, автомобили
Информационные ресурсы	Графики работы, планы, заявки на трудоустройство, отчеты, информация по поставке продуктов, рекламная продукция, ценники
Трудовые ресурсы	Директора, повара, официанты, кассиры, доставщики, менеджеры по персоналу, бухгалтер, водители
Технические ресурсы	Плиты, духовые шкафы – кухонное оборудование, кассы, терминалы бесконтактной оплаты, металлоискатели на входе, камеры наблюдения
Правовые ресурсы	Лицензии, сертификаты система менеджмента качества, трудовой и гражданский кодекс
Структура	Матричная, включает руководителя организации и подразделений, франчайзер и т.д.
Технологии операций	Технологии приготовления и обслуживания, доставки продуктов, использование инноваций, методические указания по ведению бизнеса и экономических расчетов

Существующее состояние атрибутов подпроцесса управления логистическими операциями обычно отличается от нормативного состояния [4]. Для этого следует тщательно изучать и быть в курсе всех проблем внутри организации.

Однако ни одна организация не обходится без трудностей в своей деятельности, поэтому анализ состояния подпроцессов управления и принятие решений позволяют разрешить любую трудную ситуацию с минимальными потерями для организации. Фрагмент оформления результатов исследования проблем в рамках подпроцесса управления логистическими операциями ООО «Кофе и десерт» представлен в табл. 3.

Таблица 3 – Проблемы подпроцесса управления логистическими операциями ООО «Кофе и десерт» (фрагмент)

Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
1	2	3
Отсутствие стандарта ведения документации в организации	Отсутствие отчётности за прошлые периоды Отсутствие единого стандарта для ведения документации и отчетности по логистическим операциям Форматирование документации за прошлые периоды по устаревшему шаблону	Снижение качества хранимой информации в организации, риск её утери Безответственный подход к отправке и получению заказов Понижение качества работы
Низкая эффективность работы склада, нехватка оборудования	Недостаточное количество камер наблюдения Сложность определения причин неудовлетворяющих потребителей Недостаточное количество выделенного бюджета на закупку продуктов	Наличие скоропортящихся продуктов Уменьшение места для хранения продуктов, ненадлежащее качество складского оборудования

1	2	3
Персонал не повышает квалификацию	Отсутствие мотивации у работников Нет возможности карьерного продвижения	Снижение лояльности персонала Недостаток квалифицированных рабочих среди сотрудников
Контракты с заказчиками не продлеваются	Отсутствие отчётности за период, определение основных событий отчетного периода Недостаток числа постоянных организаций-потребителей	Снижение качества получаемых ресурсов и процесса их перевозки Получение стабильности, уверенности в заказчиков

Анализ противоречий и их содержания позволяет организации выявить проблемы, а также возможное развитие политики и тактики решения определенных трудностей в организации.

Подробное рассмотрение каждой проблемы позволяет найти предположительные её решения, а потом дает возможность выявить средства реализации и спрогнозировать ожидаемые результаты [3, 9]. Фрагмент оформления результатов исследования проблем в рамках подпроцесса управления логистическими операциями ООО «Кофе и десерт» представлен в табл. 4.

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления логистическими операциями ООО «Кофе и десерт»

Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
Организация стандарта ведения документации в организации	Сбор отчётности по заказам за прошлые периоды, их анализ Поиск единого стандарта для ведения документации и отчетности заказов Форматирование документации за прошлые периоды по новому шаблону	Повышение качества хранимой информации в организации Более ответственный подход к заявкам и получению заказов от организаций-потребителей Повышение качества работы работников
Повышение эффективности работы склада за счет нового оборудования	Установка и просмотр камер наблюдения помещений Составление списка необходимого оборудования на склад и выделение сумм на их покупку	Повышение качества работы поваров, официантов, водителей Ускорение отгрузки товара Увеличение места для посетителей
Отправка персонала на курсы повышения квалификации	Определение передовых работников месяца и полугодия Выявление причин плохой работы специалистов	Повышение лояльности персонала и его мотивации Увеличение квалифицированных специалистов среди сотрудников
Продление контрактов с поставщиками	Исследование времени и качества поставок заказов Определение новых логистических организаций	Повышение качества ресурсов и их доставки Получение стабильности, уверенности в будущем организации

Значимость выполненной работы по выработке предложений по устранению проблем несомненна, поскольку позволил провести тщательный их анализ для поиска их решения, что необходимо в кризисные периоды времени.

Выбранные предложения требуют определенных финансовых вложений, которые будут направлены на повышение эффективности деятельности организации, для реализации которых в ООО «Кофе и десерт» будет выделено 879,9 тыс. руб.

Для исследования настоящей и будущей деятельности организация за основу были взяты следующие показатели: доход (выручка), себестоимость, валовая прибыль, чистая прибыль, рентабельность продаж [10]. Прогнозирование будущей деятельности организации выполняется на основе данных функционирования ООО «Кофе и десерт» за несколько прошедших лет (за 2017-22 гг.), которые берутся из отчета «О прибылях и убытках организация» и предложены для исследования группе экспертов.

В состав группы экспертов входили пять специалистов, компетентных в данной области, в т.ч. зам. ген директора, главный бухгалтер, начальник отдела продаж, главный экономист и начальник службы маркетинга. Экспертам было предложено составить три прогноза: один прогноз на текущий год. и два прогноза на 2024 г. Второй прогноз определяет показатели деятельности ООО «Кофе и десерт» на 2024 г. без учета внедрения предложений. Третий прогноз учитывает влияние предложений на 2024 г.

Сведения о деятельности и прогнозах деятельности ООО «Кофе и десерт» на 2021-24 гг. сводятся в табл. 5. Благодаря этому наглядно прослеживается динамика прошлой, настоящей и будущей деятельности ООО «Кофе и десерт» за 4 года.

Таблица 5 – Сведения о деятельности и прогнозах деятельности ООО «Кофе и десерт» на 2021-24 гг.

Наименование показателей	Данные за 2021 г.	Данные за 2022 г.	Прогноз на 2023 г.		Прогноз на 2024 г. без учета предложений		Прогноз на 2024 г. с учетом предложений	
			Средние значения	Изменения, в %	Средние значения	Изменения, в %	Средние значения	Изменения, в %
Доход (выручка), тыс. руб.	14 042	15 074	15 561	10,8	16 147	14,9	16 787	19,5
Себестоимость, тыс. руб.	11 037	14 024	13 303	12,5	13 424	21,6	13 710	24,2
Валовая прибыль, тыс. руб.	3004	1050	2 219	-26,1	2 722	-9,3	3 072	2,2
Рентабельность продаж, %	19,3	10,6	11,9	-38,3	13,4	-30,5	14,42	-25,3

Изменения в % прогнозов на 2023-24 гг. вычислены как отношение среднего значения прогноза всех показателей к их значениям за базовый период, т.е. за 2022 г.

Прогноз на 2024 г. без предложений показывает увеличение дохода на 14,9%; уменьшение валовой прибыли на 9,3%; уменьшение чистой на 9,4%; Прогноз с учетом предложений показывает некоторое увеличение показателей, но увеличивается себестоимости ресурсов из-за затрат на внедрение предложений.

Прогноз деятельности ООО «Кофе и десерт» в 2024 г. по сравнению с 2022 г., позволяют сделать выводы, что предложения могут принести значительные результаты не ранее 2025 г. В ближайший период организации придётся потерпеть некоторые убытки.

Внедрение предложений позволит повысить эффективность деятельности организации, а также изменит подход к исследованию информации, подготовке и принятию управленческих решений для решения проблем. Для успешной деятельности организации была выбрана операционная политика реализации подпроцесса управления логистическими операциями, а включающая регулярный анализ существующих проблем.

Таким образом, умение эффективно управление поставкой ресурсов в период организационных изменений становится одним из факторов развития конкурентоспособности услуг, а также условием поддержания экономической устойчивости организации в социальной и экономической среде.

Список используемых источников

1. Адизес И.К. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 368 с.

2. Анисимов О.С. Основы общей и управленческой акмеологии. М.; Новгород: СЕТ, 1995. – 272 с.

3. Гейн К., Сарсон Т. Структурный системный анализ: средства и методы / пер. с англ. М.: Эйтэкс, 1993. Ч. 1. 186 с.; Ч. 2. 214 с.

4. Герасимов Б.Н. Теория управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. – 500 с.

5. Герасимов Б.Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №3. – С. 4-15.

6. Герасимов Б.Н. Исследование и развитие управленческой деятельности организации // Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 35-51.

7. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №2. – С. 160-169.
8. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – №1. – С. 4-16.
9. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.
10. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.
11. Герасимов К.Б. Формирование структуры процессов в системе управления организациями: дис. ... докт. экон. наук. СПб.: СПбГЭУ, 2019. – 315 с.
12. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке / пер. с англ. М.: Вильямс, 2004. – 272 с.
13. Карпенко Г.Г. К вопросу о методологии науки управления // Terra Economicus. – 2009. – Т. 7. № 1–2. – С. 25–30.
14. Коннор Дж., Макдермотт И. Искусство системного мышления / пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2020. – 396 с.
15. Мильнер Б.З. Перестройка управленческой деятельности // Экономические системы. – 2009. – № 3. – С. 30–40.
16. Шинкевич А.И., Надеждина М.Е., Мустафин И.Р. Моделирование логистического цикла закупки // Вестник технологического университета. – 2019. – т. 22. №11. – С. 115-117.

DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION'S LOGISTICS OPERATIONS MANAGEMENT SUB-PROCESS

K.B. Gerasimov

*Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev,
Samara, Russia*

To improve process management, it is necessary to formulate changes aimed at the development of the organization's activities. The study of existing contradictions and the development of innovative proposals are focused, as a rule, on the elimination of problem areas within a separate type of activity. Updating the logistics operations management sub-process based on innovative proposals will have a beneficial effect on improving the quality and efficiency of the organization's operational activities.

Keywords: organization, research, logistics operations management, problems, reform, proposals, efficiency.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ПОНЯТИЯ, СОДЕРЖАНИЕ, ВИДЫ

Е.Д. Гладкова

*Донской государственный технический университет
г. Ростов-на-Дону, Россия*

В статье рассматривается понятие экономической системы. Даны характеристики каждого вида экономических систем, определены их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: экономическая система, виды экономических систем, традиционная модель, командно-административная экономика, рыночная экономика, смешанная экономическая модель.

Система – это организованная совокупность элементов (элементов системы), которые взаимодействуют друг с другом и образуют определенную целостность или единство. Система может быть физической, биологической, социальной или любой другой природы. Она представляет собой сложную структуру, состоящую из взаимосвязанных компонентов, которые работают вместе для достижения определенной цели или решения задачи. В системе все элементы должны выполнять определенные функции, чтобы она функционировала эффективно и устойчиво. В данной статье будут рассмотрены экономические системы.

Экономическая система – это совокупность действующих принципов, правил и связей, определяющих форму и содержание основных экономических отношений, возникающих в процессах производства, обмена, распределения и потребления экономической продукции. Цель экономической системы заключается в создании благоприятных условий для производства товаров и услуг, а также обеспечении благосостояния населения через эффективное использование ресурсов и справедливое распределение доходов. Экономическая система должна обеспечивать стабильность, рост экономики, удовлетворение потребностей людей и создание рабочих мест. Кроме того, экономическая система должна способствовать развитию инноваций, конкуренции и улучшению качества жизни граждан. Человечество прошло долгий путь исторического развития. В ходе этого процесса на разных этапах возникали различные типы экономических систем. Критериями их разграничения являются, прежде всего, форма собственности и тип координационного механизма (плановый или рыночный).

Традиционная экономическая система. Существуют в менее экономически развитых странах и представляют собой многоукладную экономику. Этот тип экономической системы основан на отсталых технологиях, экстенсивном ручном труде и многоукладной экономике. Традиционная система, основанная на обычаях и традициях, передаваемых из поколения в поколение, дает ответы на фундаментальные экономические вопросы - сколько производить, как про-

изводить и для кого производить. Особое значение имеет мелкотоварное производство, представленное большим количеством крестьянских и кустарных хозяйств, которые доминируют в экономике.

Основные черты традиционной экономики:

1. Во всех отраслях преобладает ручной труд.
2. Характеризуется натуральным хозяйством.
3. Технологии и производственные процессы развиваются медленно или отсутствуют из-за противоречий с существующим укладом жизни и традиционной религиозной и культурной идентичностью.
4. Широко распространен обмен товарами и услугами, деньги не используются.
5. Предпринимательство играет незначительную роль.

Традиционная экономика имеет свои преимущества и недостатки. Среди преимуществ то, что она основана на традиционных ценностях и обычаях, тем самым способствуют сохранению культурного наследия. Также с легкостью способна адаптироваться к изменениям во внешней среде, поскольку используются простые приемы и обычаи, которые можно приспособить к различным ситуациям. К числу недостатков следует отнести медленный технологический и социальный прогресс (либо его отсутствие), низкую производительность труда на протяжении многих веков. Такая экономическая система может привести к неравенству, поскольку распределение ресурсов основано на традиционных ценностях и обычаях, а не на равенстве и справедливости.

Командно-административная экономика – это экономическая модель, которая была характерна для Советского Союза и других социалистических стран в период с 1920-х до 1980-х годов. Эта модель основывалась на централизованном планировании и управлении экономикой со стороны государства. Главными принципами командно-административной экономики были директивное управление производством, жесткий контроль над ценами и распределением ресурсов, а также подавление частной инициативы.

Экономические механизмы командно-административной системы имеют ряд особенностей:

1. Утрата самостоятельности хозяйствующих субъектов, поскольку существует единый центр - высший уровень государственной власти, который непосредственно контролирует все предприятия
2. Полный контроль государства над производством и распределением продукции, что исключает свободные рыночные взаимоотношения между отдельными хозяйствами;
3. Материальная заинтересованность в плодах труда ущемляется тем, что государственный аппарат руководит хозяйственной деятельностью преимущественно административно-управленческим образом.

Командно-административная система имеет ряд достоинств: социальная стабильность, устойчивость, низкий уровень безработицы, примерно похожий уровень жизни людей, сосредоточение ресурсов в наиболее приоритетных направлениях.

На смену традиционной и командно-административной систем пришла рыночная. **Рыночная экономика** – это экономическая модель, основанная на свободном рынке и конкуренции. Рынок является механизмом, который позволяет людям свободно выбирать товары и услуги, а также устанавливать цены на них. Основными принципами рыночной экономики являются свобода предпринимательства, гибкость рынка, равенство возможностей и невмешательство государства в экономику. Рыночная экономика обеспечивает динамичное развитие экономики, стимулирует инновации, способствует росту производительности труда и удовлетворению потребностей населения. Кроме того, рыночная экономика обеспечивает социальную справедливость и защиту прав потребителей. Благодаря конкуренции производители вынуждены снижать цены, чтобы привлечь покупателей, что приводит к увеличению доступности товаров и услуг для всех слоев населения. Также благодаря рынку государство получает налоги, которые используются для финансирования социальных программ, образования, здравоохранения и инфраструктуры.

Однако, у рыночной экономики есть и недостатки. Одним из главных недостатков является нестабильность цен. Цены на товары и услуги могут колебаться в зависимости от спроса и предложения, что делает их непредсказуемыми и подверженными колебаниям. Кроме того, рынок не всегда эффективен в распределении ресурсов и предоставлении равных возможностей для всех участников. Еще одним недостатком является возможность возникновения монополий, когда одна компания контролирует большую часть рынка и диктует высокие цены своим клиентам.

Если говорить о командно-административных или рыночных экономических системах, то в чистом виде они могут фигурировать только в научных работах. Напротив, в реальной жизни всегда имеет место смешение элементов различных экономических систем. Смешанная экономика - это экономическая модель, которая сочетает в себе черты как рыночной, так и командно-административной экономики. В такой модели присутствуют элементы свободного рынка, государственного регулирования и планирования. Смешанная экономика используется в тех случаях, когда необходимо сочетание эффективного использования ограниченных ресурсов и управления экономикой со стороны государства. Она может использоваться в различных отраслях экономики, таких как сельское хозяйство, промышленность, транспорт и т.д. Смешанная экономика обеспечивает социальную справедливость и защиту прав потребителей. Благодаря сочетанию элементов рыночной и командно-административной экономики, государство имеет возможность более эффективно управлять экономикой и распределять ресурсы. Это позволяет обеспечить устойчивый экономический рост, улучшение жизненного уровня населения и защиту интересов потребителей. Одним из основных недостатков смешанной экономики является необходимость балансирования между свободой предпринимательства и контролем государства. Государство должно иметь механизмы контроля за деятельностью предприятий и распределения ресурсов, чтобы гарантировать социальную справедливость и защиту прав потребителей.

Основной функцией и целью экономической системы является производство материальных благ, предназначенных для удовлетворения потребностей общества, что создает мощный эффект обратной связи на все стороны общественной жизни.

Список использованных источников

1. Даниленко Л.Н. Экономическая теория: курс лекций по микро-и макроэкономике: учебное пособие / Л.Н. Даниленко. – М.: ИНФРА-М. – 2013. – 576с.
2. Райзберг Б.А. Курс экономики: учебник / Под ред. Б.А. Райзберга. – 5-е изд., – М.: ИНФРА-М. 2014.
3. Экономическая теория. /Под ред. Б.В. Салихова. – М.: Дашков и К.–2014.–723 с
4. Бедрина Е.Б. Введение в экономическую теорию: учеб. пособие / Е.Б. Бедрина, О.А. Козлова, Т.А. Саламатова, А.В. Толпегин. – Изд: Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2009. – 212 с

ECONOMIC SYSTEMS: CONCEPTS, CONTENT, TYPES

E.D. Gladkova

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

The article discusses the concept of an economic system. The characteristics of each type of economic systems are given, their advantages and disadvantages are determined.

Keywords: economic system, types of economic systems, traditional model, command and administrative economy, market economy, mixed economic model.

УДК 005

ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЧЕРЕЗ ЛОГИЧЕСКУЮ СХЕМУ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ МЕНЕДЖМЕНТА

М.Г. Глухова

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

Основное внимание уделяется структуре и организации данных, а также логическим связям между ними. Рассматривается применение формальных ме-

тодов для моделирования и анализа бизнес-процессов с целью повышения эффективности принятия управленческих решений.

Ключевые слова: логическая схема, информационная система, управление бизнесом, моделирование бизнес-процессов, формальные методы.

Информационные системы играют ключевую роль в современном бизнесе. Они обеспечивают сбор, хранение, обработку и анализ данных, необходимых для принятия стратегических и оперативных решений. Однако для того чтобы эффективно управлять бизнесом с помощью информационных систем, необходима четкая логическая схема представления решаемых задач.

Управление бизнесом включает в себя множество различных задач, начиная с формулировки стратегии и заканчивая оперативным управлением производственными процессами. Информационная система, используемая для поддержки управления бизнесом, должна быть способной решать все эти задачи. Чтобы это было возможно, необходимо иметь четкую и структурированную логическую схему представления этих задач.

Логическая схема представления решаемых задач в информационной системе для управления бизнесом является абстрактной моделью, которая описывает, какие задачи могут быть решены с ее помощью и каким образом. Она включает в себя следующие основные компоненты:

Бизнес-процессы представляют собой последовательность действий, направленных на достижение определенной цели в рамках бизнеса. Логическая схема должна четко определить, какие бизнес-процессы могут быть автоматизированы или поддержаны с использованием информационной системы.

Информационная система должна быть разделена на функциональные модули, каждый из которых отвечает за определенные аспекты бизнес-процессов. Например, модуль управления запасами, финансовый модуль, модуль управления клиентами и другие. Логическая схема должна определить, какие функциональные модули присутствуют в системе и как они взаимодействуют между собой.

Потоки данных описывают движение информации внутри информационной системы. Это включает в себя потоки данных между функциональными модулями, а также между информационной системой и внешними источниками данных (например, поставщиками или клиентами). Логическая схема должна определить, какие данные передаются между модулями и как они обрабатываются.

Правила бизнес-логики определяют условия и действия, которые система должна выполнять для корректной обработки данных и принятия решений. Эти правила могут включать в себя автоматизированные бизнес-процессы, условия соглашений с клиентами или правила управления ресурсами. Логическая схема должна ясно сформулировать эти правила.

Информационная система может использоваться различными пользователями с разными уровнями доступа. Логическая схема должна определить роли пользователей и их права доступа к функциональным модулям и данным.

Логическая схема представления решаемых задач в информационной системе для управления бизнесом предоставляет следующие преимущества:

-Логическая схема помогает четко определить, какие задачи может выполнять информационная система и как она взаимодействует с бизнес-процессами.

-На основе логической схемы можно разрабатывать информационные системы более эффективно, так как она предоставляет понимание структуры системы заранее.

-Логическая схема упрощает внесение изменений в информационную систему, так как изменения могут быть внесены с учетом логики и структуры системы

Действительно, существующие программные продукты на рынке, предназначенные для управления бизнесом, чаще всего ориентируются на обработку входных данных о хозяйственной деятельности предприятия, используя методы традиционного финансового анализа, в основном коэффициентного. Эти продукты предоставляют результаты анализа руководителям компаний, предполагая, что они обладают достаточной экспертизой для толкования и анализа предоставленных данных, а также для принятия обоснованных управленческих решений. Однако процесс интерпретации этих результатов оказывается сложным и требует высокой квалификации пользователей.

Такая концепция формирования и предоставления отчетных данных обозначает необходимость изменения логической структуры задач и способов представления данных в программных продуктах. Перспективное развитие информационных систем в этой области предполагает сдвиг к использованию интеллектуальных и экспертных систем, которые бы обеспечивали более удобный и понятный способ интерпретации и анализа данных, устраняя необходимость высокой специализации пользователей.

Оценка роли бизнес-аналитики в информационных системах (ИС) оказывает существенное влияние на разработку средств поддержки решений для высшего руководства. Важной задачей является обеспечение необходимого уровня бизнес-интеллекта (*business intelligence*) в системах, предназначенных для содействия управленческому принятию решений.

Прежде всего, следует определить, какие выходные данные необходимы. Переосмысление понятия "отчетных данных" приводит к изменениям в их характере. С традиционных форм бухгалтерской финансовой отчетности происходит переход к другому виду отчетности – управленческому, предназначенному для использования в управлении предприятием. Процесс интерпретации аналитических данных теперь возлагается на программные продукты. При этом характер представления меняется и становится динамичным. Реализация такой динамичности возможна с помощью инструментов, таких как графический интерфейс и элементы игрового дизайна. Дополнительно вводятся специализированные сервисы представления данных, включая обзор бизнес-процессов (в виде схем рабочих потоков и др.), текущих и прогнозных показателей операционной деятельности.

Следует отметить, что в представленной схеме экономической структуры информационной системы предусматривается расширение функционала поддерживающих сервисов. Вместо предоставления абстрактных теоретических формул, предлагается разработка обучающих модулей, представленных в интерактивной форме. Для дальнейшего развития ИС, предназначенных для руководства бизнесом, планируется внедрение дополнительных элементов интеллектуализации и интеграция модулей экспертных систем, решающих конкретные управленческие задачи.

Такой подход ставит перед разработчиками экспертных систем задачу создания базовых знаний первого уровня для решения конкретных задач в предметной области и их последующего объединения в общей базе данных. Кроме того, необходимо предоставить возможность пользователям изменять и добавлять новые переменные по своему усмотрению. Особое внимание уделяется обучающему и подсказывающему модулю для экспертов второго уровня. Этот модуль должен предоставлять интуитивно понятные указания, подсказки и разъяснения, соответствующие уровню знаний пользователя. Вместо подхода, при котором пользователь должен усвоить базовые знания ИС, предлагается адаптировать систему к уровню знаний конкретного пользователя.

Список использованных источников

1. Целых А.Н., Дикарев С.Б., Гура В.В. Некоторые подходы к проектированию адаптивных систем // Вестник компьютерных и информационных технологий. – 2006. – № 5. – С. 37-41.

2. Шуклин А. Мобильные приложения для бизнеса 2013 [Электронный ресурс] // CNews Analytics: сайт. – Режим доступа: URL: http://www.cnews.ru/reviews/new/mobilnye_prilozheniya_dlya_biznesa_2013/article_s/mirovaya_mobilizatsiya_stadiya_razumnogo_riska/.

OPTIMIZATION OF BUSINESS PROCESSES THROUGH A LOGICAL SCHEME IN MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

M.G. Glukhova

*Saint Petersburg State University,
Saint Petersburg, Russia*

The main attention is paid to the structure and organization of data, as well as logical connections between them. The application of formal methods for modeling and analyzing business processes in order to improve the efficiency of managerial decision-making is considered.

Keywords: logical scheme, information system, business management, business process modeling, formal methods.

ОЦЕНКА И РЕШЕНИЕ: КЛЮЧЕВЫЕ ШАГИ В ОБСЛЕДОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ РЕКОНСТРУКЦИИ

К.С. Греб

*Тюменский индустриальный университет,
г. Тюмень, Россия*

Статья выделяет основные преимущества, которые предпроектное обследование приносит в форме оптимизации решений, повышения безопасности, улучшения эффективности и соблюдения нормативов. Эта статья служит информативным ресурсом для специалистов, работающих в области строительства и реконструкции, а также для руководителей и инвесторов, интересующихся устойчивым и успешным развитием производственных объектов.

Ключевые слова: предпроектное обследование, техническое состояние, реконструкция, производственные здания, сооружения.

Реконструкция производственных зданий и сооружений – это сложный и ответственный процесс, требующий тщательного планирования и анализа. Прежде чем приступить к реконструкции, необходимо провести предпроектное обследование для определения текущего технического состояния объекта. Этот этап играет ключевую роль в успешной реализации проекта, обеспечивая основу для правильных стратегических решений и долгосрочной устойчивости производственных объектов.

Основная цель предпроектного обследования – это полное и всестороннее изучение технического состояния здания или сооружения. Это включает в себя оценку структурных элементов, инженерных коммуникаций, электрооборудования, а также изучение внешних факторов, таких как климатические условия и геология местности. Основные Шаги Предпроектного Обследования:

I. Первый шаг – сбор всех доступных данных о производственном объекте. Это включает в себя планы здания, технические спецификации, историю эксплуатации и т.д.

II. Инженеры проводят визуальное обследование объекта для выявления видимых повреждений, трещин, износа материалов и других явных проблем.

III. Проведение более глубоких инженерных исследований, таких как проверка прочности конструкций, анализ почвы и т.д.

IV. Оценка потенциальных рисков, связанных с эксплуатацией объекта после реконструкции, таких как несоответствие стандартам безопасности и возможные проблемы с обслуживанием.

V. Анализ затрат на предполагаемую реконструкцию и сравнение их с потенциальными выгодами и улучшениями в производственном процессе.

Перед началом реконструкции промышленных зданий и сооружений часто проводится предпроектное обследование их текущего технического состояния. Это обследование необходимо для разработки проектной документации и

организации строительно-монтажных работ по реконструкции. При этом выявляется не только текущее техническое состояние, но также оценивается пригодность и работоспособность строительных конструкций и элементов.

Основные этапы предпроектного обследования включают установление состава и объемов работ, определение способов, последовательности и сроков реконструкции, а также необходимости проведения дополнительных обследований. Проведение обследования направлено на определение состояния конструкций зданий, оборудования и инженерных систем, что позволяет принять решения о возможности их использования после реконструкции.

Для определения объемов работ учитываются ресурсы зданий, которые могут быть использованы после усиления, замены, модернизации или ремонта. Также учитываются возможности дальнейшего использования материалов от разборки зданий и определяются организационно-технологические мероприятия, необходимые для успешной реализации реконструкции.

При установлении способов и сроков обследования также учитывается возможность проведения работ силами и средствами предприятия-заказчика или с привлечением подрядных организаций. Важно обращать внимание на квалификацию специалистов и наличие необходимого оборудования для эффективного проведения обследования. Также учитываются условия выполнения работ, включая время, режим работы и соблюдение требований по безопасности и охране труда.

После выполнения основных этапов обследования производится оценка технического состояния строительных конструкций объекта. Это включает установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом. Для проведения обследования целесообразно создать группу специалистов, включающую представителей от заказчика, разработчика проектной документации, генподрядных и субподрядных организаций.

В зависимости от целей обследования могут быть выбраны комплексные или целевые методы. Комплексное обследование предполагает определение технического состояния всех элементов объекта, включая их качество и несущую способность. При целевом обследовании определяется фактическая несущая способность и эксплуатационная пригодность строительных конструкций и фундаментов.

Предварительное визуальное обследование проводится для предварительной оценки технического состояния строительных конструкций, технологического оборудования, коммуникаций и средств связи (при необходимости). Оно позволяет определить необходимость проведения детального инструментального обследования и уточнения программы работ.

Для более эффективного предварительного обследования рекомендуется разделить здание или сооружение на зоны с учетом характерных объемно-планировочных и конструктивных особенностей, их функционального назначения и воздействия нагрузок.

В результате предварительного обследования производится ориентировочная оценка технического состояния конструкций, и при необходимости предлагается проведение детального обследования.

Детальное инструментальное обследование, в свою очередь, проводится с целью получения фактических данных для определения технического состояния строительных конструкций, что является основой для выбора конструктивных решений при разработке проектной документации на реконструкцию.

Детальное обследование может быть сплошным или выборочным. Сплошное обследование выполняется в случаях, когда отсутствует достаточное количество проектной документации, когда на конструкции имеются дефекты, отрицательно влияющие на их прочностные свойства, когда ожидается увеличение нагрузок из-за предполагаемой реконструкции, когда здание или сооружение не эксплуатировалось более трех лет без необходимых мероприятий по консервации или когда выявлены различные характеристики материалов и изменения эксплуатационных свойств в однотипных конструкциях.

Выборочное обследование проводится, если необходимо обследовать отдельные конструкции или в недоступных местах, где невозможно проведение сплошного обследования.

При проведении обследования следует руководствоваться соответствующей нормативной и методической документацией, а также опираться на изыскательские работы, проектирование, строительство и эксплуатацию реконструируемых объектов.

В итоге, предпроектное обследование технического состояния производственных зданий и сооружений является неотъемлемой частью процесса реконструкции, обеспечивая качественную подготовку и успешную реализацию проекта. Тщательное и профессиональное проведение обследования обеспечивает безопасность, долгосрочную надежность и эффективность реконструируемого объекта.

Список использованных источников

1. Шилл Ф. Пеностекло. – М.: Стройиздат. 1965. – 307 с.
2. Демидович Б.К. Производство и применение пеностекла. – Минск: Наука и техника. – 1972. – 301 с.

EVALUATION AND SOLUTION: KEY STEPS IN THE SURVEY OF RECONSTRUCTION PRODUCTION FACILITIES

K.S. Greb

*Tyumen Industrial University,
Tyumen, Russia*

The article highlights the main advantages that the pre-project survey brings in the form of optimizing solutions, improving safety, improving efficiency and compliance with regulations. This article serves as an informative resource for specialists working in the field of construction and reconstruction, as well as for managers and investors interested in the sustainable and successful development of production facilities.

Keywords: pre-design survey, technical condition, reconstruction, industrial buildings, structures.

УПРАВЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМОЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ

С.В. Губарьков

*Российская таможенная академия, Владивостокский филиал,
г. Владивосток, Россия*

В статье рассмотрены основные проблемы, связанные с обеспечением финансовой независимости России. Отражены пути обеспечения национального финансового суверенитета России в условиях усиления санкционного давления на ее национальные интересы на мировом финансовом рынке. Обозначены меры, принимаемые Центральным банком Российской Федерации по совершенствованию национальной платежной системы. Охарактеризованы усилия ЦБ РФ по созданию единого платежного пространства в ЕАЭС.

Ключевые слова: финансовый суверенитет, платежная система, НПС, санкции, цифровые технологии, НСПК, СПФС, цифровая валюта.

Современный мировой порядок стремится обесценить финансовый суверенитет государств, ссылаясь на переход к цифровой экономике и общее финансовое пространство. Однако, для России сохранение финансового суверенитета является жизненно важным в условиях усиления санкционного давления на ее национальные интересы на мировом финансовом рынке.

Теоретической основой исследования служат труды российских и зарубежных ученых, направленные на исследование особенностей формирования и развития платежной системы государства [1-7].

В период увеличения санкций, введенных в отношении России недружественными странами (2022-2023 гг.), можно выделить несколько основных проблем, связанных с обеспечением финансовой независимости России:

1. Ослабление крупных российских банков, которые являются критически важными для финансовой системы страны и ключевыми кредиторами для федеральных программ устойчивого развития, под действием западных санкций;

2. Риск истощения внутренних финансовых ресурсов без возможности пополнения из внешних источников, который в настоящее время смягчается высокими ценами на нефть и газ;

3. Зависимость от Китая для получения долгосрочного финансирования и тенденция проведения экспортных расчетов в юанях. Россия владеет китайскими облигациями на сумму \$140 млрд, что составляет почти 25% зарубежной доли на внутреннем рынке китайских облигаций;

4. Введение цифрового рубля вызывает опасения относительно технологической самодостаточности, кибербезопасности и зависимости от других стран;

5. Сложность эффективного инвестирования избыточных средств Национального фонда благосостояния (НФБ) из-за санкций, ограничивающих возможности размещения капитала в надежных зарубежных ценных бумагах или проектах совместного пересечения границ.

Внутренний фондовый рынок в настоящее время характеризуется «бруновским поведением» среди инвесторов, которые сконцентрированы главным образом на спекуляциях, что затрудняет превращение капитала в новые активы и ограничивает его потенциал как приемника капитала. Кроме того, США оказывают давление на страны, которые поддерживают Россию, чтобы ограничить использование платежной системы «МИР» - это приводит к тому, что некоторые банки отказываются от сотрудничества из-за угрозы санкций. Обеспечение национального финансового суверенитета России в таких условиях становится все более сложным, и предложенные решения (передача средств в ключевые банки, использование небанковской инфраструктуры для расчетов, сотрудничество с банковской системой Китая и санация банковского сектора) имеют как положительные, так и отрицательные стороны. Сложность проблемы обусловлена растущим санкционным давлением и особенностями российской финансовой системы.

Для решения вышеназванных проблем в российской финансовой системе Центральный банк Российской Федерации совершенствует правовую основу для стандартизации в платежной отрасли. Банк России формирует возможность для создания правовых условий использования международных стандартов платежей, таких как IBAN2, а также универсального стандарта для QR-кодов. ЦБ РФ планирует изменить подходы к регулированию открытых банковских интерфейсов с участниками платежного рынка и при необходимости инициировать изменения в законодательстве о национальной платежной системе (НПС).

Для продвижения новых методов платежей Банк России формирует правовую основу для применения цифровых технологий для инициирования и приема платежей. В этой связи, Банк России планирует урегулировать вопросы, связанные с формированием и передачей платежных распоряжений с использованием умных устройств, таких как голосовые помощники, чат-боты и другие посредники [6].

Банк России подготавливает правовую основу для внедрения инструмента электронного платежного счета (e-invoice), который позволит передавать электронные счета и преобразовывать их в платежные распоряжения для развития платежных сервисов в B2B-среде. Это обеспечит бесшовность процессов выставления счетов, оплаты и сверки платежей.

Создание доверительной среды между участниками платежной отрасли является важным аспектом, и ЦБ РФ стремится сформировать такие стандарты информационной безопасности, которые снизят потери финансовых участников рынка от мошенничества, включая социальную инженерию, при внедрении инновационных продуктов и услуг.

Стабильная и открытая национальная инфраструктура платежей с инновационными сервисами является ключевым элементом обеспечения суверенитета платежей и развития российского рынка платежей. Центральный банк России стремится создать инфраструктуру платежей, обеспечивающую равные условия тарифов и подключения для банков, что позволит им внедрять новые услуги для своих клиентов и стимулирует конкуренцию на финансовом рынке.

В последние годы национальная платежная система активно используется для стимулирования конкуренции, улучшения качества и повышения доступности платежных услуг, особенно для малых и средних предприятий. Это включает масштабирование сервисов С2В и В2С для сокращения транзакционных издержек торговых предприятий. Разрабатываются новые технологические схемы взаимодействия между провайдерами платежных услуг, банками и оператором НПС для упрощения процесса подключения компаний.

Для развития НПС и поддержания конкуренции на рынке платежей Банк России разрабатывает новые подходы к участию небанковских организаций. Выпуск мобильного приложения «NPS Pay» упрощает интеграцию с НПС, предлагая различные сценарии платежей и увеличивая долю безналичных платежей в розничном обороте. Клиенты могут использовать НПС как самостоятельный платежный инструмент, а операции через НПС доступны также в других приложениях, таких как мобильные банковские приложения.

Для увеличения удобства и доступности для граждан НПС планируется поддерживать возможность внесения наличных денег на банковские счета, открытые в любом участвующем банке, используя обширную банковскую инфраструктуру для приема наличных денег. Банк России совместно с рынком оценивает целесообразность внедрения других сервисов, таких как выплаты зарплат, в НПС [6].

НСПК и платежная система «Мир» направлены на развитие финансовых технологий, используя цифровые решения для обеспечения удобных и безопасных платежей для клиентов, повышения прозрачности и решения бизнес-проблем для партнеров. Развитие платежной системы «Мир» основывается на передовых технологиях, обеспечивающих поддержку, безопасность и защиту держателей карт.

НСПК расширяет платежи через Федеральное казначейство Российской Федерации и обеспечивает технологическую поддержку для аналогичных инициатив на региональном и муниципальном уровнях. При этом продолжается развитие технологической платформы для нефинансовой функциональности при выпуске карт и ведется работа над созданием единой платежной системы для транспорта в России. Продвижение карт «Мир» за рубежом достигается через партнерства с платежными системами в странах ЕАЭС/СНГ, что позволяет держателям карт осуществлять Р2Р-переводы и транзакции в национальной платежной системе за границей.

Кроме того, НСПК расширяет отношения с ведущими банками в популярных туристических направлениях и привлекает зарубежных банковских и платежных агрегаторов-партнеров, чтобы обеспечить возможность оплаты кар-

тами «Мир» на популярных зарубежных онлайн-ресурсах, используемых россиянами.

Целью Финансовой системы сообщений Банка России (СПФС) является увеличение числа пользователей путем развития механизма сервис-бюро СПФС и снижения затрат для новых пользователей с помощью технологии API. Это упрощает обработку финансовой информации и улучшает взаимодействие СПФС с другими системами обмена финансовой информацией [7].

Банк России ведет работу по улучшению международного сотрудничества в платежной отрасли для укрепления торгово-экономических связей с зарубежными государствами, устранения препятствий в международной деятельности субъектов НПС и стандартизации регуляторных подходов к глобальным вызовам.

Основные усилия по созданию единого платежного пространства в ЕАЭС реализуются Рабочей группой по координации развития национальных платежных систем (РГ ЕАЭС), состоящей из центральных (национальных) банков стран ЕАЭС.

Для увеличения использования национальных платежных инструментов стран ЕАЭС, НСПК предоставляет техническую поддержку при переходе от двустороннего к общему межсистемному взаимодействию национальных систем платежных карт стран-участников ЕАЭС. Это позволяет принимать национальные платежные карты в платежной инфраструктуре любой из стран-участников ЕАЭС.

В настоящее время прилагаются усилия по расширению платежной инфраструктуры стран-участников РГ ЕАЭС для приема карт «Мир», а также расширению возможностей проведения трансграничных переводов в ЕАЭС с использованием платежных карт.

Ключевыми шагами к интеграции существующих систем быстрых платежей является определение ролевой модели и бизнес-процессов трансграничных быстрых переводов, механизма расчета и принципов тарификации. В рамках РГ ЕАЭС формируются новые подходы к организации трансграничного обмена информацией и обеспечения информационной безопасности при осуществлении трансграничных платежей в ЕАЭС.

Банк России активно участвует в работе Комитета по платежам и инфраструктуре рынков (СРМІ), разрабатывая методологии и общие подходы для доступа небанковских поставщиков платежных услуг к RTGS-системам, регулирования стейблкоинов и цифровых валют центральных банков. ЦБ РФ сотрудничает с регуляторами других стран в области надзора за участниками платежного рынка, развивает сотрудничество в платежной индустрии и работает с регуляторами финансового рынка основных торговых партнеров России, чтобы обеспечить бесперебойность, безопасность, скорость и надежность трансграничных переводов [4].

Центральный банк России работает над развитием устойчивого, конкурентного и инновационного платежного рынка в России, который предоставля-

ет потребителям безопасные, удобные и доступные услуги платежей. Стратегия направлена на балансирование интересов граждан, бизнеса и государства.

В результате реализации этой стратегии гражданам предоставляется доступ к быстрым, безопасным и прозрачным инструментам платежей на сравнимых условиях. Бизнес получает возможность внедрять новые бизнес-модели и инновационные платежные инструменты, что ведет к улучшению качественных и количественных показателей компаний. Кроме того, в настоящее время разрабатываются платежные решения, которые позволяют снижать транзакционные издержки, особенно для малых и средних предприятий.

Таким образом, увеличение прозрачности экономики за счет продвижения безналичных платежей и усиления цифровизации платежного рынка является полезным как для государства, так и для общества в целом.

Список использованных источников

1. Банки России: современный инструментарий и виртуальные технологии развития: Учебник / коллектив авторов; под ред. д-ра экон. наук, профессора В.Г. Белкина; д-ра экон. наук, профессора Л.И. Вотинцевой. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2021. – 359 с.

2. Губарьков С.В. Анализ механизма взаимодействия финансового и реального секторов экономики России / С.В. Губарьков, В.П. Жураковский // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – № 1. – С. 32-37.

3. Губарьков С.В., Егошин В.С. Технология создания новых банковских продуктов: актуальные проблемы и перспективы развития / С.В. Губарьков, В.С. Егошин // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 5 (часть 2) – С. 175-180. DOI: <https://doi.org/10.17513/vaael.1702>

4. Кочергин Д.А., Янгирова А.И. Центробанковские цифровые валюты: ключевые характеристики и направления влияния на денежно-кредитную и платежную системы. Финансы: теория и практика. 2019. Т. 23, № 4 (112). С. 80-98. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98>

5. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2023 год и период 2024 и 2025 годов // Информационно-аналитический материал Банка России. 2022. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/139691/on_2023\(2024-2025\).pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/139691/on_2023(2024-2025).pdf) (дата обращения: 18.10.2023).

6. Стратегия развития национальной платежной системы на 2021–2023 годы // Информационно-аналитический материал Банка России. 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/120210/strategy_nps_2021-2023.pdf (дата обращения: 18.10.2023).

7. Cunha P.R., Melo P., Sebastião H. From Bitcoin to Central Bank Digital Currencies: Making Sense of the Digital Money Revolution. Future Internet 2021, 13, 165. <https://doi.org/10.3390/fi13070165>.

MANAGEMENT OF THE RUSSIAN NATIONAL PAYMENT SYSTEM UNDER SANCTIONS PRESSURE

S.V. Gubarkov

*Russian Customs Academy, Vladivostok Branch
Vladivostok, Russia*

The article discusses the main problems associated with ensuring the financial independence of Russia. The ways to ensure Russia's national financial sovereignty in the context of increasing sanctions pressure on its national interests in the global financial market are reflected. The measures taken by the Central Bank of the Russian Federation to improve the national payment system are outlined. The efforts of the Central Bank of the Russian Federation to create a single payment space in the EAEU are characterized.

Key words: financial sovereignty, payment system, NPS, sanctions, digital technologies, NSPK, SPFS, digital currency.

УДК: 631.1

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В РОССИИ

А.В. Давыдов, Ж.Н. Моисеенко

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский*

В рамках данной статьи рассмотрен отечественный опыт внедрения и развития проектного управления. Основными предпосылками внедрения управления проектами в России послужило неэффективное использование имеющихся ресурсов, как в коммерческом, так и в государственном секторе, недостаток мотивации со стороны персонала и государственных служащих, отсутствие четких приоритетов развития и целеполагания, а также недостижение ключевых показателей эффективности.

Ключевые слова: проект, управление, эффективность.

Современный этап развития проектного управления в России во многом отличается разработкой и внедрением различных систем контроля и мониторинга эффективности и результативности реализации проектов [2]. Например, была внедрена система стратегического мониторинга национальных целей

Счетной палаты Российской Федерации, создана система управления национальными проектами в рамках ГИИС «Электронный бюджет», получили развитие сайты, такие как «Нацпроекты глазами людей», и региональные системы мониторинга.

В настоящее время в нашей стране сложилась определенная модель проектной деятельности, характеризующаяся рядом особенностей.

Одной из ключевых особенностей является подход к инициации проекта. В отечественном опыте инициации проекта исходит «сверху-вниз» и участники проекта формируются вышестоящим руководством. Например, при реализации федеральных проектов, назначаются не только участники, но и руководитель федерального проекта. От самих участников редко исходит инициатива разработки и реализации тех или иных проектов, что может существенно повлиять на качество проектного управления.

Другой характерной особенностью является «многочашие», что в корне не соответствует одному из принципов управления А. Файоля [4]. Так, на современном этапе участники регионального отраслевого проекта будут одновременно подчиняться непосредственному руководителю проекта, региональному проектному офису, проектным офисам, сформированным в отраслевых органах государственной власти, а также своим руководителям в рамках текущей деятельности органа власти. Наличие такого тройного, или даже четверного подчинения может напрямую повлиять на мотивацию участников проекта, в связи с чем, в действующей системе проектного управления применяются различные методы и системы мотивации участников.

Продолжая рассматривать особенности проектного управления в России, на примере реализации региональных проектов, можно отметить такие проблемы, как сложности взаимодействия с федеральными органами власти, недостаток ресурсов для проведения аналитической работы, недостаточная синхронизация реализации проектов в закупочными процедурами, а также недостаточная регламентация взаимодействия регионов с муниципальными образованиями [5].

Аналогично на других уровнях государственного управления также будут наблюдаться различные проблемы, связанные с взаимодействием между конкретными участниками и процессами. Так, на муниципальном имеет место такая проблема как отсутствие культуры планирования, а следовательно, невозможность качественного мониторинга и своевременного принятия решений.

Имеющийся опыт проектной деятельности в Российской Федерации дал возможность органам власти и представителям бизнес-сообщества выявить основные вызовы и проблемы в управлении проектами, которые необходимо решать в будущем. Так, в ответ на проблему нехватки квалифицированных специалистов в сфере проектного управления, высшие учебные заведения подготовили соответствующие образовательные программы, выпускающие специалистов в сфере проектного менеджмента под нужды работодателей [6].

Важно отметить, что проектное управление как система, характеризуется высокой гибкостью, так как своевременно реагирует на внешнюю обратную связь и результаты деятельности. В связи с этим, одной из проблем проектного управления на современном этапе является необходимость привлечения общественности (потребителей) при разработке и реализации проектов.

Государственный сектор решает данную проблему посредством создания общественных советов и экспертных групп. В коммерческом секторе данной проблеме не уделяется большого значения. Однако вовлечение потребителей в процесс принятия решения о разработке и реализации того или иного проекта может быть вполне оправдано, так как поспособствует более точной оценке экономического эффекта от реализации проекта, а также повышению лояльности и формированию бренда компании [7].

Другой проблемой современного проектного управления является необходимость организации работы по формированию и развитию компетенций участников проектной деятельности. Несмотря на то, что высшие учебные заведения выпускают специалистов в сфере проектного менеджмента, в проектные команды зачастую попадают специалисты и другого профиля, например, экономисты, юристы, аналитики, специалисты в сфере информационных технологий и другие. Данные специалисты нуждаются в обучении основам проектного управления и развитии необходимых компетенций, таких как стратегическое мышление, принятие управленческих решений, командное взаимодействие, гибкость и готовность к изменениям.

Последствия пандемии коронавирусной инфекции показали, что проектное управление обладает значительной гибкостью по отношению к другим инструментам планирования. Так, в послепандемийный период были пересмотрены многие показатели и сроки реализации национальных проектов. Данный факт позволяет сделать вывод, что проектное управление надолго закрепится в действующих методологиях менеджмента и государственного управления. В связи с чем, методология будет развиваться в ответ на существующие и новые риски и угрозы. При этом будет совершенствоваться не только механизм реализации проектов, но и действующие стандарты, и методические рекомендации.

Отдельным направлением в развитии управления проектами может послужить цифровая трансформация. Так, благодаря новым информационным технологиям упрощаются процессы взаимодействия между стейкхолдерами проектов, бумажный документооборот сменяется электронным, контрольные точки проектов отслеживаются в реальном времени благодаря различным системам мониторинга и контроля.

Таким образом, в Российской Федерации проектное управление, которое уверенно закрепилось во всех отраслях общественной жизни, развивается в соответствии с имеющимися особенностями и проблемами, разрабатываются новые инструменты проектного управления, совершенствуется функционал действующих органов проектного управления, таких как проектные офисы, про-

ектные комитеты. Несмотря на то, что в отечественную практику управление проектами было внедрено гораздо позже, чем в зарубежных странах, представители бизнес-сообщества и государственные управленцы активно используют и совершенствуют данную методологию с учетом вызовов времени.

Список использованных источников

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

2. Федеральный закон от 28.06.2014 N 172-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "О стратегическом планировании в Российской Федерации".

3. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

4. Теория управления : учебник для вузов / Н. И. Астахова [и др.] ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 375 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-6671-8.

5. Проектное управление в органах власти : учебник и практикум для вузов / Н.С. Гегедюш [и др.] ; ответственный редактор Н. С. Гегедюш. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 186 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12623-5.

6. Зябликова О.А. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ // Вестник ГУУ. – 2022. – №5.

7. Мойсяк Г.Ю., Дармилова Ж.Д. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ // ЕГИ. – 2022. – №44 (6).

MAIN STAGES AND FEATURES OF PROJECT MANAGEMENT DEVELOPMENT IN RUSSIA

A.V. Davydov, Zh.N. Moiseenko

*Don state agrarian university,
p. Persianovsky*

Within the framework of this article, domestic experience in the implementation and development of project management is considered. The main prerequisites for the introduction of project management in Russia were the ineffective use of available resources, both in the commercial and public sectors, lack of motivation on the part of staff and civil servants, lack of clear development priorities and goal-setting, as well as failure to achieve key performance indicators.

Keywords: Project, management, efficiency.

ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

У.В. Давыдова, Ж.Н. Моисеенко

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский*

Данная статья посвящается вопросам сущности и перспектив применения различных видов планирования, для повышения эффективности хозяйствования. Раскрывается понятие “планирования”, делаются выводы о том, насколько возможно улучшить деятельность предприятия, применяя разные плановые показатели и системы.

Ключевые слова: составление планов, планирование деятельности, цели и задачи планирования.

Определение “план” появился впервые в начале XII века до н.э. и означал - “ замысел, предусматривающий ход, развитие чего - либо”[6]. Через время, данный термин в зависимости от области применения, приобрел несколько трактовок:- в практическом производстве под планом подразумевается объём работы на определенный период с указанием способов и технологий;- в научных исследованиях - определенный порядок и последовательность в изложении материала.

“Планирование деятельности фирмы” имеет два определения:

- с точки зрения общей теории предприятия - общеэкономический [3] и контрольно - управленческий - планирование рассматривается как функция менеджмента, способность предвидеть будущее предприятия и уметь использовать это предвидение [5].

Два вида планирования тесно связаны между собой. Возможность планирования, как конкретный вид деятельности, исходит из природы фирмы и определяется напрямую условиями хозяйствования.

Как показывает практика, в силу того, что накопился достаточно негативный опыт, многие предприятия недооценивают планирование.

Корни негативного опыта уходят глубоко во времена планово-административной экономики, когда можно было наблюдать две взаимно-противоположные характеристики использования планов.

С одной стороны, в рамках советской экономики, процесс планирования был практически идеально поставлен, так как существовали целые институты, которые научно и статически обосновывали уровень нормативов и норм, а также обеспечивали их актуальность.

Это позволяло закладывать выполнимые характеристики в основу планов, что в совокупности, должно было обеспечить идеальное функционирование всех систем.

Но, как показала практика использования - субъективный фактор негативно отразился на объективности, так как целью руководителей было выполнить и перевыполнить план. Наблюдалось повсеместное ослабление важнейшей характеристики нормативов и норм - их напряженности.

В результате, в разрабатываемые планы стали вкладывать легко выполнимые характеристики, что в свою очередь нивелировало важную составляющую планов - мотивацию и стимулирование, и это привело к несбалансированному характеру планов; с одной стороны, такой результат привел к затариванию не пользующимися спросом товарами, услугами и работами, с другой - к дефициту наиболее востребованной продукции.

Переход к рынку позволил всем хозяйствующим субъектам прекратить использовать планы и перейти к свободному регулированию производства. Далее осуществлялось постепенное возвращение к основам планирования, что было обусловлено требованиями рынка.

Но, появилась необходимость в планах, в основе которых лежали нормы и нормативы, способствующие максимальной производительности хозяйствующих субъектов.

В настоящее время, в данном направлении наблюдаются существенные проблемы, так как практически повсеместно отсутствуют актуальные нормы и нормативы.

Целью планов должно стать увязывание производственных мощностей со стратегией предприятия.

Задачами, в рамках планирования предприятия, являются следующие пункты: создание основных риск-минимизирующих мероприятий, способствующих развитию предприятия по принципу получения максимальной доходности при допустимом уровне опасности; детализация стратегий с целью повышения исполнимости; обнаружение вариантов финансирования рабочего капитала, дающих возможность минимизировать финансовый цикл и при этом, получить на этой основе максимальную прибыль; разработка и внедрение спроектированных планов и контроль за их выполнением.

Принципы планирования являются основополагающими правилами организации осуществления данного процесса, в связи с этим, можно говорить о соответствии развития рассматриваемых принципов эволюции процесса планирования [4].

Принцип непрерывности заключается в необходимости сквозного выполнения плана, путем планомерного написания каждого раздела. Проявление данного принципа происходит следующим образом: разработчику, необходимо определить финальный срок, к которому должен быть представлен план, далее вычисляется длительность периода, который отводится на работу

по каждому разделу и устанавливается интервал времени, который отводится на каждый подраздел.

Итогом принципа непрерывности является равномерная, постоянная работа над планом, с помощью которой, взаимоувязываются основные характеристики и усиливаются логические и объективные составляющие, которые по итогу, позволяют максимизировать эффект от разрабатываемого документа.

Выработку альтернативных предложений и мнений по разрабатываемой в плане характеристике предполагает принцип многовариантности. Реализацией данного принципа является сравнение полученных результатов каждого раздела с целью определения менее эффективного.

Множество реализуемых целей подразумевает комплексный подход при разработке и проработке плановых значений - делается это для того, чтобы реализация позволяла удовлетворять максимум потребностей потребителей и опосредованных пользователей.

Принцип количественной оценки целей деятельности предприятия заключается в необходимости расчета показателей прогнозов эффективности, к основным относят не только предполагаемые доходы, но и дисконтированные доходы, ставка приведенной доходности, точка и срок окупаемости.

Цели, задачи, функции, принципы планирования всё в совокупности предопределяет комплексность рассматриваемого процесса - проявляется это в планах, составляющих как для внешнего, так и для внутреннего использования [2].

Из этого следует, что основные принципы планирования, предприятие ориентируют на достижение наилучших экономических показателей. Многие принципы взаимосвязаны и плотно переплетены между собой. Одни, действуют в одном направлении, как эффективность и оптимальность, другие, такие как гибкость и точность, действуют в разных направлениях. Наибольшее значение для рыночной экономики, наряду с рассмотренными принципами, имеют принципы участия и холизма, рассмотренные Р.Л. Акоффом.

Многие причины определяют роль составления планов, из них можно выделить три основных:

- неопределённость будущего;
- координирующая роль плана;- оптимизация экономических последствий.

Неопределённость будущего - предполагает в условиях российской действительности планирование объективно необходимым, поскольку позволяет учитывать изменчивость условий работы предприятия как внешних, так и внутренних.

Координирующая роль плана – суть заключается в том, что наличие детализированных, взаимоувязанных установок дисциплинирует перспективную и текущую деятельность, приводит её к определённой системе, позволяя хозяйствующему субъекту работать без значительных сбоев. Эта роль, главным

образом проявляется в крупных компаниях, где система поставки сырья “точно в срок”.

Последняя причина составления планов заключается в том, что любое рассогласование деятельности системы требует финансовых затрат на его преодоление. Если работа осуществляется по плану, то вероятность наступления такого рассогласования гораздо ниже, кроме того, негативные финансовые последствия менее значительны [1].

Можно сделать вывод, что планирование - процесс разработки и принятия целевых установок, определения путей наиболее эффективного их достижения.

Список использованных источников

1. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы [Текст] / М. М.Алексеева. – Москва: Финансы и статистика, 2015. – 242 с.
2. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка[Текст] / Л. Е. Басовский. – Москва: Инфра-М, 2016. – 260 с.
3. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента [Текст] / И. А Бланк. –Москва: Экономика 2017. – 231 с.
4. Богомолов, Д. А. Планирование накладных расходов [Текст] / Д. А.Богомолов. – Москва: Аудитор, 2016. – 240с.
5. Глущенко В.В. Разработка управленческого решения. Прогнозирование –планирование. Теория проектирования экспериментов [Текст] / В. В.Глущенко. – М.: Крылья, 2013. – 304 стр.
6. Гратовый П.Г. Риски в современном бизнесе [Текст] / П. Г. Гратовый. – Москва: МОСБИЗНЕС, 2016. – 432с.

BASICS OF ENTERPRISE PLANNING

U.V. Davydova, Zh.N. Moiseenko

*Don state agrarian university,
p. Persianovsky*

This article is devoted to the essence and prospects of using various types of planning to improve business efficiency. The concept of “planning” is revealed, conclusions are drawn about how much it is possible to improve the activities of the enterprise using different planned indicators and systems.

Key words: drawing up plans, planning activities, goals and objectives of planning.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ В ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

О.В. Дерякова

*Казанский федеральный университет,
г. Казань, Россия*

В статье обсуждаются ключевые аспекты и стратегии, необходимые для создания эффективной политики безопасности, а также предоставляются рекомендации по обеспечению защиты данных и сетевых ресурсов.

Ключевые слова: политика безопасности, локальная сеть, надежность, передача данных, защита информации.

Надежная передача данных является фундаментом успешной работы организации, а нарушение конфиденциальности, целостности или доступности информации может иметь разрушительные последствия.

Политика безопасности ЛВС представляет собой документ, который определяет правила, стандарты и процедуры, необходимые для обеспечения безопасности сети. Этот документ должен быть разработан с учетом результатов оценки рисков и включать в себя следующие элементы:

- Четкое определение целей, которые должны быть достигнуты для обеспечения безопасности сети.
- Указание ответственных лиц и их обязанностей по обеспечению безопасности сети.
- Определение правил и ограничений для доступа к сети и ресурсам
- Описание технических и организационных мер безопасности, таких как антивирусное ПО, брандмауэры, регулярные обновления и обучение сотрудников.
- План действий в случае обнаружения инцидентов безопасности, таких как утечка данных или атаки.
- Процедуры аудита и мониторинга сети для выявления аномалий и нарушений безопасности.

На промышленных предприятиях уделяется значительное внимание обработке и передаче данных в локальных вычислительных сетях, что способствует ускорению разработки крупных проектов, вовлекая множество сотрудников и используя различные устройства и серверные вычислительные мощности. Это также позволяет поддерживать связь с удаленными филиалами компании и обмениваться информацией в Интернете. Однако с этим возникают проблемы в организации безопасной передачи данных внутри локальных вычислительных сетей (ЛВС).

Цель данной работы заключается в рассмотрении ключевых принципов политики безопасности ЛВС на предприятии, направленной на минимизацию рисков, связанных с утечкой информации, сбоями оборудования и неправильными технологическими и организационными решениями при хранении, обработке и передаче данных в ЛВС предприятия.

Ниже будут представлены основные пункты политики безопасности ЛВС:

– Общие положения – этот раздел определяет цели обеспечения безопасности ЛВС на предприятии и устанавливает набор правил, требований и руководящих принципов, которыми предприятие должно руководствоваться в области защиты информации, хранящейся, обрабатываемой и передаваемой в ЛВС. Здесь также устанавливается область применения политики и к каким частям предприятия она распространяется.

– Базовые мероприятия по обеспечению безопасности ЛВС – этот раздел определяет правила безопасного использования ЛВС сотрудниками предприятия. В данном разделе рассматриваются общие принципы обеспечения безопасности ЛВС, подключенной к сети Интернет для доступа к внешним данным, а также для внутренней связи между сегментами ЛВС. Также рассматриваются принципы обеспечения безопасности в случаях, когда в ЛВС размещены общедоступные сервисы.

– Сферы ответственности – этот раздел определяет группы сотрудников и их роли в обеспечении безопасности ЛВС предприятия. Группы ответственности могут включать функциональное руководство, которое несет ответственность за информирование сотрудников относительно политики, администраторов ЛВС, которые обеспечивают непрерывное функционирование и защиту сети, местных администраторов, отвечающих за доступ к ресурсам в их зоне ответственности, и конечных пользователей, которые должны использовать ЛВС в соответствии с политикой безопасности.

Эти обязанности и роли группы сотрудников предприятия подробно описываются в политике безопасности ЛВС предприятия. Это описание охватывает основные моменты разработки политики безопасности для ЛВС на предприятии, которая является критически важной для обеспечения надежной передачи данных и защиты информации на предприятии.

Завершающим этапом является определение санкций за несоблюдение политики безопасности. Невыполнение политики может привести к серьезным последствиям, включая угрозы конфиденциальности, целостности и доступности информации при её хранении, обработке или передаче в ЛВС.

Для того чтобы политика безопасности оставалась действенной, необходимо внедрить систему непрерывного мониторинга и контроля её выполнения. Также следует повышать уровень информированности сотрудников организации относительно вопросов безопасности и обучать их соблюдению правил, установленных политикой безопасности.

Для поддержания актуальности политики регулярно необходимо проводить её пересмотр и вносить корректировки в правила, которые обеспечивают безопасное использование ЛВС на предприятии. Это позволяет адаптировать политику к изменяющейся угрозной среде и новым технологиям. Такой цик-

личный процесс обеспечивает эффективное функционирование политики безопасности и защиту данных предприятия.

Для обеспечения действенности политики безопасности необходимо определить механизмы санкций, которые будут применяться в случае нарушения правил и положений политики. Механизмы санкций должны быть четко сформулированы, справедливыми и пропорциональными характеру нарушения. Ниже рассмотрим некоторые из возможных мер санкций:

1. Предупреждения: В случае нарушения политики безопасности сотруднику может быть дано устное или письменное предупреждение. Это может служить напоминанием о правилах и стимулировать соблюдение политики.

2. Ограничение доступа: Сотруднику, который систематически нарушает политику безопасности, может быть временно или частично ограничен доступ к ресурсам ЛВС. Это может включать в себя ограничение доступа к определенным данным или функциональности.

3. Обучение и тренинги: Нарушители могут быть обязаны пройти обучение по политике безопасности и процедурам обеспечения безопасности. Это может помочь улучшить понимание и соблюдение правил.

4. Штрафы: В некоторых случаях могут применяться финансовые санкции, особенно если нарушение политики приводит к серьезным последствиям для предприятия.

5. Увольнение: Повторные и серьезные нарушения политики безопасности могут привести к увольнению сотрудника. Это крайняя мера, но в некоторых случаях она необходима для обеспечения безопасности информации.

После внедрения политики безопасности и применения мер санкций необходимо обеспечить постоянный мониторинг и адаптацию. Это включает в себя следующие шаги:

1. Мониторинг выполнения политики: Проведение регулярного мониторинга соблюдения политики безопасности с целью выявления нарушений и аномалий. Это может быть осуществлено с помощью систем мониторинга и аналитики.

2. Обучение и информирование: Регулярное обучение сотрудников и информирование их о важности соблюдения политики безопасности и последствиях нарушений.

3. Пересмотр и обновление: Регулярное пересмотрение политики безопасности с учетом изменений в угрозной среде и новых технологий. Правила и меры безопасности должны быть актуализированы и адаптированы к текущим реалиям.

4. Аудит безопасности: Проведение аудитов безопасности с целью оценки эффективности политики и выявления слабых мест.

Разработка и применение политики безопасности - это неотъемлемая часть обеспечения надежной передачи данных и защиты информации на предприятии. Она требует четкой формулировки правил, механизмов санкций и постоянного мониторинга. Только таким образом можно создать устойчивую систему защиты, способную эффективно справляться с угрозами и рисками в сфере информационной безопасности предприятия.

Список использованных источников

1. Волков О.А. Разработка и анализ модели политики безопасности компьютерной сети // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки. – 2011. – № 2 (18). – С.38-45.
2. Сергеев О.Н., Федоров Н.В. Компьютерная защита информации. Учебное пособие. – М.: МГГУ, 2007. – 179 с.

ENSURING DATA SECURITY IN THE LOCAL COMPUTER NETWORK OF THE ENTERPRISE

O.V. Deryakova

*Kazan Federal University,
Kazan, Russia*

The article discusses the key aspects and strategies necessary to create an effective security policy, as well as provides recommendations for ensuring the protection of data and network resources.

Keywords: security policy, local area network, reliability, data transmission, information protection.

УДК 332.1

О РАЗВИТИИ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМИ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)

А.С. Дмитриев, А.А. Орлов

*Волгоградский государственный технический университет,
г. Волгоград, Россия*

В статье рассматривается динамика ряда показателей, характеризующих степень развития сектора социально ориентированных некоммерческих организаций в Волгоградской области. На основе результатов проведенного анализа делается вывод о недостаточной эффективности функционирования региональных СОНКО в современных кризисных условиях. В качестве рекомендательной меры развития третичного сектора предлагается обеспечение большей централизации управления деятельностью его субъектов.

Ключевые слова: социально ориентированные некоммерческие организации, гражданское общество, социальная ответственность, волонтеры, благотворительность.

В современных условиях социально-экономического и геополитического кризиса, чьи последствия наблюдаются как на международном, так и на национальном уровне, особую важность обретают вопросы обеспечения единства российского общества, стремления его участников к достижению общих целей. Иными словами, нынешние трудные времена обуславливают необходимость особенно активного развития гражданского общества, важными субъектами которого выступают социально ориентированные некоммерческие организации.

Исследования в области различных аспектов деятельности СОНКО в российской научной литературе представлены в ограниченных объемах, хотя в последние годы наблюдается тенденция к росту популярности соответствующих вопросов. Детальная аналитика проблематики деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций представлены на сегодняшний день в трудах, например, К.Е. Косыгиной [4-5], Е.Б. Дворядкиной [2]. Ценный исследовательский материал также содержится в трудах О.А. Дурандиной [3], Ю.В. Гимазовой [1], С.В. Фатеевой и Т.В. Щепетковой [6] и других. Вместе с тем, для выработки эффективных рекомендательных мер по развитию социально ориентированных некоммерческих организаций требуется постоянное отслеживание динамики показателей их деятельности, которые существенно разнятся от региона к региону. Данная статья направлена на анализ ключевых индикаторов функционирования СОНКО в Волгоградской области и выявление наиболее перспективных направлений их развития.

Рассмотрим динамические ряды важных показателей функционирования социально ориентированных некоммерческих организаций Волгоградской области в период 2020-2022 гг. Таковые представлены в нижеприведённой таблице 1.

Таблица 1 – Динамика основных показателей функционирования социально ориентированных некоммерческих организаций региона в период 2020-2022 гг.

Показатель	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	абс.	в % к пред.	абс.	в % к пред.	абс.	в % к пред.
Количество СОНКО, единиц	2794	84,6	2682	96,0	2512	93,7
в т.ч. имеющих в соб-ти нежилое помещение, единиц	53	33,1	60	113,2	63	105,0
Поступлений средств и имущества, млн рублей	6984,5	102,8	7695,3	110,2	8780,1	114,1
Количество работников СОНКО, человек	9096	89,9	9128	100,4	9689	106,1
Количество волонтеров СОНКО, человек	29426	71,1	27068	92,0	25349	93,6

Источник: составлено авторами по материалам [7]

Согласно данным, отраженным в таблице, в последние годы в Волгоградской области наблюдалось снижение практически по всем показателям деятельности СОНКО. Особенно существенным снижением было в 2020 году - в

этот период основной его причиной стали комплексные негативные последствия пандемии коронавирусной инфекции. Они спровоцировали наступление противоречивой ситуации, когда у населения возросла потребность в помощи и услугах субъектов некоммерческого сектора, тогда как у последних значительно сузился круг возможностей их предоставления.

Многие некоммерческие организации были вынуждены прекратить осуществление деятельности, что привело к снижению количества действующих в 2020 году СОНКО на 15,4 % относительно уровня предыдущего года. Примечательно, что среди прекративших свое существование в 2020 году СОНКО оказалось две трети организаций, имеющих в собственности нежилое помещение. Разумеется, сильнее всего пандемия отразилась на уровне волонтерской активности СОНКО: в условиях запрета на проведение массовых мероприятий число добровольцев некоммерческих организаций снизилось в 2020 году на 28,9 % относительно 2019. На 10,1 % сократилась численность работников социально ориентированных организаций.

В 2021 году положение рассматриваемых субъектов некоммерческого сектора несколько улучшилось по сравнению с пандемийным 2020. Восходящей динамикой были отмечены такие показатели, как количество организаций, имеющих в собственности нежилое помещение (с 53 единиц в 2020 году их число выросло до 60, прирост в относительном выражении составил 13,2 %), совокупный объем поступлений денежных средств и имущества (прирост составил 10,2 %). Незначительно увеличилось количество лиц, занятых в секторе СОНКО - на 0,4 % относительно прошлогоднего уровня. Показатели общей численности действующих организаций и количества волонтеров продолжили нисходящий тренд, снизившись на 4,0 % и 8,0 % соответственно.

В 2022 году показатели количества действующих организаций и волонтеров, задействованных в деятельности СОНКО, продолжили снижаться. На 3 единицы (5,0 %) увеличилось число организаций, имеющих в собственности нежилое помещение. На 14,1 % возрос совокупный объем поступлений. Кроме того, на 6,1 % выросло количество сотрудников социально ориентированных некоммерческих организаций.

В современных условиях, очевидно требующих активизации гражданского общества, и, как следствие, социально ориентированных НКО, выступающих проводниками его институтов в социальной среде, представленная динамика выглядит неутешительно. Имеющиеся сведения указывают на неудовлетворительный уровень влияния СОНКО в социуме, а также на слабый потенциал субъектов третичного сектора экономики как работодателей. При том, что в текущей ситуации обеспечение популяризации деятельности СОНКО могло бы способствовать развитию рынка труда, а также гармонизации обстановки в социальной сфере.

По мнению авторов, современная модель управления деятельностью субъектов третичного сектора должна стремиться к централизации регулирования ряда основных процессов, таких, например, как управление затратами СОНКО, определение ключевых направлений их деятельности, целеполагание

и т.д. Достигнуть видимых результатов при использовании подобного подхода возможно при условии активного вовлечения в процессы функционирования социально ориентированных организаций представителей органов государственной власти и местного самоуправления, субъектов коммерческого сектора экономики и, что наиболее важно, населения, к которому главным образом и обращена деятельность СОНКО.

Список использованных источников

1. Гимазова Ю.В. Развитие методологии оценки проектов социально ориентированных некоммерческих организаций / Ю.В. Гимазова // Социально-политические исследования. – 2021. – № 3(12). – С. 24-36.
2. Дворядкина Е.Б. Региональные стратегические приоритеты развития и социально ориентированные некоммерческие организации / Е.Б. Дворядкина, Д.М. Простова // Управление. – 2021. – Т. 12, № 4. – С. 106-119.
3. Дурандина О.А. Основные направления развития сотрудничества государства и социально ориентированных некоммерческих организаций (региональный аспект) / О.А. Дурандина // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2021. – № 3. – С. 110-125.
4. Косыгина К.Е. Занятость населения в организациях некоммерческого сектора: российский и зарубежный опыт / К.Е. Косыгина // Вестник НГИЭИ. – 2021. – № 1. – С. 64-76.
5. Косыгина К.Е. Межсекторное взаимодействие: типы отношений и тенденции развития в современном российском обществе / К.Е. Косыгина // Проблемы развития территории. – 2020. – № 6(110). – С. 50-66.
6. Фатеева С.В. Основной курс развития некоммерческих организаций в современных условиях / С.В. Фатеева, Т.В. Щепеткова // Тенденции развития науки и образования. – 2018. – № 38-3. – С. 63-65.
7. Финансы: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistics/finance> (дата обращения: 03.10.2023).

ON THE DEVELOPMENT OF APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF SOCIALLY ORIENTED NON-PROFIT ORGANIZATIONS (ON THE EXAMPLE OF THE VOLGOGRAD REGION)

A.S. Dmitriev, A.A. Orlov

*Volgograd State Technical University
Volgograd, Russia*

The article examines the dynamics of a number of indicators characterizing the degree of development of the sector of socially oriented non-profit organizations in the Volgograd region. Based on the results of the analysis, the conclusion is made

about the insufficient efficiency of the functioning of regional socially oriented non-profit organizations in modern crisis conditions. As a recommendation measure for the development of the tertiary sector, it is proposed to ensure greater centralization of the management of the activities of its subjects.

Keywords: socially oriented non-profit organizations, civil society, social responsibility, volunteers, charity.

УДК 338

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Е.А. Дубишкин

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

Актуальность предложенной статьи определяется необходимостью достижения устойчивого роста экономики страны за счет форсированного развития инновационной экономики нового типа. Современные тенденции развития инновационной экономики, переход от природно-ресурсной модели к наукоемкому высокотехнологичному развитию, проведение модернизации промышленности в долгосрочной перспективе связаны с применением инновационных технологий, отвечающих выдвигаемым требованиям.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, инновационное развитие региона, конкурентоспособность.

Эволюция социально-экономических систем тесным образом связана с концепциями экономического развития. При рассмотрении региональных инновационных систем необходимо делать акцент на концепциях экономического развития, связанных с циклическими изменениями, наблюдаемыми в развитии социально-экономической системы. В данном контексте наибольший интерес представляют «волновые» теории экономического развития.

Первое формулирование концепции циклических колебаний социально-экономических систем принадлежит Н.Д. Кондратьеву, который разработал «теорию длинных волн». Главной причиной флуктуации в развитии социально-экономической системы становится отклонение в ту (спад) или другую сторону (рост) от равновесного состояния экономики. При этом, нарушение равновесия происходит на трех уровнях / временных интервалах.

Среди основных концептуальных положений «теории длинных волн» Н.Д. Кондратьева можно выделить следующие:

– длинные циклы отклонений от равновесного состояния социально-экономических систем отличаются по продолжительности в зависимости от уровня (временного интервала);

– каждая фаза длинноволнового цикла имеет свои особенности (экономического, социального и психологического характера), при этом переход между циклами определяется различными видами нестабильности, воздействующими на социально-экономическую систему (например, политическими, геополитическими, макроэкономическими и т.д.);

– переходный период между циклами длинных волн характеризуется возникновением определенного «окна возможностей», в рамках которого происходит расширение диспропорций в экономическом развитии регионов (усиление регионального неравенства). Данный феномен можно объяснить тем, что одни регионы находят определенные факторы и стимулы для дальнейшего экономического развития (в т.ч. за счет внедрения и развития инноваций), тогда как другие регионы упускают данную возможность и демонстрируют дальнейший упадок.

Таким образом, научно-технический прогресс выступает главным источником колебаний процессов, проистекающих в социально-экономической системе, выступая драйвером развития факторов различной этиологии (материальных – капитальные блага; социальных – общественные настроения; финансовых – денежный капитал) [1].

Теория Н.Д. Кондратьева базируется на двухфазной модели длинных волн:

- «повышательная» фаза (фаза роста);
- «понижательная» фаза (фаза спада).

Кроме этого Н.Д. Кондратьев выделил некоторые закономерности, которые имеют место на различных фазах длинных волн (рис. 1).

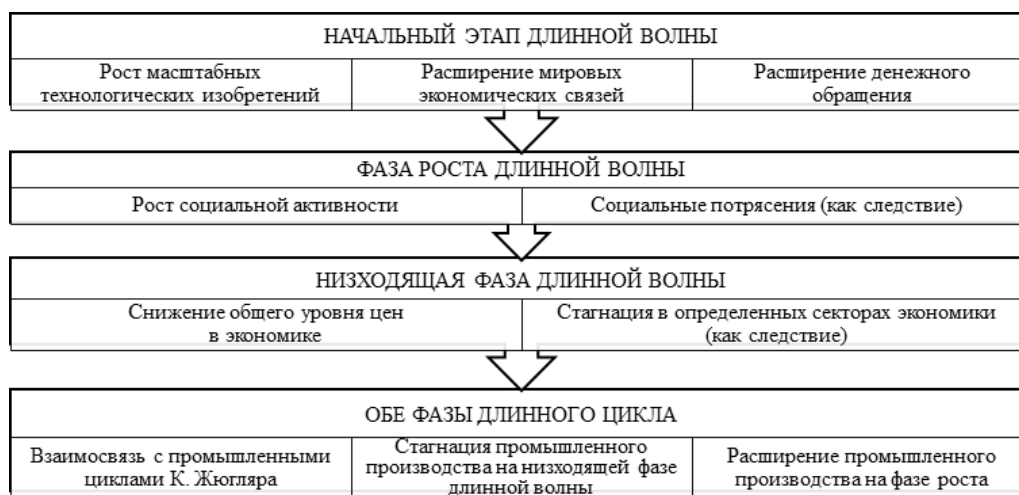


Рисунок 1 – Фазы длинных волн в соответствии с теорией Н.Д. Кондратьева

Несмотря на несомненную значимость теории Н.Д. Кондратьева среди концептуальных подходов к экономическому развитию, можно выделить ряд недостатков данной теории:

- акцент на научно-техническом прогрессе и его взаимосвязи с макроэкономическими индикаторами не позволяет в полной мере объяснить другие социально-экономические явления, которые могут проявляться на этапах смены длинных волн;

- недостаточная эмпирическая база исследования не позволяет более детально объяснить выделенные закономерности, проявляющиеся на различных фазах длинных волн;

- отсутствие исследования взаимосвязи научно-технического прогресса и институционально-инфраструктурной составляющей формирования социально-экономической системы не позволяет определить соответствующие механизмы стимулирования перелива капитала между отраслями на каждой из фаз длинных циклов.

Позднее данную теорию в контексте инновационного развития развил Й. Шумпетер, при этом главным отличием от модели Н.Д. Кондратьева стало деление длинных волн на четыре фазы (четырёхфазная модель против двухфазной модели Н.Д. Кондратьева) – фаза оживления, фаза роста, фаза спада, фаза депрессии [2].

Главным фактором циклического развития социально-экономической системы по теории Й. Шумпетера выступает предпринимательская прибыль, источником формирования которой выступают инновации. При этом, стимулом к разработке и внедрению инноваций для предпринимателей выступает не сама прибыль, а возможности ее максимизации путем роста предельного маржинального дохода от реализации уникальных (инновационных) продуктов, повышения производительности и других факторов, влияющий на доход, который в значительной степени превышает среднерыночный показатель. Под воздействием полученной предпринимателем прибыли от внедрения инноваций происходит оживление на рынке за счет формирования группы последователей и проникновения инноваций в различные сектора социально-экономической системы, что стимулирует экономический рост. Данный рост не может продолжаться бесконечно, данный период завершается в тот момент, когда инновация будет перенята большей частью предпринимателей и внедрена в большинстве секторов экономики, что приведет к сокращению уникальности инновации и, соответственно, снижению предельного маржинального дохода, темпы роста будут стремиться к нулю. Однако, не всегда снижение темпов роста ведет к стагнации или депрессии.

Если сопоставлять теории Й. Шумпетера и Н.Д. Кондратьева можно выделить одно из основных сходств – циклические изменения в социально-экономической системе происходят под воздействием утраты равновесного состояния. В рамках теории Й. Шумпетера происходит нарушение равновесия под воздействием инноваций, при этом, по мере устаревания одних инноваций и внедрения новых происходит смена циклов.

В своей теории Й. Шумпетер выделил две стадии длинных циклов:

– инновационную, в рамках которой происходит разработка и внедрение новых технологий;

– имитационную, в рамках которой происходит распространение данных технологий.

Необходимо отметить, что до настоящего времени теория Й. Шумпетера активно используется при проведении эмпирических исследований экономического развития, в т.ч. в рамках региональных инновационных систем.

При этом следует выделить некоторые базовые постулаты теории Й. Шумпетера, которые используют в своих разработках теоретического и прикладного характера последователи теории инновационного развития [3].

«Созидательное разрушение» по Й. Шумпетеру можно отождествить с «окном возможностей» в теории Н.Д. Кондратьева. Фазы экономического развития позволяет одним предприятиям (или регионам при рассмотрении мезо-экономического уровня) вырасти за счет внедрения инноваций (в т.ч. и на фазе спада), а другим (менее эффективным) предприятиям обанкротиться и уйти с рынка (в т.ч. на фазе роста), если предприятие не может адаптироваться к изменениям и заимствовать инновации у лидеров отрасли.

Подход Й. Шумпетера был позднее развит в трудах К. Фримена и Л. Соета, которые связали теорию длинных волн и инновации со сменой технологических укладов.

Длительные спады рассматриваются К. Фрименом как периоды внедрения соответствующих технологий, которые в конечном итоге могут вывести наиболее развитые социально-экономические системы из «технологического тупика» посредством технологической революции.

Далее? на фазе подъема следующей длинной волны происходит распространение инноваций на всю социально-экономическую систему, что ведет к дальнейшему экономическому подъему. При этом фаза спада длинной волны в соответствии с теорией К. Фримена представляет собой период, характеризующийся большой турбулентностью не только в технико-экономической сфере, но и в институциональной сфере.

Взаимосвязь экономического развития и технологических укладов исследуется С.Ю. Глазьевым, Ю.В. Яковцом и другими учеными.

Циклическое развитие социально-экономических систем в соответствии с концептуальным подходом С.Ю. Глазьева базируется на смене технологических укладов, переходе к более прогрессивным технологическим укладам под воздействием научно-технического прогресса и инновационного развития [4].

Основой продвижения более прогрессивного технологического уклада выступают наиболее развитые в инновационном плане отрасли хозяйствования, посредством которых появляются инновации (прежде всего технологические), что ведет к наращиванию капитала в социально-экономической системе и соответствующему экономическому росту.

Таким образом, смена технологических укладов происходит в момент исчерпания возможностей к получению предельного маржинального дохода за счет внедрения улучшающих инноваций. Развитие каждого нового технологического уклада базируется на модернизации имеющейся инфраструктуры, которая выступает основой национальной и региональной инновационных систем.

Список использованных источников

1. Zolotareva V.S., Zhuraleva T.G. Regional economy and scientific and production infrastructure of the region // Management of economic systems. – 2021. – No. 2. - With. 25-31.
2. Kadyrov M.A., Orlov D.R. The role of innovation, scientific and technological progress in the development of the regional economy // Economy and Society. – 2021. – No. 12(77). – с. 8–15.
3. Nikonova M. A. Innovative activity in the regions of Russia // Federalism. 2019. No. 2. P. 5-19.
4. Monitoring and evaluation of the results of scientific and technical activities: foreign experience and Russian practice / A.B. Gusev // Science. Innovation. Education. 2018. – No. 1 (27). pp. 65–91.

MODERN TRENDS IN ECONOMIC DEVELOPMENT

E.A. Dubishkin

*Samara State Economic University,
Samara, Russia*

The relevance of the proposed article is determined by the need achieving sustainable growth of the country's economy through the accelerated development of a new type of innovative economy. Current trends in the development of an innovative economy, the transition from a natural resource model to knowledge-intensive high-tech development, and the modernization of industry in the long term are associated with the use of innovative technologies that meet the requirements.

Key words: innovation, innovative development, innovative development of the region, competitiveness.

УДК 33

ТЕХНОЛОГИИ BIG DATA НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

И.Ю. Дудников

*Новосибирский государственный технический университет,
г. Новосибирск, Россия*

В настоящее время объемы данных, генерируемых производственными предприятиями, растут экспоненциально, что создает необходимость в эффективных инструментах и подходах для их анализа и использования. Технологии Big Data предоставляют средства для обработки, хранения и анализа больших

объемов данных, что может принести значительные преимущества в оптимизации производственных процессов.

Ключевые слова: Big Data, производственные процессы, анализ данных, оптимизация производства, прогнозирование спроса, обслуживание оборудования, качество продукции.

Промышленные предприятия сталкиваются с постоянно растущими объемами данных, генерируемыми в процессе производства, мониторинга оборудования и взаимодействия с клиентами. Эти данные включают в себя информацию о состоянии оборудования, производственных операциях, качестве продукции, а также внешних факторах, влияющих на спрос. Традиционные методы обработки и анализа данных часто оказываются неэффективными в условиях такого огромного объема информации. Именно здесь технологии Big Data приходят на помощь.

Одним из ключевых аспектов применения технологий Big Data в производственных процессах является управление производством. Анализ данных позволяет предсказать оптимальное время для проведения профилактического обслуживания оборудования, минимизировать простои и повысить общую эффективность производства. Также Big Data способствует точному прогнозированию спроса на продукцию, что позволяет предприятиям оптимизировать свои запасы и производственные планы.

Обслуживание оборудования также выигрывает от внедрения технологий Big Data. Анализ данных с датчиков и мониторинг состояния оборудования позволяет выявлять признаки потенциальных поломок и проводить ремонт до того, как оборудование выйдет из строя. Это способствует уменьшению простоев и снижению затрат на ремонт.

Качество продукции также может быть значительно повышено благодаря анализу больших объемов данных. Используя информацию о производственных параметрах и обратной связи от клиентов, компании могут выявлять паттерны и факторы, влияющие на качество продукции, и принимать меры для его улучшения.

Применение технологий Big Data в производственных процессах предоставляет компаниям мощные инструменты для оптимизации производства, улучшения качества продукции и снижения затрат. Важно осознавать потенциал данных, собираемых в процессе производства, и применять современные методы и алгоритмы анализа для получения максимальной выгоды.

Современному оборудованию компаний-производителей для достижения высококачественных функций необходимо собирать большое количество данных с датчиков. Эти данные не могут быть обработаны и проанализированы на традиционных серверах. Эти данные называются big data, и они представляют собой множество инструментов, приемов и методик обработки структурированных и неструктурированных данных с целью их использования для конкретных задач и целей.

Задолго до того, как термин "большие данные" стал популярным в бизнес-среде, Европейский центр ядерных исследований (ЦЕРН), основанный в 1954 году, столкнулся с необходимостью обработки больших объемов информации. Яндекс начал сотрудничать с ЦЕРНОМ в 2011 году в рамках эксперимента Lhcb (Large Hadron Collider Cosmology Experiment). Яндекс стал ассоциированным членом Европейского центра ядерных исследований в рамках проекта CERN openlab в 2013 году и участвовал в ряде проектов по применению методов машинного обучения для анализа данных в физике элементарных частиц.

С помощью проекта Yandex Date Factory можно решить эту проблему. После подключения облачных технологий к существующим процессам они работают независимо, решая узкие задачи с максимально возможной точностью. Нет необходимости тратить время и деньги на модернизацию оборудования, дорогостоящие лицензии и интеграцию сложных систем, чтобы получить дополнительную экономию. Используя имеющиеся данные, можно быстро усовершенствовать запущенные в эксплуатацию процессы. Варианты использования программы Yandex date factory:

– Искусственный интеллект-усовершенствованная модель

Этот метод позволяет нам учитывать ограничения, присущие традиционным моделям, принимая во внимание ранее пропущенные сигналы и скрытые параметры. В результате получается модель, которая более точно отражает сложность реальных условий.

– Вероятностное предсказание

Проанализируйте доступные исходные данные, общую вероятностную модель и оцените диапазон возможных результатов процесса и вероятность его возникновения. В отличие от четких прогнозов, такой подход обеспечивает тщательный баланс между риском и оптимизированным ростом.

Система продолжает обучаться на основе новых данных, тем самым повышая качество решения и эффективность целевого процесса.

Это возможность выйти за рамки традиционного физического моделирования и обеспечить дополнительную эффективность без капиталовложений или процесса реструктуризации.

Финиковые фабрики Яндекса легко адаптируются к конкретным потребностям каждой вертикальной отрасли: горнодобывающей, металлургической и пищевой промышленности, нефтегазовой, химической, фармацевтической и других отраслей промышленности.

Нефтегазовая отрасль является одной из наиболее перспективных отраслей для внедрения решений машинного обучения. В нем много сложных, нелинейных и повторяющихся процессов, которые содержат много неизвестных факторов. По сравнению с существующими системами управления и традиционным моделированием внедрение технологии искусственного интеллекта повысит эффективность.

Возможности проекта Yandex Date plant проиллюстрированы на примере оптимизации процесса фракционирования газа.

Фракционирование газа – очень энергоемкий и сложный процесс, который включает в себя множество переменных параметров, таких как химический состав исходного потока, которые изменяются с течением времени. Некоторые параметры, такие как температура плиты, не могут быть изменены мгновенно, а это означает, что состав газа должен быть предсказан заранее. Кроме того, любые ошибки, возникающие при обработке сырья, не могут быть исправлены на более поздних стадиях фракционирования, что привело к большим потерям для производственной компании.

Технология Yandex date factory, с помощью сбора и анализа больших объемов данных, позволяет решить эту проблему. Данные отправляются на облачный сервер, где они структурируются. По результатам анализа составляется прогноз, и в соответствии с прогнозом программа управляет подачей сырья в систему и настройкой параметров оборудования. Это позволяет при меньших затратах на сырье и финансовые средства получать больший выход продукции. Дефекты и отказы оборудования также могут быть выявлены на ранней стадии. Лучше всего вложить немного денег в местный ремонт, вместо того чтобы тратить много денег на покупку новых систем и тратить много времени на их замену, что приведет к остановке производства.

Таким образом, план Yandex date factory решает сегодняшние проблемы, связанные с этим. Повышение эффективности производства является целью каждой компании. Искусственный интеллект скоро произведет революцию в отрасли, а производство выйдет на новый уровень благодаря облачным технологиям обработки данных.

Список использованных источников

1. Janesick J.R. Scientific Charge-Coupled Devices, volume PM83 // SPIE Press Monograph, 2001.
2. Chen M., Fridrich J., Goljan M., and J. Lukáš. Determining image origin and integrity using sensor noise // IEEE Transactions on Information Forensics and Security, 3(1):70–94, March 2008.
3. Лактионов А. Информационное общество: Сб. - М.: ООО Издательство И74 АСТ, 2004.

BIG DATA TECHNOLOGIES IN ENTERPRISES

I.Y. Dudnikov

*Novosibirsk State Technical University,
Novosibirsk, Russia*

Currently, the volume of data generated by manufacturing enterprises is growing exponentially, which creates the need for effective tools and approaches for their analysis and use. Big Data technologies provide tools for processing, storing and ana-

lyzing large amounts of data, which can bring significant advantages in optimizing production processes.

Keywords: Big Data, production processes, data analysis, production optimization, demand forecasting, equipment maintenance, product quality.

УДК 33

ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Е.К. Епифанов

*Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения,
г. Санкт-Петербург, Россия*

В работе рассматриваются основные аспекты, связанные с управлением проектами, оптимизацией ресурсов и разработкой стратегий для максимизации прибыли.

Ключевые слова: динамическое программирование, консалтинговая компания, максимизация прибыли, управление проектами, оптимизация ресурсов.

Одним из инновационных методов для достижения этой цели является применение динамического программирования. Динамическое программирование – это метод оптимизации, который используется для решения проблем, разбивая их на более мелкие подзадачи и сохраняя решения этих подзадач для более эффективного решения общей проблемы. Этот метод часто используется в области оптимизации и управления ресурсами, и он может быть также успешно применен в консалтинге.

Один из важных аспектов работы консалтинговой компании – это управление клиентами. Динамическое программирование может быть использовано для оптимизации процессов привлечения новых клиентов и удержания существующих. Анализ данных о клиентах и их потребностях позволяет разработать оптимальную стратегию взаимодействия с каждым клиентом, максимизируя прибыль от каждой сделки.

Консалтинговая компания может предоставлять различные виды услуг, и каждая из них имеет свою структуру затрат и потенциал прибыли. Динамическое программирование может помочь определить оптимальное сочетание услуг, которые приносят наибольшую прибыль. Это может включать в себя изменение ценообразования, предоставление дополнительных услуг или пересмотр структуры расходов.

Консалтинговая компания должна эффективно управлять своими ресурсами, включая персонал, оборудование и время. Динамическое программирование может помочь оптимизировать распределение ресурсов, чтобы максимизировать их использование и прибыль. Это может включать в себя оптимизацию расписания работ, обучение персонала и улучшение процессов.

Для сохранения доли рынка и выживания в условиях жесткой конкуренции, консультационным компаниям необходимо эффективно управлять имеющимися ресурсами и формировать портфель проектов для оптимизации своей деятельности.

Цель данной работы заключается в разработке методики максимизации ожидаемой прибыли консалтинговой компании на основе оптимального распределения консультантов между проектами. Предполагается, что на предприятии имеется m консультантов-экспертов, которых необходимо распределить оптимальным образом между n проектами в портфеле компании. Каждый проект ассоциируется с вероятностью успешной реализации, которая зависит от числа занятых на проекте экспертов и описывается нелинейной функцией. Нелинейность этой зависимости является естественным ограничением, так как, например, добавление еще одного консультанта к проекту, где уже занято 50 человек, вряд ли повлияет на вероятность успеха так же, как если бы начальное количество было 5 человек. Этот принцип имеет схожесть с принципом убывающей предельной полезности.

Графически зависимость между вероятностью успеха и числом специалистов можно представить в виде кривой, как показано на рисунке 1.

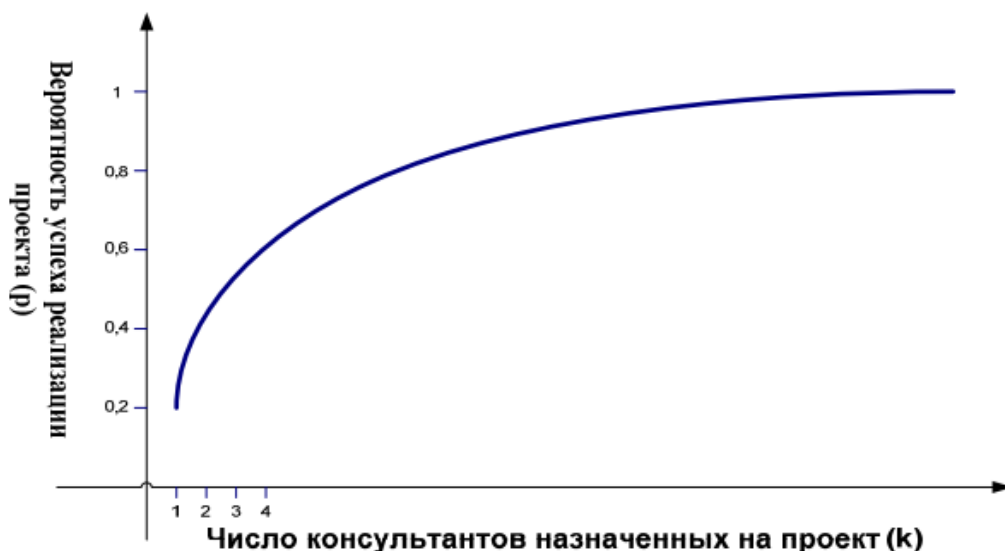


Рисунок 1 – Нелинейная зависимость между числом специалистов на проекте консалтинговой компании и вероятностью его успешной реализации

Этот метод позволяет оптимизировать распределение консультантов между проектами, чтобы максимизировать ожидаемую прибыль консалтинговой компании в условиях ограниченных ресурсов и нелинейной зависимости между числом консультантов и вероятностью успеха.

Кроме того, для каждой работы i , если она успешно завершается, связана с прибылью π_i . Задача распределения сотрудников в консалтинговой компании может быть сформулирована следующим образом: требуется найти вектор $u = (u_1, u_2, \dots, u_n)$, удовлетворяющий следующим условиям:

1. Максимизировать ожидаемую прибыль Z , где Z представляет собой сумму ожидаемых прибылей от всех проектов.

2. Учесть нелинейную зависимость вероятности успеха каждого проекта от числа занятых на нем консультантов.

3. Обеспечить, чтобы общее количество консультантов, занятых на проектах, было равно общему числу консультантов в компании (m).

4. Гарантировать, что каждому проекту будет сопоставлено не менее S_i консультантов.

Эта задача может быть сформулирована в виде задачи целочисленного нелинейного программирования и решена методами динамического программирования.

Для удобства введены параметры состояния и функции состояния. Параметр состояния x представляет собой количество консультантов, выделенных для нескольких проектов, а функции состояния $F_k(x)$ описывают максимальную ожидаемую прибыль для первых k проектов, при условии, что этим проектам сопоставлено x консультантов.

Для выбора оптимального распределения сотрудников на первом шаге используется метод динамического программирования. Каждый последующий шаг учитывает уже принятые решения на предыдущих шагах, и цель состоит в выборе управления на текущем шаге, чтобы максимизировать общую ожидаемую прибыль.

Приведенный пример описывает ситуацию, где консалтинговая компания имеет портфель из пяти проектов и 40 консультантов для их реализации. Каждый проект имеет свою вероятность успеха, и на каждый проект должно быть выделено не менее 5 консультантов. Эта задача решается методами динамического программирования для оптимизации распределения ресурсов и максимизации ожидаемой прибыли компании.

Сравнив значения ожидаемой прибыли до и после оптимизации, можно заметить, что экономический эффект составил более 340 тысяч рублей. Это свидетельствует о неэффективности исходного распределения консультантов между различными проектами (см. Таблицу 1).

Таблица 1 – Показатели бизнес-проектов консалтинговой компании до оптимизации

Наименование проекта	Количество назначенных экспертов	Параметр λ_i	Вероятность успеха p_i	Прибыль в случае успеха, руб.	Ожидаемая прибыль
Обеспечение эффективного слияния	8	1	0,889	1500000	1333500
Построение оптимальной системы документооборота	8	2,9	0,734	1650000	1211100
Анализ и оптимизация действующей бизнес-модели	8	4,1	0,661	1180000	779980
Анализ регионального рынка сырья	8	5,8	0,58	470000	272600
Построение эффективной маркетинговой стратегии	8	9	0,47	250000	117500
Всего	40	-	-		3417680

Важно отметить, что методика, представленная в данной работе, не учитывает индивидуальные профессиональные характеристики каждого сотрудника. Мы предполагали, что все консультанты обладают одинаковыми навыками и опытом, и могут быть назначены на любой проект. Однако на практике это редко выполняется. В будущих работах авторы могут рассмотреть способы учета индивидуальных профессиональных особенностей сотрудников и разработать методики, учитывающие более реалистичные сценарии.

Список использованных источников

1. Ариничев И.В. Имитационная модель процесса приема и обслуживания заявок в консалтинговых компаниях / И.В. Ариничев, Е.А. Семенчин // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – №22. – С. 7-13.
2. Гайдук В.И. Стратегическое планирование основного капитала на малых предприятиях / В.И. Гайдук, И.В. Ариничев, Э.Е. Такахо // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – №6(39). – С. 54-58.

DYNAMIC PROGRAMMING IN ENTERPRISES

E.K. Epifanov

*Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
Saint Petersburg, Russia*

The paper discusses the main aspects related to project management, resource optimization and the development of strategies to maximize profits.

Keywords: dynamic programming, consulting company, profit maximization, project management, resource optimization.

ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Е.К. Епифанов

*Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения,
г. Санкт-Петербург, Россия*

В статье рассматриваются основные аспекты разработки и применения программных средств для управления качеством продукции или услуг. Особое внимание уделяется методам анализа данных, автоматизации процессов и обеспечению надежности в рамках систем управления качеством.

Ключевые слова: программное обеспечение, управление качеством, анализ данных, автоматизация, надежность.

Прежде чем глубже вникать в тему программного обеспечения управления качеством, давайте определим цели и задачи этой области. Управление качеством – это систематический процесс обеспечения соответствия продукции или услуг определенным стандартам и требованиям. Главными целями управления качеством являются:

1. Повышение удовлетворенности клиентов
2. Увеличение эффективности процессов
3. Снижение рисков
4. Соответствие нормативным требованиям

Программное обеспечение управления качеством облегчает и автоматизирует множество задач, связанных с управлением качеством.

Некоторые программные решения на рынке предназначены для общего применения, в то время как другие специализированы под конкретные виды производства. Общие характеристики программного обеспечения управления качеством включают четыре ключевых компонента управления качеством: планирование, контроль, обеспечение и улучшение качества. Внутри этих систем обычно содержатся функции, такие как корректирующие и предупреждающие меры, управление аудитом, контроль документов, управление рисками, управление качеством поставщиков и управление обучением сотрудников. Вот какие функции оно выполняет:

- QMS позволяет собирать данные о производственных процессах и качестве продукции. Эти данные затем анализируются для выявления тенденций и проблем.
- QMS помогает в создании, управлении и хранении документации, связанной с качеством. Это включает в себя стандарты, процедуры, регуляторные документы и другие материалы.
- Система способствует выявлению несоответствий и некачественных продуктов, что позволяет принимать меры для их устранения.

– QMS помогает в установлении планов управления качеством и отслеживании выполнения этих планов.

– Система может служить инструментом для обучения персонала и обеспечения его соответствия стандартам и требованиям.

Использование программного обеспечения управления качеством приносит множество выгод для организации:

- Повышение качества продукции.
- Сокращение затрат.
- Соблюдение нормативов.
- Улучшение управления рисками.
- Повышение прозрачности.

Например, корректирующие и предупреждающие меры предоставляют возможность автоматического управления, мониторинга и направления корректирующих (предупреждающих) действий менеджера по качеству. Управление аудитом отслеживает все аспекты аудита и внутренних проверок, а также позволяет оценить эффективность аудиторов. Управление жалобами улучшает процесс регистрации жалоб от клиентов и их последующего анализа и решения. Системы также предоставляют возможность оценки рисков, статистического анализа процессов и управления документами.

Рассматривается важный аспект – использование программного обеспечения для управления качеством (ПОУК), нацеленного на поддержку производителей и компаний, оказывающих услуги, в повышении качества своей продукции и операций. Этот вид программ позволяет осуществлять эффективный контроль, оценку и улучшение качества через разнообразные функции.

Управление качеством поставщика: Данное программное обеспечение способствует квалификации, выбору и мониторингу поставщиков в цепочке поставок. Оно включает в себя возможности создания оценочных карточек поставщиков, настройки рабочих процессов для взаимодействия с поставщиками, а также отслеживание и разрешение проблем, связанных с несоответствием требованиям.

Управление обучением сотрудников: Это компонент ПОУК, который позволяет управлять обучением персонала. Оно включает отслеживание обучающих мероприятий и обеспечивает доступ к соответствующим учебным материалам. Этот инструмент также обеспечивает соответствие требованиям и доказательства обучения, соответствующего стандартам менеджмента качества.

Выбор ПОУК: Выбор программного обеспечения для управления качеством требует изучения специфических потребностей компании. Компании при выборе системы должны учесть ключевые факторы, чтобы разработать проект предложения вендору. Определение типа категории покупателя системы также важно перед оценкой программного обеспечения. Существует несколько подходов к выбору ПОУК:

– Программное обеспечение для управления качеством предприятия (EQMS) для потребителей: Подходит для производителей, которые стремятся к интеграции данных между всеми приложениями. EQMS обеспечивает управле-

ние качеством, отслеживание источников проблем, мониторинг операций и отношений с поставщиками в рамках единой системы.

– Моносистемы для покупателей: Предоставляет отдельные решения для более эффективного управления конкретными аспектами операций. Примеры включают управление документами, управление изменениями и статистическое управление технологическими процессами.

– Индивидуальные клиенты: Учитывает специфические требования отраслей, таких как фармацевтика или медицинские устройства, и предоставляет специализированные решения для соответствия стандартам и нормам.

– Дополнительные возможности: Важными дополнительными функциональностями являются визуализация данных, которая облегчает анализ, и веб-порталы для управления отношениями с поставщиками, обеспечивающие более прозрачное и эффективное взаимодействие.

В итоге, правильный выбор и функционал системы управления качеством зависят от ресурсов, готовности организации и ее стратегических целей. Эффективное внедрение такой системы может не только повысить качество продукции, но и обеспечить оперативную реакцию на обратную связь клиентов, что приносит конкурентное преимущество в условиях современной конкуренции.

В заключение, программное обеспечение управления качеством имеет существенное значение в современной бизнес-среде, где качество продукции и услуг играет важнейшую роль. Оно обеспечивает компаниям средства для эффективного контроля, анализа и улучшения процессов, способствуя повышению конкурентоспособности и удовлетворению потребностей клиентов. В быстро меняющейся реальности с технологическими инновациями ПОУК становится неотъемлемой частью успешного ведения бизнеса.

Список использованных источников

1. Койбаев Б.Г. Информационное право: учеб.-метод. пособие / Б.Г. Койбаев, З. Т. Золоева. – Владикавказ: СКГМИ, 2018. – 78 с.

2. Иванцов А.М. Основы информационной безопасности. Курс лекций: учеб. пособие: [в 2 частях]. Часть 1/ А.М. Иванцов, В.Г. Козловский. – Ульяновск: УлГУ, 2019. – 72 с.

3. Архитектура платформы 1 С: Предприятие. Интеграция [Электронный ресурс]. URL:<https://v8.1c.ru/platforma/integraciya/>

DIGITAL QUALITY MANAGEMENT

E.K. Epifanov

*Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
Saint Petersburg, Russia*

The article discusses the main aspects of the development and application of software tools for quality management of products or services. Particular attention is

paid to data analysis methods, process automation and reliability assurance within quality management systems.

Keywords: software, quality management, data analysis, automation, reliability.

УДК 332

ФСА КАК КЛЮЧЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ УСПЕШНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Н.Л. Епишко

*Московский государственный строительный университет
(Национальный исследовательский университет),
г. Москва, Россия*

В данной работе рассматриваются методы и подходы к разделению рынка строительных материалов на отдельные сегменты на основе различных критериев и характеристик. Анализ сегментации поможет лучше понять спрос и предложение на рынке, определить потенциальные клиенты и конкурентов, а также разработать эффективные маркетинговые стратегии для каждого сегмента.

Ключевые слова: Строительные материалы, рынок, сегментация, анализ, маркетинговые стратегии.

Функционально-стоимостный анализ – это методология, разработанная для анализа и оптимизации процессов, продуктов и проектов. Его основная идея заключается в том, чтобы определить ценность каждой функции или характеристики продукта и затраты на ее реализацию. ФСА помогает идентифицировать наиболее эффективные способы достижения целей проекта. На этапе выполнения строительно-монтажных работ ФСА может быть использован для следующих целей:

– Оптимизация бюджета: ФСА помогает идентифицировать ключевые функции и задачи в проекте и определить, какие из них могут быть выполнены более эффективно и экономично;

– Управление ресурсами: ФСА позволяет определить необходимые ресурсы (материалы, трудовые ресурсы, оборудование) для выполнения каждой функции и оценить их стоимость;

– Улучшение качества: Анализ стоимости функций помогает выявить потенциальные проблемы в процессе и способы их устранения, что может привести к улучшению качества работ;

– Принятие решений: ФСА предоставляет информацию, необходимую для принятия обоснованных решений во время выполнения строительно-

монтажных работ, таких как выбор альтернативных методов выполнения работ или замена материалов;

ФСА динамического типа отличается от статического тем, что учитывает изменения в проекте во времени. Это особенно полезно на этапе выполнения строительно-монтажных работ, где происходят постоянные изменения и корректировки.

Применение функционально-стоимостного анализа динамического типа на этапе выполнения строительно-монтажных работ может значительно улучшить эффективность управления проектом. Он помогает оптимизировать бюджет, ресурсы и качество работ, а также обеспечивает более гибкое управление проектом в условиях постоянных изменений.

Важно отметить, что для успешной реализации ФСА динамического типа необходимо иметь квалифицированных специалистов и соответствующее программное обеспечение для проведения анализа и визуализации данных.

Функционально-стоимостной анализ (ФСА) представляет собой метод технико-экономического исследования, направленного на выявление возможностей снижения затрат на создание и функционирование объектов, при сохранении или повышении их качественных характеристик. Этот анализ применяется для социальных и технологических систем, производимой продукции, управленческих и производственных процессов, организационных структур и т.д. Он позволяет разделять функционально-необходимые затраты, обеспечивающие выполнение функций объекта, от ненужных затрат, вызванных неправильными конструкторскими и управленческими решениями, и предоставляет инструменты для их минимизации.

Функционально-стоимостной анализ находит применение в современном строительстве для решения двух основных задач: улучшение потребительских свойств строительной продукции при снижении или неизменных затратах, и снижение затрат на производство строительной продукции при сохранении заданных потребительских свойств. Анализ может проводиться как на этапе проектирования объекта и предварительной оценки стоимости строительства (статический ФСА), так и на этапе выполнения строительных работ путем непрерывного отслеживания и внесения изменений в техническую документацию (динамический ФСА).

Международная федерация инженеров консультантов (ФИДИК) подчеркивает важность реализации динамической модели ФСА, обеспечивающей непрерывное сравнение альтернативных технологических, ресурсных и управленческих решений для снижения общей стоимости строительства и минимизации ценовых факторов.

Применение функционально-стоимостного анализа в строительстве на этапе производства работ основано на разнице в длительности циклов строительства и обновления основных материальных ресурсов. Эта разница может привести к устареванию технологических решений и оборудования еще до завершения строительства, что делает важным постоянный анализ и обновление данных в технической документации.

Исследование, проведенное Международной федерацией инженеров-консультантов (ФИДИК), предоставляет данные о средних циклах полного или частичного обновления основных ресурсов, используемых в строительстве. В соответствии с этими данными:

- Цикл обновления строительных технологий составляет пять лет.
- Цикл обновления строительных материалов составляет три года.
- Цикл обновления отделочных материалов составляет два года (включая краску, который требует обновления каждый год и полтора года).
- Цикл обновления сантехники составляет полтора года.

Эти циклы соответствуют длительности стандартных строительных проектов с объемом финансирования от пятидесяти миллионов долларов, которая оценивается в два с половиной года и более (включая проектирование, которое требует от трех с половиной лет). Однако циклы обновления отделочных материалов и сантехники короче указанной длительности. Это означает, что путем отслеживания изменений на рынках данных ресурсов и своевременного внесения изменений в проект, можно обеспечить снижение расходов при сохранении установленного уровня качества или обеспечить повышение уровня качества при сохранении установленного уровня затрат. Применение динамического функционально-стоимостного анализа является преимуществом как при хозяйственном, так и при подрядном способах организации капитального строительства. В первом случае, экономия идет в пользу предприятия, а во втором случае, при наличии соответствующих условий в договоре, экономия пойдет в пользу подрядчика. ФИДИК рекомендует включать в подрядные договоры условия, поощряющие подрядчика проводить динамический функционально-стоимостной анализ с разделением экономии между сторонами. Подрядчик обязан проводить ФСА и, в случае выявления возможности снижения расходов на ресурсы, предлагать рационализацию материальных ресурсов с возможностью получения вознаграждения в размере пятидесяти процентов от достигнутой экономии.

По оценке специалистов, применение метода динамического ФСА позволяет экономить в среднем 10-14 % средств заказчика, выделяемых на обеспечение стройки материалами и другими ресурсами. Динамический функционально-стоимостной анализ представляет собой мощный инструмент, способствующий эффективному управлению проектами в строительной отрасли. Он позволяет заказчикам и подрядчикам осуществлять непрерывное сравнение альтернативных решений и оптимизировать затраты, сохраняя высокий уровень качества. Применение данного анализа на этапе выполнения строительномонтажных работ дает возможность оперативно реагировать на изменения на рынке ресурсов и технологий.

Список использованных источников

1. Пугачев С.В.. Применение стандартов НОСТРОЙ – один из основных приоритетов деятельности Национального объединения строителей. - Бюллетень Национального объединения строителей. – 2012. – №7. – С. 204-214.

2. Баринава Л.С., Пугачев С.В.. Приоритеты НОСТРОЙ - реализация Программы стандартизации объединения. – Бюллетень национального объединения строителей. – 2010. – № 7. – С. 170-181.

FSA AS A KEY TOOL FOR SUCCESSFUL CONSTRUCTION

N.L. Epishko

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University),
Moscow, Russia*

This paper discusses methods and approaches to dividing the construction materials market into separate segments based on various criteria and characteristics. Segmentation analysis will help to better understand the supply and demand in the market, identify potential customers and competitors, and develop effective marketing strategies for each segment.

Keywords: Building materials, market, segmentation, analysis, marketing strategies.

УДК 339

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ТОВАРА В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

В.В. Еремина¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье раскрыто понятие «жизненный цикл товара» с точки зрения экономики предприятий. Также подробно рассмотрен каждый этап жизненного цикла товара: внедрение, рост, зрелость, насыщение и спад. Рассмотрены критерии выделения жизненного цикла товара и влияние дистрибуции на управление жизненным циклом товара.

Ключевые слова: жизненный цикл товара, товарооборот, товарные запасы, издержки, цена, прибыль.

Для начала стоит выяснить, что само по себе означает понятие «жизненный цикл товара» (сокращенно ЖЦТ) – период с момента выхода товара на

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

рынок, или, некоторых случаях, с момента его разработки, до его снятия с продажи. Жизненный цикл может быть равен нулю в случае неудачных пробных продаж или бесконечен в случае с продуктами питания. Абсолютно каждый продукт или услуга имеет свой жизненный цикл.

Его продолжительность зависит от многих факторов, к примеру, от категории продукта, условий его использования, активности конкурентов, тенденций моды, технологических открытий и постоянно изменяющихся потребностей людей. Как правило, анализ жизненного цикла товара используется для разработки бизнес-планов. Зная, на какой стадии находится тот или иной товар, компании могут разрабатывать более эффективные маркетинговые стратегии и выбирать самые подходящие методы продвижения и стимулирования сбыта услуги или товара.

Существуют критерии, по которым выделяют стадии жизненного цикла товара. Основными из них можно считать, во-первых, товарооборот – это общий объем товаров, проданных предприятием за определенный период времени, измеряемый количеством продаж или общей стоимостью проданных товаров. Во-вторых, товарные запасы – это складские запасы готовой продукции на предприятиях-производителях и запасы, находящиеся в процессе перемещения от поставщика к потребителю. Это включает в себя складские запасы на оптовых, мелкооптовых и розничных предприятиях, в организациях по заготовке и находящиеся в пути запасы. В-третьих, издержки – это сумма различных категорий расходов, связанных с изготовлением и реализацией товара в целом или его отдельных компонентов. В-четвертых, цена – коэффициент обмена конкретного товара на деньги. В-пятых, прибыль – это разница между всеми доходами, которые включают выручку от продажи товаров и услуг, штрафы и компенсации, процентные доходы и многое другое, и расходами на производство или приобретение, хранение, транспортировку и продажу этих товаров и услуг.

Далее расскажу об этапах жизненного цикла товара, которые можно выделить благодаря вышеперечисленным критериям.

Внедрение: это начальный, самый первый этап жизненного цикла товара. Именно на нем начинается с момента, когда товар впервые появляется на рынке. На этом этапе продажи обычно низкие, а стоимость производства и маркетинга высокие. Основная задача на этом этапе – создать осведомленность и заинтересованность у потребителей. Чаще всего проводят активную рекламную кампанию, чтобы привлечь внимание к товару и убедить потребителей в его ценности. Важно также провести исследование рынка, чтобы определить целевую аудиторию и разработать стратегию маркетинга.

Рост: на этом этапе товар начинает получать признание и популярность среди потребителей. Продажи растут, а компания может начать получать прибыль. Однако, с ростом продаж возникают новые вызовы, такие как конкуренция и необходимость расширения производственных мощностей. Компании обычно вкладывают больше средств в маркетинг и рекламу, чтобы удержать свою долю рынка и продолжить рост. Важно также разработать стратегию ценообразования и сбыта, чтобы максимизировать прибыль.

Зрелость: на этом этапе товар достигает наибольшей популярности и стабильных продаж. Конкуренция становится более жесткой, и компании должны предпринимать дополнительные шаги для поддержания своей доли рынка. На этом этапе компании часто внедряют новые функции и улучшения, чтобы привлечь внимание потребителей. Важно также разработать стратегию удержания клиентов и продвижения товара на рынке.

Насыщение: на этом этапе рынок становится насыщенным, и спрос на товар начинает снижаться. Конкуренция становится еще более жесткой, и компании сталкиваются с проблемой избыточных запасов и снижения цен. Важно на этом этапе пересмотреть стратегию маркетинга и сбыта, чтобы привлечь новых клиентов и увеличить спрос на товар. Компании также могут рассмотреть возможность диверсификации и введения новых товаров на рынок.

Спад: данный этап является заключительным в жизненном цикле товара. На этом этапе товар перестает быть популярным, и продажи начинают снижаться. Компании могут принимать различные меры, чтобы продлить жизненный цикл товара, такие как снижение цен, проведение распродаж или разработка новых рекламных кампаний. Однако, в конечном итоге, товар будет снят с производства и заменен новым и более популярным товаром.

Управление жизненным циклом товара является важным аспектом маркетинговой стратегии компании. Жизненный цикл товара включает в себя несколько этапов, таких как внедрение, рост, зрелость, насыщение и спад. Каждый этап требует особого внимания и управления по элементам комплекса маркетинга, таким как продукт, цена, продвижение и дистрибуция.

Продвижение является важным инструментом управления жизненным циклом товара. Дистрибуция является одним из ключевых элементов маркетинга, которые влияют на управление жизненным циклом товара, так как влияет на доступность и удобство покупки товара для потребителей. На этапе внедрения компания должна выбрать оптимальные каналы распределения, чтобы доставить товар до целевой аудитории. На этапе роста компания может расширить сеть дистрибуции и установить партнерские отношения с розничными торговыми точками. На этапе зрелости компания может оптимизировать сеть дистрибуции и улучшить логистику. На этапе насыщения компания может рассмотреть возможность использования новых каналов дистрибуции, таких как интернет-магазины или партнерство с другими компаниями. Важно также обеспечить эффективное управление запасами и доставку товара вовремя.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что жизненный цикл товара – это концепция, которая описывает различные этапы, через которые проходит товар, начиная от его создания и внедрения на рынок, до его устаревания и спада в продажах. Каждый этап имеет свои особенности и требует определенных стратегических решений. А управление жизненным циклом товара требует внимания к каждому элементу комплекса маркетинга: продукту, цене, продвижению и дистрибуции. Каждый этап жизненного цикла требует определенных стратегических решений и адаптацию к изменяющимся условиям рынка. Понимание и эффективное управление каждым элементом помогает компаниям достичь успеха и максимизировать прибыль.

Список использованных источников

1. Брагин Л.А. Торговое дело: экономика, маркетинг, организация: Учебник. -2-е изд., перераб. и доп./Под общ. ред. проф. Л.А. Брагина и проф. Т.П. Данько. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 560 с.
2. Губич Л.В. Внедрение на промышленных предприятиях информационных технологий поддержки жизненного цикла продукции / Л.В. Губич, М.Я. Ковалев, Н.И. Паткевич. – М.: Наука, 2015. – 190 с.
3. Заступов А.В. Развитие промышленных кластеров через формирование цифровых инноваций / А.В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 1 (54). – С. 153-158.
4. Заступов А.В. Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров / А.В. Заступов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – № 7(129). – С. 67-73.
5. Зиновьева Е.Ю. Конкурентоспособность предприятия и направления ее повышения / Е.Ю. Зиновьева, А.В. Заступов // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – № 1. – С. 15-19.
6. Терещенко Н.Н. Анализ и планирование товарооборота и товарных запасов розничного торгового предприятия: учеб. пособие / Н.Н. Терещенко, О.Н. Емельянова. - 2-е изд., пер. и доп.; Красноярск. гос. торг.-экон. ин-т. - Красноярск, 2019. – 116 с.
7. Хачатрян Л.Г. Инструменты антикризисного управления предприятием в современных условиях / Л.Г. Хачатрян, А.В. Заступов // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия: Сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2020 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – С. 232-235.
8. Чернов В.А. Экономический анализ: торговля, общественное питание, туристический бизнес: учеб. пособие для вузов / под ред. М.И. Баканова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 639 с.

PRODUCT LIFECYCLE MANAGEMENT IN THE ECONOMIC SYSTEM

V.V. Eremina

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article reveals the concept of "product life cycle" from the point of view of the economy of enterprises. Each stage of the product life cycle is also considered in detail: introduction, growth, maturity, saturation and decline. The criteria for the allo-

cation of the product life cycle are considered and the impact of distribution on product lifecycle management.

Key words: product lifecycle, turnover, inventory, costs, price, profit.

УДК 004

ОПТИМИЗАЦИЯ JAVASCRIPT: МАКСИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

В.А. Ермаков

*Дальневосточный государственный университет путей сообщения,
г. Хабаровск, Россия*

В рамках исследования рассматриваются различные подходы к оптимизации кода, включая динамическую компиляцию, анализ производительности и предварительную оптимизацию. Анализируются современные инструменты и техники, предназначенные для улучшения исполнения JavaScript-программ на различных платформах.

Ключевые слова: JavaScript, оптимизация, динамическая компиляция, производительность, предварительная оптимизация.

Динамическая оптимизация - это процесс оптимизации кода во время выполнения программы. Она основана на анализе поведения программы в реальном времени и может помочь улучшить производительность программы. Вот несколько методов динамической оптимизации в JavaScript:

JIT-компиляция - это техника оптимизации, при которой исходный код JavaScript компилируется в машинный код во время выполнения программы. Это позволяет ускорить выполнение программы, так как машинный код выполняется гораздо быстрее, чем интерпретация JavaScript. Основные браузеры, такие как Chrome и Firefox, используют JIT-компиляцию для улучшения производительности.

Профилирование кода - это процесс анализа выполнения программы для выявления узких мест и бутылочных горлышек. Существует множество инструментов для профилирования JavaScript, таких как Chrome DevTools и Firefox Developer Tools. Путем анализа результатов профилирования вы можете определить участки кода, требующие оптимизации, и внести соответствующие изменения.

Сборка мусора - это процесс управления памятью в JavaScript, при котором неиспользуемые объекты удаляются из памяти. Оптимизация сборки мусора может значительно улучшить производительность программы, так как уменьшает задержки из-за сборки мусора. Вы можете использовать различные

стратегии, такие как минимизация создания объектов, использование пулов объектов и ручное управление жизненным циклом объектов.

Одним из интерпретаторов, которые заслуживают внимания, является JavaScriptCore (JSC), входящий в состав браузерного движка WebKit для отображения веб-страниц. Цель данной работы заключается в адаптации существующих оптимизаций JavaScriptCore для работы во встроенных системах. При этом важно учесть особенности использования JavaScript в локально хранящихся приложениях. В планах - создание более качественного машинного кода во время компиляции, а также разработка системы хранения и предварительной компиляции скриптов для приложений.

Итак, в процессе выполнения скрипта в JavaScriptCore (JSC) на данный момент функции, включая eval-блоки и глобальный код, могут исполняться с использованием комбинаций кода LLInt, Baseline JIT и DFG JIT. В особых случаях, при рекурсивных вызовах функций, одна и та же функция может выполняться на разных уровнях стека вызовов: на одном уровне – с LLInt, на другом – с Baseline JIT, на третьем – с DFG. Сложная ситуация может возникнуть, если на одном уровне стека вызовов старый вариант DFG-кода выполняется одновременно с новой версией DFG-кода после деоптимизации и реоптимизации. Все уровни выполнения обеспечивают одинаковую семантику, и изменение между ними влияет только на производительность JavaScriptCore. Важно отметить результаты сравнения производительности. Для этого использовался тестовый набор Browsermark. Baseline JIT оказывается в среднем в 2.5 раза быстрее, чем LLInt, и в некоторых случаях разница может достигать 5 раз. В то же время оптимизирующий DFG JIT еще в 1.7 раза быстрее Baseline JIT, что в итоге может ускорить некоторые тесты до 6 раз.

Из результатов сравнения производительности видно, что в JavaScriptCore важно добиться того, чтобы максимальное количество "горячих" участков кода было выполнено на уровне DFG JIT. Тем не менее на этом уровне не все операции байткода поддерживаются, поэтому для дополнительного увеличения эффективности можно рассмотреть введение новых операций. Важным направлением исследований также является изучение причин деоптимизации, то есть переходов на Baseline JIT, и возможности предотвращения этих переходов. Это позволит избежать выполнения медленной версии кода и последующей рекомпиляции. Необходимо также улучшить качество генерируемого машинного кода DFG JIT. Это можно сделать, заменяя реализацию некоторых сложных операций, которые обычно требуют вызова функций, на машинный код, выполняющий необходимые действия. Такой код, называемый "intrinsic", может также вызывать соответствующие C-функции, но с меньшими временными затратами на подготовку аргументов и стека. Например, для оптимизации процесса определения типов можно использовать алгоритм, предсказывающий типы операндов и результатов арифметических операций, что облегчит выполнение математических операций. Такой алгоритм основан на предположении типов операндов и результатов, и он может быть применен для

операций, которые загружают внешние значения, такие как поля объектов или возвращаемые значения.

В обычной рабочей схеме выполнения в JavaScriptCore, байткод генерируется только при первом вызове каждой функции. Однако, была разработана и внедрена новая схема генерации и сохранения байткода без реального выполнения скрипта. Вместе с байткодом также сохраняется вспомогательная информация, включая таблицы констант, таблицы переходов для операторов switch, и данные для обработки регулярных выражений. Для успешного сохранения байткода без выполнения, необходимо было эмулировать стек пространства имен.

Основная цель байткода в JavaScriptCore – это обеспечение эффективного выполнения и генерации машинного кода на уровне Baseline JIT, а не служить внутренним представлением для сохранения. Байткод отражает семантику программы в определенном контексте выполнения, и разные контексты могут порождать различный байткод, особенно в зависимости от свойств объектов, созданных перед началом выполнения.

Для успешной сохранения байткода, даже вне контекста выполнения, решены ряд проблем, таких как обработка глобальных объектов, обеспечение совместимости согласно стандарту JavaScript и сохранение адресов объектов, а также их корректное обновление при загрузке байткода.

В ходе исследования были также выявлены недостатки, связанные с реализацией проверок на отрицательный ноль в DFG коде, и они были исправлены, что позволило избежать генерации некорректного с точки зрения стандарта машинного кода. Эти изменения привели к ускорению нескольких тестов из набора SunSpider на платформе ARM.

Дополнительно, были внесены улучшения, такие как ускоренное выполнение Math.power для случая целой степени, реализация for-in циклов, а также поддержка функции определения типа (typeof).

Одной из значимых частей исследования была разработка системы для предварительной оптимизации программ, хранящихся на устройствах. Эта система позволяет сохранять и загружать внутреннее представление – байткод. Это позволяет сократить время выполнения программы за счет уменьшения времени на лексический и синтаксический анализ. В будущем планируется развивать эту систему, добавляя предварительные оптимизации на уровне байткода, и исследовать возможности сохранения других промежуточных представлений и оптимизированного машинного кода для последующей загрузки при выполнении.

Список использованных источников

1. Мидоренко Д.А., Краснов В.С. Мониторинг водных ресурсов: Учеб. пособие. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2009. – 77 с.
2. Оценка техногенного воздействия на водные объекты с применением геоинформационных систем: учебно-методическое пособие/ сост. А.И. Шиш-

кин, А.В. Елифанов, Н.С. Хуршудян, Д.В. Шаренков, И.В. Антонов; ГОУВПО СПбГТУРП. - СПб., 2010. – 110 с.

3. Томас Коннолли, Каролин Бегг. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика.: 3-е издание – Вильямс, 2003. – 1436 стр.

JAVASCRIPT OPTIMIZATION: MAXIMIZING PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY IN ENTERPRISES

V.A. Ermakov

*Far Eastern State University of Railway Transport,
Khabarovsk, Russia*

The study examines various approaches to code optimization, including dynamic compilation, performance analysis and pre-optimization. Modern tools and techniques designed to improve the execution of JavaScript programs on various platforms are analyzed.

Keywords: JavaScript, optimization, dynamic compilation, performance, pre-optimization.

УДК: 339.138

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПАРТНЕРСКОГО МАРКЕТИНГА РОССИИ

И.В. Жабин, С.З. Бекирова

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

Исследованы динамика, проблемы и перспективы развития партнерского маркетинга в мире и России.

Ключевые слова: партнерский маркетинг, партнерские программы, электронная коммерция, привлечение клиентов.

Партнерский маркетинг или аффилированный маркетинг – это эффективный инструмент привлечения клиентов и увеличения объемов продаж. Рынок аффилированного маркетинга ежегодно растет в среднем на 10%, демонстрируя высокие темпы роста, востребованность партнерских программ и высокую их эффективность в стимулировании продаж и росте доходов компаний.

В 2023г. объем мировой индустрии партнерского маркетинга оценивается в 17 млрд. долл., что в 3 раза выше показатели 2015г. Около 80% компаний в мире применяют партнерские программы в маркетинговой стратегии и извлекают получают от них порядка 20% годового дохода. Более чем 79% компаний в мире используют партнерские программы для привлечения новых клиентов. На начало 2023 г. в мире в индустрию партнерских сетей входило более 107 тыс. фирм. К 2027 г. стоимость индустрии партнерского маркетинга может вырасти до 27,78 млрд. долл., что на 91% больше, чем в 2020 г. Партнерский маркетинг используют 83% маркетологов для повышения узнаваемости бренда. Ведущие компании мира получают от 5% до 30% своего дохода в Интернете за счет партнерского маркетинга. Партнерскую программу имеют 80% брендов. Блоггеры и сайты обзоров – ведущие каналы партнерского маркетинга. По всему миру существует более 10 тыс. служб и компаний, связанных с партнерским маркетингом. В мировой электронной коммерции партнерские программы занимают 16% от объема доходов, а в цифровой рекламе – от 15% до 30% объема доходов. Аффилиаты осуществляют продвижение товаров и услуг для 81,4% компаний B2C (компания – потребитель) [1] (рис.1).



Рисунок 1 – Развитие партнерского маркетинга в 2023 г. [1]

Модель оплаты CPA (Cost Per Action) вознаграждения аффилиатов за покупки пользователей на сайте рекламодателя – наиболее распространенный способ оплаты в партнерских сетях. Стоимость вознаграждения варьируется от 3 до 200 долл. – от 1 % до 60 % от выручки, полученной от каждого привлеченного клиента, совершившего покупку у компании-рекламодателя. Для большей части аффилиатов предпочтительно получение комиссионных посредством прямого перечисления средств на партнерский счет. В 2023 г. в РФ в партнерских сетях участвуют 32 % аффилиатов в возрасте от 35 до 44 лет, 28 % – в возрасте от 25 до 34 лет, 3 % – выше 65 лет, и менее 0,3 % – моложе 18 лет, из них 54 % мужчин и 43 % женщин.

В настоящее время партнерский маркетинг активно применяется крупными компаниями в сферах финансовых услуг, электронной коммерции, информационных технологий и развлечений в качестве дополнительного источника привлечения трафика клиентов. Крупные компании увеличивают бюджеты на партнерский маркетинг, что связано с растущим интересом к нему целевой аудиторией и его высокой эффективностью – высокие результаты при минимальных затратах. В малом бизнесе партнерский маркетинг для роста продаж используют в основном предприятия, специализирующиеся на реализации высокомаржинальных товаров. Остальные малые и средние фирмы ограничивают его использование созданием реферальных программ и систем предоставления скидок за привлечение новых клиентов. В настоящее время есть разделение сфер применения партнерского маркетинга на легальное и полулегальное направления. К полулегальному направлению следующие сферы: азартные игры (гемблинг); ставки на спорт букмекерских кантор (беттинг); продажа оздоровительных препаратов – биологически активных добавок (БАДов), мазей и лекарств (нутра); инвестиционные платформы: фондовые, опционные, валютные и криптовалютные биржи. Эти сферы могут быть зарегистрированы в зарубежных юрисдикциях или вне зоны национального законодательства, что делает трудным регулирование законности и этики в партнерском маркетинге.

Партнерский маркетинг широко применяется в РФ в таких отраслях, как: электронная коммерция, финансовые услуги, ИТ, образование, гостиничный бизнес и туризм, сфера развлечений. В электронной коммерции (e-commerce), компании онлайн-продаж товаров и услуг, используют партнерский маркетинг для продвижения продуктов через свои онлайн-каналы (блоги, социальные сети, веб-сайты и др.), например, «Спортмастер», «Ламода», «Мегамаркет», «Леди и джентельмен» и др. Банки, страховые компании, платежные системы и другие финансовые учреждения используют аффилиатов, которые могут рекомендовать финансовые продукты и услуги своим аудиториям по системе разовой оплаты комиссии за, например, активацию карты, вклада, получения займа. В РФ банки имеют партнерские программы, такие как: «Тинькофф», «Альфабанк», «Сбербанк», «Газпром банк» и оплачивают партнеру от 1200 до 2500 руб. за оформление дебетовых карт и т.п. В туризме и гостиничном деле компании используют аффилиат-партнеров для продвижения предложений и привлечения туристов. Это «Яндекс.Путешествия», «Aviasales», «Smartavia», «City.Travel», «СлетатьРу» и др. ИТ-компании используют партнерский маркетинг для продвижения продуктов и привлечения аудитории, взаимодействуя по схеме оплаты за установку приложения, оставление контактных данных, покупку цифрового товара. В партнерском маркетинге много образовательных услуг – онлайн-платформы обучения, вебинары, курсы. Они сотрудничают с аффилиатами для привлечения студентов и продвижения продукта. Компании сферы развлечений, кино и медиа, применяют партнеров для эффективного продвижения контентных продуктов, игр и мероприятий, что позволяет увеличить охват аудитории, улучшить узнаваемость бренда и увеличить конверсию

продаж. Партнерский маркетинг применяется в сфере фармацевтики, где требует внимания регулирование и этика для привлечения новых клиентов и распространения информации о продуктах. Онлайн-аптеки и магазины БАДов привлекают аффилиат-партнеров – блогеров, вебмастеров, фитнес-гуру, чтобы продвигать продукты. Компании сотрудничают с медицинскими веб-ресурсами, форумами и сообществами, предоставляя им информацию для образования и консультации по применению медицинских продуктов, что помогает привлекать клиентов, увеличить доверие к бренду.

Состояние рынка партнерского маркетинга в РФ характеризуется как переходное, в процессе активного развития. Компании РФ столкнулись с множеством вызовов, таких как отток иностранных компаний, конкуренция, ограничения на крупных рекламных платформах, и др., которые вынудили их пересмотреть маркетинговую стратегию. Увеличивается число компаний, прибегающих к партнерскому маркетингу, как средству снижения рисков в условиях сокращения маркетинговых бюджетов. Компании придают большое значение прогнозируемым результатам и становятся менее склонными вкладывать значительные средства в маркетинг без гарантии возврата инвестиций.

Анализируя рынок партнерского маркетинга можно заметить рост количества партнерских программ в разных отраслях, что позволяет компаниям находить наиболее подходящих партнеров для продуктов или услуг. Растет количество партнеров и аффилиатов, желающих сотрудничать с компаниями, что создает конкурентную среду, стимулируя выгодные условия.

Видеоконтент в последнее время стал одним из доминирующих явлений в области партнерского маркетинга и социальных медиа. Наблюдается увеличение привлечения клиентов через использование коротких видеороликов, таких как «shorts» на YouTube, «истории» и клипы в социальной сети ВКонтакте, «кружочки» в Telegram, а также путем проведения прямых видеотрансляций. Видеоматериалы демонстрируют эффективность и как инструмент повышения узнаваемости бренда, так и как инструмент увеличения коэффициента конверсии. В связи с этим компании всё более уделяют внимание точности отслеживания эффективности партнерских сетей и качества партнерских отношений.

На рынке заметен рост интереса к микроинфлюенсерам, которые становятся все более значимыми. Бренды активно сотрудничают с небольшими, но влиятельными местными лидерами мнений, обладающими небольшой, но активной и лояльной аудиторией, с использованием модели оплаты CPA.

В настоящее время искусственный интеллект и автоматизация оказывают значительное воздействие на рынок партнерского маркетинга. Использование искусственного интеллекта стало возможным при осуществлении настройки и запуска A/B-тестов в рамках партнерских кампаний с целью выявления наиболее эффективных стратегий. Применение искусственного интеллекта преобладает в решениях, связанных с управлением рисками, противодействием мошенничеству и скоринга партнеров, что способствует повышению уровня прозрачности в сфере партнерских отношений для рекламодателей.

В рамках развития механизмов регулирования в России необходимо усиление контроля над сферой партнерского маркетинга с целью обеспечения прозрачности. Это предполагает изменения в законодательстве и соответствие компаний его требованиям. Особенно сильное воздействие на модели оплаты CPA оказали новые поправки к закону «О рекламе», а также поправки относительно политики конфиденциальности CCPA, ePR и GDPR.

В 2022 г. наблюдалось снижение покупательской способности населения, что увеличило спрос на инструменты экономии при онлайн-покупках. По прогнозу в 2023 г. кешбэк-сервисы, купонные и промокодные платформы, программы лояльности будут в центре внимания потребителей. Замедление темпов продаж электронной коммерции увеличивает долю онлайн-сервисов партнерского маркетинга. Образовательные и музыкальные сервисы, не имеющие физического хранения и доставки товаров выделяют большие бюджеты на партнерский маркетинг.

Таким образом, прогнозируемые нами направления развития партнерского маркетинга в 2023 г. следующие:

- увеличение важности сотрудничества с микро- и наноинфлюенсерами;
- увеличение акцентов на использовании видеоконтента;
- внедрение технологий искусственного интеллекта (AI) и анализа больших данных (BigData).
- снижение использования cookie и рост контекстного таргетинга.

Партнерская индустрия увеличивает интерес бизнеса к своим платформам, дающим большой трафик, прозрачные условия и гибкий подход.

Список использованных источников

1. Шевале Р. Статистика партнерского маркетинга в 2023 году. – URL: <https://www.demandsage.com/affiliate-marketing-statistics/> (дата обращения: 23.09.2023).

ANALYSIS OF DYNAMICS AND DEVELOPMENT TRENDS OF THE AFFILIATE MARKETING MARKET IN RUSSIA

I.V. Zhabin, S.Z. Bekirova

*Kuban state university,
Krasnodar, Russia*

The dynamics, problems and prospects for the development of affiliate marketing in the world and Russia are studied.

Keywords: affiliate marketing, affiliate programs, e-commerce, customer acquisition.

НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЁТА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ И ОТРАБОТАННОГО ВРЕМЕНИ КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Л.Э. Журавлева

*Частное образовательное учреждение высшего образования
«Московский университет имени С.Ю. Витте»,
г. Москва, Россия*

Эффективное управление организацией зависит, в том числе, от безошибочного и корректного ведения учёта персонала. В статье рассмотрены особенности и разновидности учёта численности работников и отработанного времени.

Ключевые слова: учёт численности работников, учёт отработанного времени, численность персонала, движение персонала.

В современных условиях для достижения высокой эффективности управления персоналом в организациях учёт персонала оказывается его неотъемлемым компонентом. При этом, независимо от специфики деятельности организаций, точное и полное соответствие условиям, предъявляемым к кадровому документообороту, становится первостепенной задачей, обусловленной нормами гражданского, налогового и трудового законодательства.

При осуществлении учёта персонала возникает необходимость соответствия определённым задачам: отслеживать правильность использования сотрудниками рабочего времени; обеспечивать соблюдение штатного расписания; контролировать правильность осуществления расчётов организации с персоналом, своевременное исполнение налоговых обязательств и обязательств по социальному страхованию. Исходя из названных задач, к основной задаче учёта персонала относится наблюдение за точностью и своевременностью регистрации преобразований, происходящих в организации.

Таким образом, актуальность информации о соблюдении штатного расписания и движении персонала первостепенна при составлении управленческой отчётности о положении в сфере управления персоналом в организации.

Для обоснованного перспективного планирования численности персонала и затрат на него необходимо, прежде всего, анализировать такие показатели, как: финансовые; производительности труда; по персоналу в динамике. [1]

Учёт численности и отработанного времени осуществляется определённым работником кадровой службы или бухгалтерии (при возложении таких обязанностей на бухгалтера).

Учёт численности работников и учёт отработанного времени ведётся, как в целом по организации, так и по подразделениям, с использованием форм первичных документов.

Организации самостоятельно определяют режим труда и отдыха работников (с учётом требований законодательства). Контроль при этом производится при помощи табельного учёта, смысл которого состоит в ежедневной регистрации присутствия либо отсутствия сотрудников на рабочих местах, опозданий, времени и причин ухода с работы, сверхурочных работ, простоев и других событий, связанных с рабочим процессом.

Каждой организации необходимо вести учёт труда своих сотрудников, оплачивать их труд.

Важным является организация учёта численности работников и учёта отработанного времени. Численность работников подлежит обязательному учёту, к показателям которого относят списочную, среднесписочную и среднюю численность работников. Конкретный состав показателей, на которые необходимо ориентироваться при планировании численности персонала, определяется с учетом мнения участников бюджетного процесса. [2]

Списочная численность работников включает в себя сотрудников, которые трудоустроены по договорам на временную, постоянную или сезонную работу. В этот список включены и владельцы организации, при условии заключения с ними трудовых договоров и получения ими заработной платы.

Сущность понятия «среднесписочная численность» заключается в отображении количества сотрудников, с которыми организация также заключила трудовые договоры. Но здесь необходимо отметить, что условие присутствия сотрудника на рабочем месте не является обязательным при его учёте в среднесписочной численности. Существуют различные причины отсутствия работника на рабочем месте – болезнь, служебная командировка, но такие сотрудники также учитываются при расчёте среднесписочной численности, вместе с теми, кто присутствует на рабочих местах. Не включаются в расчёт среднесписочной численности сотрудники, находящиеся в декретном отпуске, однако, они включены в списочную численность. Кроме того, в расчёте не учитываются внешние совместители и те работники, с которыми заключены договора гражданско-правового характера.

В обязанности работодателя входит не только учёт количества сотрудников, но и учёт времени, отработанного каждым из них, согласно статье 91 Трудового Кодекса Российской Федерации. Для этих целей используется табель учёта рабочего времени, заполнение которого без ошибок является существенным параметром при расчёте заработной платы. Для упрощения процесса организации применяют формы Т-12 или Т-13.

При возникновении ситуации неявки либо опоздания работника, данную информацию заносят в соответствующие документы, такие как листки о временной нетрудоспособности, справки о вызове в военкомат, уведомления о вызове в суд и тому подобные. В обязанности работника входит предоставление указанных документов специалисту, осуществляющему учёт рабочего времени. Руководство организации самостоятельно назначает конкретного сотрудника

для заполнения табеля учёта рабочего времени либо посредством издания соответствующего приказа с указанием должности и фамилии ответственного лица, либо фиксации в трудовом договоре функции по ведению кадрового учета. [3]

В табеле учёта рабочего времени при отсутствии работника на рабочем месте применяются специальные шифры, в частности, для нетрудоспособности – это «Б», для командировок - «К», для выходных и праздничных дней - «В», очередные и дополнительные отпуска - «О» и т.д.

Движения работников в рамках трудовой деятельности в одной организации обязательно оформляется документально, при помощи приказов или распоряжений руководителя, будь то предоставление отпуска, перевод на другую должность или увольнение.

При проведении процесса найма на вакантную должность неотъемлемым условием является успешное заключение трудового договора с претендентом. Если сотрудник трудоустраивается впервые, то обязательно оформляется трудовая книжка, которая хранится в службе по управлению персоналом вплоть до увольнения работника. С 1 января 2020 года начался постепенный переход на электронные трудовые книжки, но «бумажные» по-прежнему используются практически во всех организациях.

Еще один важным документом, связанным с трудовыми отношениями и оплатой труда является личная карточка, которая оформляется на каждого сотрудника. В данном документе подробно описываются основные данные о сотруднике, включая его назначение на должность, перемещения между подразделениями, информацию о воинском учете, повышении квалификации, аттестации, отпуске и переподготовке, другие сведения. На научных работников и руководителей также оформляется листок по учету кадров. Важно отметить, что при трудоустройстве каждому сотруднику присваивается индивидуальный табельный номер, который используется во всех документах, связанных с оплатой труда и общим учётом персонала.

В целом, можно отметить, что учёт сотрудников является основой, на которой организация может создавать отчёты, представляющие руководству о полную и актуальную информацию о функционировании всех подразделений. При этом наличие первичных документов (например, приказов о найме сотрудников, распоряжений, копий документов, содержащих личные данные и прочее) является критически важным.

Таким образом, учёт численности работников и отработанного времени играет ключевую роль в эффективности работы организации, соблюдении нормативных требований и обеспечении рабочих условий, благоприятных для сотрудников.

Список использованных источников

1. Сидоркина С.В. Расчет численности персонала «сверху-вниз» с учетом целевых показателей производительности труда предприятия / С.В. Сидоркина // Социально-трудовые исследования. – 2021. – № 1(42). – С. 86-96.

2. Абрамов Е.В. Расчет численности персонала с учетом целевых показателей производительности труда предприятия / Е.В. Абрамов, Е.Г. Черная, А.В. Коняшова // Вестник ВИЭПП. – 2021. – № 1. – С. 38-42.

2. Алехина Л.Л. Современные проблемы учета рабочего времени как фактора совершенствования организации труда персонала / Л.Л. Алехина // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2020. – № 11. – С. 40-44.

THE NECESSITY TO ACCOUNT THE NUMBER OF EMPLOYEES AND TIME WORKED AS A MANDATORY CONDITION FOR EFFECTIVE MANAGEMENT OF AN ORGANIZATION

L.E. Zhuravleva

*Private educational institution of higher education
"S.Y. Witte Moscow University",
Moscow, Russia*

Effective management of an organization depends, among other things, on error-free and correct personnel records. The article discusses the features and types of accounting for the number of employees and hours worked.

Keywords: accounting of the number of employees, accounting of hours worked, number of personnel, movement of personnel.

УДК 656.11

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

К.С. Зак

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

Целью научной статьи является исследование различных подходов к управлению персоналом в каждой из экономических систем. Будут представлены результаты исследований, основанные на анализе теоретических основ и эмпирических данных, а так же раскрыто понятие «управление персоналом» с позиции экономических систем четырех типов.

Ключевые слова: управление персоналом, экономическая система, традиционная экономика, командная экономика, рыночная экономика, мотивация, рабочая сила, оплата труда, производительность.

Прежде чем начать рассуждать на тему «управление персоналом», стоит выяснить, что сами по себе означают понятия «управление персоналом» и «экономическая система». Так, экономическая система – это совокупность взаимосвязанных экономических элементов, образующих определенную целостность, экономическую структуру общества, единство отношений, складывающихся по поводу производства, распределения, обмена и потребления экономических благ. В современных курсах экономической теории выделяют традиционную, рыночную, командную и смешанную экономику.

Теперь следует охарактеризовать каждую из сложившихся экономических систем.

1. Традиционная экономика представляет собой архаичное общество, основанное на общей (общинной) собственности, на натуральном хозяйстве, в котором решения принимаются согласно традициям и обычаям.

2. Рыночная экономика основана на частной собственности на средства производства, подавляющая часть экономических вопросов решается рынком. Частная собственность призвана обеспечить личную независимость и возможность развития хозяйственной деятельности каждому члену общества. Стремление приобрести собственность рассматривается как побудительный мотив к повышению продуктивности каждого человека и двигатель технического и экономического прогресса.

3. Командная экономика основана на общественной (государственной) собственности на средства производства, вся хозяйственная деятельность планируется и координируется из единого центра. Экономически процесс управляется не через определенное множество рынков с помощью ценового механизма, а через государственную плановую комиссию, которая составляет общий план и его разделы, а также утверждает цены.

4. Смешанная экономика – система, в которой совмещены элементы из разных экономических систем. В ней государство и частный сектор играют важную роль в производстве, распределении, обмене и потреблении всех ресурсов и материальных благ.

Каждая экономическая система имеет свои специфические требования к управлению персоналом, что делает это направление исследований актуальным и значимым. В данной научной статье я рассмотрю управление персоналом в четырех различных экономических системах: рыночной, планово-командной, социалистической и смешанной. Начнем с традиционной экономической системы.

Традиционная экономика может обеспечивать стабильность в отношениях сотрудников и работодателей. Управление персоналом в такой экономической системе фокусируется на долгосрочном развитии карьеры сотрудников. Это создает стабильность в рабочих отношениях. В традиционной экономике управление персоналом часто основано на передаче опыта и знаний поколением к поколению. Однако в традиционной экономике управление персоналом может ограничиваться жесткими правилами и процедурами, что снижает гибкость в рабочих отношениях. Это может препятствовать инновационным подходам в управлении персоналом. Также, в некоторых случаях уровень дохода в

традиционной экономике может быть ниже по сравнению с другими экономическими системами. Это может отрицательно сказываться на мотивации и удовлетворенности сотрудников. Хотя традиционные методы управления персоналом все еще используются многими организациями, эти методы также критикуются из-за их жесткости, ограниченной свободы и малой адаптивности к изменениям. Современные организации все больше признают необходимость в новых подходах к управлению персоналом, которые учитывают изменяющуюся среду и ставят сотрудников в центр развития и успеха организации.

В административно-командной экономике преобладают крупные государственные предприятия, которые контролируют производство основных товаров и услуг. Здесь работают высококвалифицированные специалисты, и управление производством осуществляется централизованно, где работники выполняют задачи без участия в конечных результатах организации.

В рыночной концепции управления, структура организации формируется на основе ее деятельности на рынке, и интересы всего персонала должны быть учтены. Основная цель деятельности в этом случае - получение прибыли, чтобы удовлетворить социальные и экономические потребности работников и собственников имущества. Государственно-административная концепция отличается от рыночной в том, что она устанавливает цели управления, учитывая интересы народного хозяйства в целом, в то время как рыночная концепция ориентирована на достижение прибыли и удовлетворение интересов трудового коллектива и собственников.

В плановой экономике управление осуществляется преимущественно административными методами, а экономические методы играют вспомогательную роль. В административно-командной экономике сформировалась система с явным преобладанием крупных государственных предприятий, монополизировавших производство важнейших видов продукции и услуг. Здесь была занята основная часть наиболее квалифицированных работников. Сложившейся экономической системе в полной мере соответствовал механизм управления производством, в котором работник являлся механическим элементом, не заинтересованным в конечных результатах деятельности организации. Рыночная же концепция управления основана на том, что упорядочение структуры организации в ходе ее деятельности на рынке в обязательном порядке должно быть выгодно всему персоналу.

В рамках смешанной экономики управление персоналом осуществляется с учетом двух основных факторов: экономической рентабельности и социальной ответственности. В этой системе управления персоналом применяются различные методы и инструменты. Важной составляющей является планирование кадрового состава, которое включает определение требуемых компетенций и навыков для успешной реализации бизнес-стратегии организации. Затем осуществляется подбор и найм новых сотрудников с учетом их профессиональных навыков и соответствия корпоративной культуре. В дальнейшем проводятся программы обучения и развития персонала, способствующие повышению их квалификации и адаптации к изменяющимся условиям.

Для эффективного управления персоналом в смешанной экономике также необходимы системы оценки и управления производительностью сотрудников. Это может включать установление ясных целей результативности, систему обратной связи и разработку планов действий для повышения эффективности работы. Кроме того, важным элементом является управление коммуникациями и создание благоприятной рабочей атмосферы, которая способствует коллективному сотрудничеству и достижению общих целей.

Так, управление персоналом в смешанной экономике требует сочетания экономических и социальных аспектов.

Таким образом, для каждой экономической системы характерен свой порядок управления персоналом. В целом, исследование подчеркивает разность управления персоналом в экономических системах и выявляет ряд ключевых факторов, которые характеризуют ту или иную систему. Эти выводы могут послужить основой для дальнейшей разработки стратегий управления персоналом в современных экономических условиях.

PERSONNEL MANAGEMENT IN ECONOMIC SYSTEMS

K.S. Zak

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The purpose of the scientific article is to study different approaches to personnel management in each economic system. Research results based on the analysis of theoretical foundations and empirical data will be provided, as well as the concept of “personnel management” from the perspective of economic systems of four types.

Key words: personnel management, economic system, traditional economy, command economy, market economy, motivation, workforce, remuneration, productivity.

УДК 657

РОЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ (МСФО)

О.А. Зубарева, А.Ю. Логинова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В статье рассматриваются вопросы создания МСФО и их внедрение на территории Российской Федерации. Рассмотрен перечень организаций, для которых составление отчетности по МСФО является обязательным. Раскрыты особенности формирования отчетности по международным стандартам. Рас-

крыты преимущества и недостатки ведения учета и составления отчетности согласно требованиям МСФО.

Ключевые слова: МСФО, финансовая отчетность, бухгалтерский учет, консолидированная отчетность.

В 2010 году с принятием закона о консолидированной отчетности МСФО получили в России официальный статус. Первый пакет стандартов был введен в действие в конце 2011 г.

Официально документ вступает в силу с момента его первого опубликования в журнале «Бухгалтерский учет» или с момента его первого размещения на сайте Минфина РФ. При этом обязательное применение документа МСФО может быть отложено во времени, и до срока, указанного в этом документе, подготовка финансовой отчетности с учетом его требований осуществляется в добровольном порядке. В целом же стандарты МСФО, действующие на территории РФ, не имеют каких-либо существенных различий с оригинальной версией.

Для одних организаций составление финансовой отчетности в международном формате закреплено законом, другие применяют МСФО добровольно. Первая финансовая отчетность по МСФО была выпущена рядом публичных российских компаний, попавших в сферу обязательного применения МСФО, за период, заканчивающийся 31.12.2012 г.

Перечень российских организаций, для которых отчетность по МСФО является обязательной, утвержден Федеральным законом от 27.07.2010 №208-ФЗ «О консолидированной отчетности».

В соответствии с законом консолидированную отчетность готовят: кредитные организации; страховые организации, за исключением страховых медицинских организаций, осуществляющих деятельность в сфере обязательного медицинского страхования; негосударственные пенсионные фонды (НПФ); управляющие компании инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов (ПИФ) и негосударственных пенсионных фондов (НПФ); клининговые организации; федеральные государственные унитарные предприятия (ФГУП) по списку, утвержденному Правительством РФ; открытые акционерные общества (ОАО), акции которых находятся в федеральной собственности и перечень которых утверждается Правительством РФ; компании, в отношении которых федеральными законами или учредительными документами предусмотрена обязанность по составлению и публикации консолидированной (или сводной) финансовой отчетности; иные организации, чьи ценные бумаги допущены к организованным торгам путем включения их в котированный список.

Отчётность по МСФО используют инвесторы при анализе результатов деятельности компании. Также данный вид отчётности используется кредиторами при оценке платёжеспособности предприятия. Прежде всего, это связано с консолидированностью отчёта. То есть отчёт по МСФО объединяет в себе финансовые результаты всей группы – материнского и дочерних предприятий, что позволяет оценить финансовое состояние бизнеса в полном объёме.

МСФО призваны обеспечить единообразие языка, практики и отчетности бухгалтерского учета, а также помочь предприятиям и инвесторам проводить обоснованный финансовый анализ и принимать решения. Компании получают выгоду от МСФО, потому что инвесторы с большей вероятностью вложат деньги в компанию, если ее деловая практика прозрачна.

Поскольку в МСФО определены основополагающие принципы ведения бухгалтерского учета без детализации отдельных вопросов, специализированные организации могут вырабатывать на их основе свои стандарты бухгалтерского учета, а каждая организация – формировать свою учетную политику, выбирая конкретные правила ведения бухгалтерского учета и порядок составления отчетности.

Согласно действующим правилам, в отчёте по МСФО используется принцип оценки по справедливой стоимости, что позволяет принимать более адекватные инвестиционные решения и снижать риски.

Одной из задач Минфина РФ является успешная реализация программы внедрения новых федеральных стандартов бухгалтерского учета (ФСБУ), которые разрабатывается с учетом положений МСФО. ФСБУ становятся основными документами в области регулирования бухгалтерского учета в РФ. Таким образом, отчетность российских организаций становится более понятной, сопоставимой и полезной для всех внешних пользователей, что особенно важно при выходе компаний на зарубежные фондовые рынки.

Однако главным преимуществом данного вида отчётности является именно его международность, то есть зарубежные фонды и инвесторы также могут принимать решение об инвестиционной привлекательности на основе данных по МСФО, что повышает ликвидность и волатильность акций.

Цель стандартов финансовой отчётности – сократить различия и выбор трактовки в предоставлении финансовой отчётности, улучшить качество и сопоставимость информации, унификация стандартов. Единые стандарты позволяют оценивать и сравнивать результаты деятельности различных компаний, в том числе на международном уровне, более эффективно.

МСФО охватывают широкий спектр бухгалтерской деятельности. Есть определенные аспекты деловой практики, для которых МСФО устанавливают обязательные правила.

Отчетность, составленная по МСФО, полезна широкому кругу пользователей по всему миру, способствует принятию участниками рынка экономически обоснованных решений и является важным источником глобально сопоставимой финансовой информации как для инвесторов, так и регулирующих органов по всему миру.

Вместе с преимуществами у МСФО есть и недостатки:

1. Часть компаний основывает свою дивидендную политику на данных о чистой прибыли по РСБУ, что делает невозможным произведение расчёта размера дивидендных выплат по данным МСФО.

2. У МСФО нет закреплённого отчётного периода, соответственно, компания может установить свои рамки финансового года, отличные от календарного.

3. Отчётность по МСФО публикуется в функциональной валюте (в которой предприятие получает выручку и производит расчёты), что затрудняет сравнительный анализ компаний между собой.

В заключение хочу сказать, что отчётность по стандартам МСФО незаменима для инвестора, поскольку проста в интерпретации и показывает реальное финансовое положение компании. Кроме того, зачастую в МСФО отражены такие значимые показатели, как EBITDA и её производные, что позволяет снизить время на необходимые для принятия решения расчёты.

Список использованных источников

1. Федеральный закон «О консолидированной финансовой отчетности» от 27.07.2010 N 208-ФЗ (ред. от 26.07.2019, с изм. от 07.04.2020) - Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс»

2. Рабинович А. Чем не угодили международные стандарты финансовой отчетности (МСФО)? [Электронный ресурс]/А. Рабинович// "ЭЖ-Бухгалтер", 2022, N 35 - Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс»

3. Рекомендация Р-145/2022-КпР «Использование данных МСФО при переходе на ФСБУ» (Фонд «Национальный негосударственный регулятор бухгалтерского учета «Бухгалтерский методологический центр» (Фонд «НРБУ "БМЦ»)), Комитет по рекомендациям (КпР) 13.10.2022) (Официальный сайт Бухгалтерского методологического центра, 2022) - Режим доступа: справ.-правовая система «КонсультантПлюс»

ROLE AND PURPOSE OF INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS)

O.A. Zubareva, A.Yu. Loginova

*Don state agrarian university,
p. Persianovsky, Russia*

The article discusses the creation of IFRS and their implementation on the territory of the Russian Federation. The list of organizations for which the preparation of IFRS reporting is mandatory is considered. The features of the formation of reporting according to international standards are disclosed. The advantages and disadvantages of accounting and reporting in accordance with the requirements of IFRS are disclosed.

Keywords: IFRS, financial statements, accounting, consolidated financial statements.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

А.А. Ибрагимова, С.В. Горбунов

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В данной статье рассматриваются особенности развития цифровой экономики в РФ. Описано то, чего уже удалось добиться нашей стране в области цифровой экономики и какие задачи, ставят перед собой бизнес и государство для дальнейшего развития цифровой экономики в нашей стране. Рассмотрены две основные проблемы, которые затормаживают развитие цифровой экономики в РФ.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, интернет, информационная база, информационное пространство, программа, цифровизация.

В конце XX века человечество вступило в процесс глобализации, связанный с внедрением информационных технологий. С тех пор ИТ-технологии стали основными ресурсами во всех общих бизнес-процессах. Каждый день они внедрялись в различные сферы человеческой жизни: экономика, образование и т.д. Использование бесконтактных платежей, развитие искусственного интеллекта и оптимизация производства - это лишь несколько примеров цифровой экономики.

Использование информационных технологий в этой области способствовало улучшению качества жизни населения, а также повышению эффективности экономических процессов, что вызвало значительный интерес к изучению и дальнейшему использованию цифровой экономики. Именно поэтому эта тема является одной из самых актуальных на сегодняшний день.

В настоящее время Россия занимает 40-е место в рейтинге цифровой конкурентоспособности IMD по показателю «Цифровая конкурентоспособность». Несмотря на то, что в 2018 году она обошла Италию и Чили, нормативно-правовая и технологическая среда, а также «гибкость бизнеса», по мнению экспертов Института IMD, все еще нуждаются в значительном улучшении.

В настоящее время Россия может похвастаться некоторыми успехами, особенно в области электронного правительства - цифрового управления. Онлайн-портал административных услуг GOSUSLUGI.RU, программу, которую правительство запустило восемь лет назад, сегодня насчитывает около 68 миллионов зарегистрированных пользователей.

Онлайн-предложения Федерального налогового органа ФНС также пользуются спросом. Не потому, что российских налогоплательщиков отличает особенно хорошая налоговая этика, а потому, что портал ФНС полезен и удобен в

использовании. И те, кто предпочитает заниматься своими налоговыми делами на ходу, также могут делать это с помощью мобильного приложения.

На региональном уровне город Москва занимает цифровое лидерство. Отчасти это связано со структурой столицы, но также является результатом планомерной работы городских властей. Управление мегаполисом с населением более 12,5 миллионов человек (по официальным данным, неофициально около 15 миллионов) - задача нетривиальная. Всего десять лет назад город задыхался от шума и хаоса дорожного движения, открытых общественных пространств для отдыха было крайне мало.

В настоящее время Москва все больше превращается в интерактивную цифровую экосистему после прихода к власти в 2010 году нового мэра С. Собянина и запуска «Информационного города». Жители Москвы часто решают свои административные задачи виртуально, через портал «url», управляемый порталом геоинформации. GOROD.MOS.RU и портал активных граждан AG.MOS.RU будет дополнена функцией электронного голосования.

То, что технические процедуры в бэк-офисе проходят технически гладко, а онлайн-сервисы разработаны с учетом интересов граждан, является заслугой городского ИТ-отдела, который проявляет замечательную инициативу и не стесняется искусственного интеллекта или блокчейна, если это приносит пользу городу. Кстати, инновационные подходы к электронному правительству из Москвы также получили международное признание. Город несколько раз номинировался на премию World Smart City Award на конгрессе “Smart City Expo” в Барселоне.

Цифровизация открывает новые возможности для России с ее огромными расстояниями и, в некоторых случаях, экстремальными климатическими условиями, особенно в сфере транспорта, а также в энергетическом секторе, для снижения затрат и повышения производительности. В Уфе, Калининграде и Санкт-Петербурге уже экспериментируют с “умными сетями”.

Сегодня в Якутии на Дальнем Востоке возобновляемые источники энергии уже имеют стоимостное преимущество перед дизельными генераторами. Интеллектуальные сети и энергоэффективность являются одними из тем правительственной «Российской энергетической недели» (РЭУ). REW-2018 в начале октября снова открыл президент В. Путин.

Для интеллектуального транспорта Россия также установила важные технические ориентиры. Во-первых, есть собственная спутниковая навигационная система с ГЛОНАСС. Во-вторых, в настоящее время разрабатывается “Российская телематическая сервисная платформа” для будущих автономных транспортных средств. Она станет российской онлайн-платформой для транспортной системы.

В-третьих, государство стремится устранить цифровое неравенство в стране и улучшить инфраструктуру Интернета. «Большая четверка» операторов – МегаФон, МТС, “ВымпелКом” и Tele2 – в настоящее время ускоряют расширение радиосетей 4G LTE. МегаФон протестировал новый стандарт мобильной

связи 5G во время чемпионата мира по футболу 2018 года. Самое позднее, с 2022 года, развернулись сети 5G в регионе.

По словам Э. Вольф из компании по развитию бизнеса Germany Trade & Invest (GTAI), разнообразие цифровых бизнес-кейсов в российской экономике впечатляет. Например, сибирская горнодобывающая компания СУЭК и производитель программного обеспечения SAP только что запустили электронную торговую систему на базе SAP Commodity Management.

Биофармацевтическая компания Nanolek готовит маркировку лекарств с помощью SAP Track & Trace для фармацевтических препаратов. Российский производитель грузовиков КАМАЗ использует ИТ-решения Siemens и промышленных роботов KUKA. SAP поставляет Северстали программное обеспечение для интернет-магазинов и прогнозного обслуживания. В рамках проекта «4.0 RU» Siemens, Лаборатория Касперского (ИТ-безопасность) и ITELMA (логистика) сотрудничают в разработке единого киберпространства для российской индустрии 4.0.

Без начального финансирования и соответствующей инфраструктуры многие цифровые проекты в прошлом были бы невозможны. Сначала Государственная программа «Информационное общество», затем Закон «О промышленной политике в России» от 2014 года закрепили курс на реиндустриализацию. Первые промышленные технопарки в Татарстане и Москве восходят к этому периоду.

Национальная технологическая инициатива (НТИ) также является результатом этой новой промышленной и инновационной политики. Это сеть ассоциаций предпринимателей, технологических и ИТ-фирм, а также университетов, перед которыми с самого начала стоит задача занять перспективные рынки, актуальные для России. Один выбирает стартапы с перспективными техническими решениями и целенаправленно продвигает их. Финансирование поступает из различных источников, включая Фонд НТИ, Фонд содействия инновациям, доноров венчурного капитала, крупные корпорации и банки.

Для 87,7 миллиона россиян, примерно 71% населения, цифровые преобразования сегодня происходят в основном в социальных сетях и при совершении покупок в Интернете. То, что электронная коммерция является важной движущей силой цифровой экономики России, также очевидно из ежегодного исследования «Рунет 2018», проведенного отраслевой ассоциацией РАЭК (Российская ассоциация электронных коммуникаций).

Быстро развивающийся сегмент привлекает инвесторов. Так, китайская Alibaba Group вместе с российскими партнерами подарили Мегафон, Mail.ru Группа и Фонд прямых инвестиций на Экономическом форуме во Владивостоке недавно объявили о создании платформы онлайн-торговли AliExpress Russia.

AliExpress Russia может полностью перевернуть рынок, на котором до сих пор оставалось место для альтернативных предложений, таких как интернет-магазин Shipping Point из Мюнхена и Otto Group Russia.

Кроме того, правительство в этом году объявило цифровизацию экономики одним из приоритетов своей политики. Согласно Майскому указу президен-

та, цель состоит в том, чтобы к 2024 году увеличить инвестиции в цифровую экономику как минимум в три раза по сравнению с 2017 годом. Около 1,08 трлн. рублей зарезервировано на финансирование соответствующих проектов в рамках Национальной программы «Цифровая экономика». Всемирный банк в своем последнем экономическом отчете о России говорит о годовом бюджете в 1,8 миллиарда долларов до 2025 года.

Однако, в настоящее время, есть ряд проблем, которые необходимо решить. Одна из таких проблем – это взяточничество. «Утечка мозгов» и квалифицированных кадров - еще одна проблемная область. В России есть очень хорошо подготовленные ИТ-специалисты, но многие из этих ведущих творческих людей уезжают. То, как сохранить «мозговую мощь» и подготовить рабочую силу к требованиям цифрового мира, сегодня определяет инновационный потенциал страны.

Список использованных источников

1. Галанская А.В. Роль цифровизации общества в современной системе маркетинговых коммуникаций / А.В. Галанская // Тинчуринские чтения - 2021 «энергетика и цифровая трансформация»: Материалы Международной молодежной научной конференции. В 3 томах, Казань, 28–30 апреля 2021 года. Том 3. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2021. – С. 440-442.

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203.

4. Хизбуллина Р.Р. Цифровизация образования в системе современных социально-экономических условиях / Р.Р. Хизбуллина // Энергетика, инфокоммуникационные технологии и высшее образование: Сборник научных статей по материалам Международной конференции. В 3-х томах, Алматы-Казань, 20–21 октября 2022 года / Редколлегия: Э.Ю. Абдуллазянов [и др.]. Том 3. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2023. – С. 213-216.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN RUSSIA

A.A. Ibragimova, S.V. Gorbunov

*Kazan state power engineering university,
Kazan, Russia*

This article discusses the features of the development of the digital economy in the Russian Federation. It describes what our country has already managed to achieve

in the field of digital economy and what tasks are set by business and the state for the further development of the digital economy in our country. Two main problems that slow down the development of the digital economy in the Russian Federation are considered.

Keywords: digital economy, digital technologies, Internet, information base, information space, program, digitalization.

УДК 336.745

ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

А.Г. Ивасенко, Д.С. Гоцелюк

*Сибирский университет потребительской кооперации,
г. Новосибирск, Россия*

Статья посвящена изменениям в сфере государственного регулирования валютных операций в России с 2022 года в условиях экономических санкций и трансформации устоявшихся мирохозяйственных связей.

Ключевые слова: государственное регулирование, валютные операции, санкции.

Валютное регулирование выступает одним из основных инструментов реализации валютной политики государства [4]. Основные вопросы, касающиеся валютного регулирования и валютного контроля, закреплены в Федеральном законе от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле», который закрепляет принципы валютного регулирования и валютного контроля, основные понятия валютного законодательства России, определяет виды валютных операций, права и обязанности резидентов и нерезидентов при осуществлении валютных операций [1]. Конкретные этапы и механизмы валютного контроля в России определены Инструкцией от 16.08.2017 № 181-И, которой при проведении соответствующего контроля руководствуются банки [3].

Изменение режима валютно-финансового регулирования в России было предпринято в ответ на санкции, вызвавшие колебания курса национальной валюты, и рядом негативных тенденций на российском валютном рынке:

– снижение притока капитала в Россию и увеличение вывоза капитала из страны. Особенно резко объемы вывоза капитала увеличиваются в кризисные годы (2008 г., 2014 г.), максимального значения чистый отток капитала из России достиг в 2022 г. (рис.1);

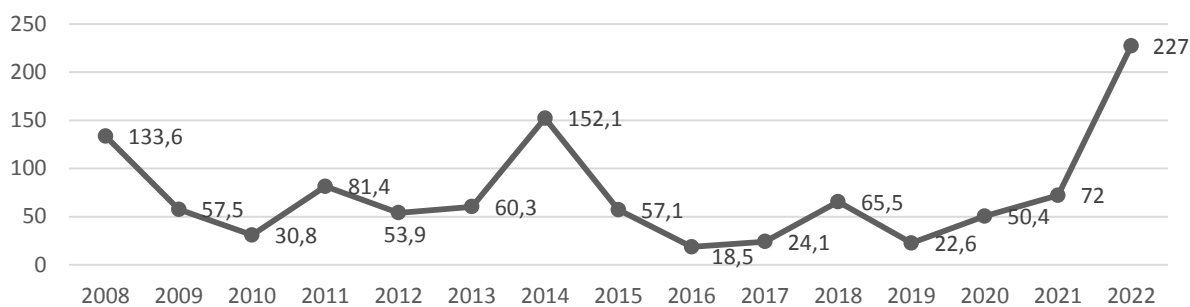


Рисунок 1 – Динамика объемов чистого оттока капитала, млрд долл [7]

- удорожание кредитов на внутреннем рынке, вызванное дефицитом денег;
- нестабильность курса национальной валюты;
- на фоне обострения геополитической ситуации волатильность рубля возросла.

В ответ на эти угрозы был принят Указ Президента РФ от 28.02.2022 № 79 «О применении специальных экономических мер в связи с недружественными действиями США и примкнувших к ним иностранных государств и международных организаций» в соответствии с законом от 30.12.2006 № 281-ФЗ «О специальных экономических мерах и принудительных мерах», законом от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности» и законом от 04.06.2018 № 127-ФЗ «О мерах воздействия (противодействия) на недружественные действия США и иных иностранных государств» [5].

Изменения валютно-финансового регулирования, последовавшие в результате Указа № 79, означали отказ от курса на либерализацию с целью сокращения оттока капитала и стабилизации финансовой системы [9]. Наиболее существенными мерами стали возврат требования об обязательной продаже части валютной выручки экспортерами, которое ранее было отменено в 2007 г., а также ограничение использования резидентами зарубежных счетов.

Продажа валютной выручки была обязательна с 28 февраля 2022 г., когда от экспортеров потребовали в трехдневный срок продавать часть валютной выручки. Норматив по обязательной продаже экспортной валютной выручки первоначально был установлен на уровне 80%, с 24 мая он был понижен до 50%, а затем обнулен.

Результатом стало снижение оттока капитала и постепенное накопление валютной ликвидности, спрос на которую упал, и укрепление курса рубля.

Столь радикальные меры усугубили положение российских экспортеров, которые и без того оказались в тяжелом положении из-за санкций. Поэтому уже менее чем через месяц Указ Президента РФ от 18.03.2022 № 126 частично отменил ограничения, содержащиеся в Указе № 79, а именно, появились исклю-

чения из требования обязательной продажи части валютной выручки и был упрощен порядок использования зарубежных счетов.

Решением Центрального банка в апреле 2022 г. компании-экспортеры несырьевых неэнергетических товаров получили возможность выполнять обязательную продажу валютной выручки не позднее 60 дней со дня ее зачисления на транзитные валютные счета в уполномоченных банках, а в мае этот срок был увеличен до 120 дней.

В июне 2022 г. Указ Президента РФ от 09.06.2022 № 360 фактически отменил требование об обязательной продаже части валютной выручки как для сырьевого, так и для несырьевого экспорта, но сохранил для сырьевых экспортеров требование о зачислении денежных средств на счета в уполномоченных банках в 120-дневный срок.

Указ Президента от 08.08.2022 № 529 предоставил бизнесу право не репатриировать валютную выручку [2].

Важным также является принятие Постановления № 2433, унифицированного 27 декабря 2022 г., после вступления которого в силу резиденты РФ получили право принимать от своих иностранных контрагентов наличные денежные средства в любой валюте. Однако в Постановлении предусмотрен определенный перечень операций, при которых данная мера допустима [6].

В настоящее время Президент подписал указ, который снова обязывает отдельных российских экспортеров продавать часть своей валютной выручки [8]. Обязательство вводится на полгода и его действие будет распространяться на 43 группы компаний из топливно-энергетического комплекса, черной и цветной металлургии, химической и лесной промышленности, а также зернового хозяйства. Основных нововведений три.

Обязательная репатриация выручки. Теперь продажа валюты снова станет обязательной экспортеров – как минимум на ближайшие 6 месяцев. Объемы и сроки продаж отдельным распоряжением определит правительство. По задумке правительства, обязательные продажи выручки должны стабилизировать курс рубля. Логика решения простая: чем больше будет на бирже валюты, тем крепче будет рубль. Уже утром 12 октября после публикации указа курс доллара опустился с 100 до 96 ₺ с копейками к 10 часам утра.

Отчетность о валютных операциях. Компании, подпадающие под действие указа, будут представлять в Банк России и Росфинмониторинг индикативные планы-графики по покупке и продаже иностранной валюты на внутреннем рынке. То есть государство переходит на плановый режим управления курсом – теперь власти будут точно знать, сколько, когда и какой валюты поступит на рынок.

Валютный надзор. Уполномоченные представители Росфинмониторинга будут работать в отдельных компаниях и следить за соблюдением правил валютного регулирования. Конкретные полномочия этих ревизоров не уточняются, но очевидно, что они заметно усилят контроль государства над финансовыми потоками компаний.

Эти решения могут повысить оперативность реализации компаниями валюты, улучшить ситуацию с ликвидностью и поспособствовать снижению краткосрочной волатильности на рынке. Принятые меры также снизят возможность для валютных спекуляций и создадут долговременные условия для повышения прозрачности и предсказуемости валютного рынка.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173 «О валютном регулировании и валютном контроле» // Гарант: информ.-правовой портал. – 2003. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/12133556/#friends>. – Загл. с экрана.

2. Указ Президента РФ от 08.08.2022 № 529 «О временном порядке исполнения обязательств по договорам банковского счета (вклада), выраженных в иностранной валюте, и обязательств по облигациям, выпущенным иностранными организациями». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405024179/> (дата обращения: 05.04.2023).

3. Инструкция Банка России от 16.08.2017 № 181-И (ред. от 25.01.2022) «О порядке представления резидентами и нерезидентами уполномоченным банкам подтверждающих документов и информации при осуществлении валютных операций, о единых формах учета и отчетности по валютным операциям, порядке и сроках их представления» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.10.2017 № 48749) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2022) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282089/ (дата обращения: 05.04.2023)

4. Ахмедзянов Р.Р. Особенности валютного контроля внешнеторговой деятельности в России / Ахмедзянов Р.Р., Петров Д.А. // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 11-1. – С. 78–81

5. Ершов Д.Н. Либерализация валютного регулирования в России в условиях санкций // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2023. – Т. 25. – № 2. – С. 120-130.

6. Особенности государственного регулирования валютных операций в современных условиях / Дроздова А.П., Лошкина Ю.О. // Актуальные проблемы экономики и управления. – 2023. – № 2 (38). – С. 10-17.

7. Отток капитала из России по годам: 1994 – 2022. URL: <http://global-finances.ru/ottok-kapitala-iz-rossii-po-godam/?ysclid=lnocz7e7gj347590913>

8. Президент обязал экспортеров продавать валютную выручку, чтобы укрепить рубль: что это значит. URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/currency-control-2023/?ysclid=ln041j7xhk597848935>

9. Хаменушко, И. В. Валютное регулирование в условиях санкций / И. В. Хаменушко // Налоговед. – 2022. – № 4. – С. 75–81.

FEATURES OF STATE REGULATION OF CURRENCY TRANSACTIONS IN MODERN CONDITIONS

A.G. Ivasenko, D.S. Gotselyuk

*Siberian university of consumer cooperation,
Novosibirsk, Russia*

The article is devoted to changes in the sphere of state regulation of currency transactions in Russia since 2022 in the conditions of economic sanctions and the transformation of established world economic relations.

Keywords: state regulation, currency transactions, sanctions.

УДК 658.3

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

И.Н. Иготти, Д.Р. Трапезенко

*Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет
имени С.М. Кирова,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Статья рассматривает методику оценки стратегического потенциала предприятия, основанной на комплексном (системном) подходе, объединяющим факторы внутренней и внешней среды; механизм стратегического управления; рекомендована структура стратегического потенциала организации, которая способствует разработать стратегию её конкурентоспособности.

Ключевые слова: стратегический потенциал, конкурентоспособность, стратегия развития, методы оценки, внешняя среда, внутренняя среда, стратегия развития.

Оценка стратегического потенциала – факт или результат анализа качественных или количественных стратегических параметров организации и действий управления ею. Это делает возможным узнать, в какой степени организация достигает намеченных целей, какие и как перемены в процессе управления стратегическим потенциалом могут повлиять на результативность и достаточность его использования.

Конкурентоспособность любой организации планирует выработку стратегии её развития, что является важной проблемой и первостепенной задачей. Функционирующие организации при выработке стратегии создают свою деятельность так, чтобы намеченные цели были достигнуты [1].

Методы оценки стратегического потенциала организации относительно описаны в соответствующих категориях: формализованные и неформализованные; интуитивные с применением экспертов (экспертных оценках). Методы основываются как на качественной, так и количественной оценке, либо на их совокупности. Любой из методов обладает как достоинствами, так и недостатками. Использование того или иного метода целесообразно в каждом конкретном случае.

Для результативного проведения анализа стратегического потенциала предприятия должны соблюдаться следующие условия: синергетическое сочетание высококвалифицированного анализа и оригинального подхода; применение конкретных методических рекомендаций, которые выражают профессиональное мнения аналитиков; применение апробированных методических инструментов и нестандартных подходов, обеспечивающих объективность оценки стратегического потенциала организации [2].

Для оценки стратегического потенциала лесопромышленного предприятия ООО «Траст Лес» применены как количественные, так и качественные методы её оценки.

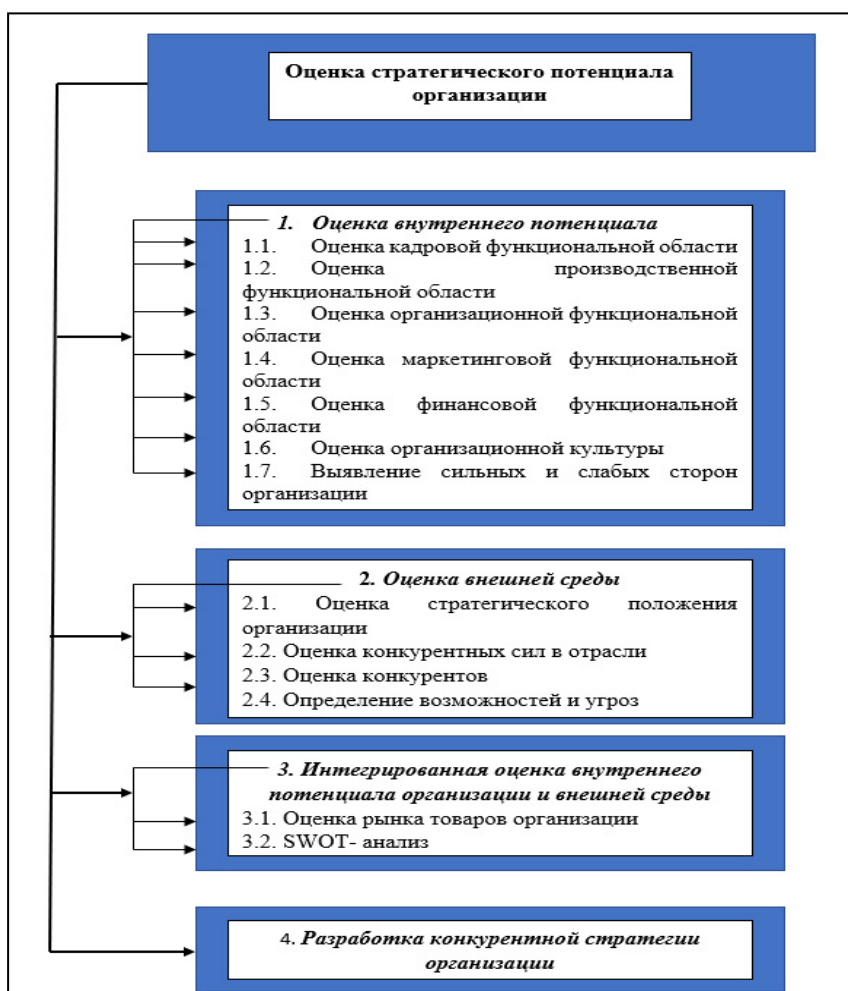


Рисунок 1 – Модель оценки стратегического потенциала организации

При оценке стратегического потенциала учитывают внутреннюю и внешнюю среды.

Внутреннее окружение охватывает функциональные области, такие как кадровая, организационная, производственная, маркетинговая, финансовая области и организационная культура.

Оценка стратегического потенциала внешней среды включает следующие инструменты: оценка стратегического положения предприятия и определение стратегии его развития (метод SPACE анализа), оценка конкурентных сил в отрасли (анализ пяти сил Портера), балльная оценка конкурентов.

Интегрированная оценка стратегического потенциала организации представлена двумя методами: оценка рынка товаров (Матрица БКГ) и SWOT-анализ.

Заключительным этапом проведенной оценки стратегического потенциала организации является SWOT анализ.

Предложенная модель оценки стратегического потенциала организации основана на комплексном подходе, где объединены факторы внешней и внутренней среды, а также их интегрированная оценка.

На рисунке 1 представлена модель оценки стратегического потенциала организации, в которой на основе комплексного подхода соединены факторы внешней и внутренней среды, а также их интегрированная оценка.

SWOT анализ по результатам проведенной оценки стратегического потенциала ООО «Траст Лес» представлен на рисунке 2.

Продуктивность работы предприятий, его конкурентоспособность основывается на выборе наиболее рациональных вариантов формирования стратегического потенциала. А именно, предприятие, постоянно реагируя на изменения во внешней среде, стремится стабилизировать свою внутреннюю структуру за счет поэтапного изменения основных рассмотренных параметров.

В результате оценки внутренних возможностей организации, определения степени её стратегического потенциала, влияния внешней среды, рассмотренная и апробированная методика оценки стратегического потенциала организации позволила определить варианты его повышения.

Исследуемая организация обладает довольно сильным стратегическим потенциалом. Это наглядно видно из сильных сторон организации и её возможностей. Результаты проведенного анализа позволили сделать соответствующие выводы, т.е.:

- за счет возможностей еще больше усилить сильные стороны;
- возможности использовать для усиления слабых сторон;
- сильные стороны, которые можно использовать для уменьшения или предотвращения угроз;
- слабые стороны использовать для уменьшения или предотвращения угроз.

Таким образом, рассмотренная и апробированная методика оценки стратегического потенциала организации позволяет найти варианты его повышения с учетом внутреннего потенциала, возможностей и угроз со стороны внешней среды.

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Качество продукции; ➤ Организационный климат, культура; ➤ Сплоченность коллектива; ➤ Стоимость сырья и его доступность; ➤ Выгодная территориальная расположенность; ➤ Составление бюджета и его планирование; ➤ Общая стратегия развития, согласованное управление и совместное добирование интересов (организация входит в объединение ГК Runko Group); ➤ Контроль по единым стандартам качества на всех этапах бизнеса 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Снижение объемов производства; ➤ Высокая долговая нагрузка; ➤ Не рациональное использование ресурсов; ➤ Отсутствие уникального торгового предложения; ➤ Используются стандартные методы продвижения продукции; ➤ Сокращение рабочих мест; ➤ Отсутствие системы кадрового резерва; ➤ Снижение доли рынка; ➤ Отсутствие сайта
ВОЗМОЖНОСТИ	УГРОЗЫ
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Расширение ассортимента выпускаемой продукции; ➤ Сокращение издержек; ➤ Привлечение новых клиентов; ➤ Расширение производственных мощностей; ➤ Модернизация; ➤ Переориентация рынков сбыта, особенно экспортных; ➤ Переход на временную отечественную систему сертификации «Лесной эталон»; ➤ Расширение контейнерных перевозок за счёт привлечения альтернативных логистических операторов 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Высокий уровень внутриотраслевой конкуренции; ➤ Вход новых игроков; ➤ Уход клиента; ➤ Запрет на вывоз необработанных и грубо обработанных лесоматериалов хвойных и ценных лиственных пород; ➤ Логистические трудности; ➤ Запрет на сертификацию; ➤ Сезонные колебания; ➤ Экономический спад; ➤ Форс-мажорные обстоятельства

Рисунок 2 – SWOT анализ ООО «Траст Лес»

Список использованных источников

1. Трапезенко Д.Р. Специфика оценки конкурентоспособности предприятий-экспортеров продукции лесопереработки. В сборнике: Проблемы и перспективы устойчивого развития промышленности в XXI веке: от теории к практике. Материалы студенческой конференции. Под редакцией А.А. Добровольского [и др.]. Санкт-Петербург, 2021. – С. 103-106.

2. Васильева В.В. Методы оценки стратегического потенциала организации. Текст: электронный. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-strategicheskogo-potentsiala-promyshlennogo-predpriyatiya> (Дата обращения 22.09.2023).

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE STRATEGIC POTENTIAL OF THE ENTERPRISE

I.N. Igotti, D.R. Trapezenko

*Saint-Petersburg State Forestry University,
Saint-Petersburg, Russia*

The article considers the methodology for assessing the strategic potential of an enterprise based on an integrated (systemic) approach that combines factors of the in-

ternal and external environment; the mechanism of strategic management; the structure of the strategic potential of the organization is recommended, which contributes to the development of a strategy for its competitiveness.

Keywords: strategic potential, competitiveness, development strategy, assessment methods, external environment, internal environment, development strategy.

УДК 004

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТРАХОВЫХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ УГРОЗ И ИНЦИДЕНТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Д.Р. Исламгалеев, Л.Я. Узбекова

*Уфимский университет науки и технологий,
г. Уфа, Россия*

С развитием цифровых технологий риск информационной безопасности становится все более актуальным для организаций и частных лиц. Механизмы страхования информационной безопасности, включая страховые полисы и акты страхования ответственности, предоставляют средства для минимизации финансовых рисков, улучшения уровня безопасности и защиты репутации. Надежная защита информации требует комплексного подхода, включая как меры предотвращения, так и готовность к реагированию на возможные инциденты.

Ключевые слова: страхование, информационная безопасность, управление рисками, инциденты, страховые полисы.

С ростом цифровых технологий и развитием интернета возросла и сложность угроз информационной безопасности. Кибератаки, утечки данных и другие инциденты могут нанести серьезный ущерб бизнесу и частным лицам. Для минимизации потенциальных убытков и управления рисками информационной безопасности многие организации обращаются к механизмам страхования.

Прежде чем перейти к механизмам страхования, важно понимать, что такое риск информационной безопасности. Риск информационной безопасности представляет собой вероятность потери, утечки или неправомерного доступа к конфиденциальной информации. Механизмы страхования информационной безопасности позволяют организациям и частным лицам защитить себя от потенциальных убытков, связанных с инцидентами информационной безопасности.

Страховые компании предлагают полисы информационной безопасности, которые покрывают убытки, возникшие в результате кибератак, утечек данных или других инцидентов. Эти полисы могут включать в себя покрытие расходов на восстановление после инцидента, компенсацию утраты прибыли, выплаты третьим лицам и юридическую поддержку.

Организации могут также заключить акты страхования ответственности по информационной безопасности. Эти акты могут покрывать юридическую ответственность перед третьими лицами в случае утечки их конфиденциальных данных. Это важное дополнение к полисам информационной безопасности, так как оно помогает защитить организацию от судебных исков и финансовых убытков.

Страхование информационной безопасности предоставляет несколько важных преимуществ:

– Страховой полис информационной безопасности помогает организациям минимизировать финансовые риски, связанные с кибератаками и утечками данных. В случае инцидента, страховая компания возмещает убытки, позволяя организации быстро восстановиться.

– Для получения страхового полиса информационной безопасности, организации часто должны улучшить свои практики информационной безопасности и соблюдать стандарты безопасности. Это помогает укрепить защиту информации и снизить вероятность инцидентов.

– Информационные инциденты могут нанести серьезный ущерб репутации организации. Страхование информационной безопасности помогает оградить репутацию организации, предоставляя средства для эффективной реакции на инциденты и защиты интересов клиентов и партнеров.

Механизмы страхования в управлении рисками информационной безопасности являются важным инструментом для организаций и частных лиц, которые хотят защитить себя от потенциальных убытков, связанных с угрозами информационной безопасности. Они помогают минимизировать финансовые риски, улучшить безопасность и защитить репутацию. Однако важно помнить, что страхование информационной безопасности не является панацеей и должно дополняться правильными практиками информационной безопасности и регулярными аудитами.

Для эффективного управления рисками информационной безопасности необходим системный подход. Он позволяет определить потребности организации в области информационной безопасности и создать систему управления рисками, согласованную с общей стратегией управления рисками в организации. Процесс управления рисками информационной безопасности включает в себя несколько этапов:

I. На этом этапе производится анализ текущего состояния информационной безопасности организации. Это включает в себя идентификацию уязвимостей, угроз и потенциальных убытков.

II. Зависит от результатов оценки риска и включает в себя выбор мер и средств контроля и управления, направленных на снижение риска до приемлемого уровня.

III. На этом этапе организация принимает решение о сохранении риска без дополнительных действий, если риск оценивается как низкий или приемлемый.

IV. Этот этап включает в себя информирование заинтересованных сторон о результатах оценки и обработки риска.

Управление рисками информационной безопасности является непрерывным процессом, и риски должны периодически переоцениваться и обновляться.

Существует несколько вариантов обработки риска, которые выбираются на основе результатов оценки риска, стоимости реализации и ожидаемой эффективности. Эти варианты включают в себя снижение риска, сохранение риска, предотвращение риска и перенос риска. Каждый из них подразумевает различные действия и меры контроля и управления риском.

Помимо технических методов обеспечения информационной безопасности, экономические методы также играют важную роль. Они включают в себя:

- Разработку программ обеспечения информационной безопасности: Это включает в себя определение программ и проектов, связанных с информационной безопасностью Российской Федерации, и определение способов их финансирования.

- Совершенствование системы финансирования работ: Важно создать систему финансирования работ, связанных с правовыми и организационно-техническими методами защиты информации. Это также включает в себя разработку системы страхования информационных рисков для физических и юридических лиц.

Ботнет – это сеть компьютеров, состоящая из устройств, на которых установлены боты – программы, которые заражают компьютеры жертв, давая злоумышленнику возможность управлять ими и выполнять различные действия с использованием их ресурсов. Заражение компьютера и его включение в ботнет может произойти через уязвимости программного обеспечения, ошибки пользователей (например, недостаточная осторожность), или использование санкционированных методов доступа к компьютеру. Когда бот установлен на компьютере жертвы, он устанавливает связь с сервером, который контролируется злоумышленником, и передает запросы и выполняет команды, полученные от него. Ботнеты используются для различных целей, таких как массовая рассылка спама, кража личных данных пользователей или организаций, а также для осуществления атак типа распределенный отказ в обслуживании (DDoS), которые направлены на перегрузку и недоступность целевых ресурсов. DDoS-атаки могут быть осуществлены несколькими способами:

- Перегрузка системы: Злоумышленник посылает серверу данные или пакеты, которые он не ожидает, что может привести к остановке или перезагрузке системы.

- Flood-атаки: Злоумышленник перегружает очередь обработки запросов системы большим количеством пакетов, которые система не способна обработать. Это приводит к снижению производительности и недоступности системы для других пользователей.

- Снижение пропускной способности канала связи: Злоумышленник может снизить пропускную способность сетевого канала, что также вызовет недоступность для пользователей.

DDoS-атаки могут причинить серьезные убытки компаниям, включая ущерб от 52 до 444 тысяч долларов в зависимости от размера компании. Эти атаки также могут повлечь репутационные потери и издержки, связанные с недоступностью ресурсов для клиентов и партнеров. Стоимость реализации DDoS-атаки ниже, чем ущерб, который она может нанести, что часто побуждает злоумышленников к их использованию. Для борьбы с DDoS-атаками суще-

ствуется несколько методов, включая использование фильтрующего оборудования, но такие методы имеют свои ограничения и требуют специального обслуживания и настройки. Эффективность этих методов также ограничена, и они не всегда способны предотвратить атаки, которые перегружают интернет-канал жертвы.

Тем не менее, важно помнить, что страхование информационной безопасности не является панацеей. Оно должно дополняться адекватными мерами предотвращения, обучения сотрудников и системами мониторинга. Эффективное управление рисками информационной безопасности требует комплексного подхода и регулярного анализа уязвимостей.

В завершение, страхование информационной безопасности становится все более важным элементом стратегии управления рисками для организаций и частных лиц. С учетом постоянно меняющейся угрозной среды и возрастающего числа кибератак, механизмы страхования информационной безопасности предоставляют дополнительный уровень защиты и помогают справиться с возможными последствиями инцидентов. Тем самым, страхование информационной безопасности становится ключевым инструментом в обеспечении устойчивости и безопасности в мире, где информация играет всё более важную роль.

Список использованных источников

1. Информационная безопасность [Электронный ресурс] // Информационная безопасность. Защита информации. Режим доступа: <http://all-ib.ru/>
2. Хорев А.А. Угрозы безопасности информации // журнал "Специальная Техника" №1 2010 год
3. Никишова А.В., Чурилина А.Е. Программный комплекс обнаружения атак на основе анализа данных реестра // Вестник Волгоградского государственного университета.

KEY ASPECTS OF THE APPLICATION OF INSURANCE APPROACHES TO PROTECT AGAINST THREATS AND INCIDENTS IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY

D.R. Islamgaleev, L.E. Uzbekova

*Ufa University of Science and Technology,
Ufa, Russia*

With the development of digital technologies, the risk of information security is becoming more and more relevant for organizations and individuals. Information security insurance mechanisms, including insurance policies and liability insurance certificates, provide means to minimize financial risks, improve security and protect reputation. Reliable information protection requires a comprehensive approach, including both prevention measures and readiness to respond to possible incidents.

Keywords: insurance, information security, risk management, incidents, insurance policies.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Б.Р. Казиханов, Т.В. Шорина

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В данной статье рассматривается влияние искусственного интеллекта на процесс прогнозирования экономических показателей. Проведена оценка существующих методов и инструментов искусственного интеллекта, применяющихся в экономическом анализе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, экономические показатели, прогнозирование, анализ данных, машинное обучение.

Искусственный интеллект включает в себя множество методов и технологий, таких как машинное обучение, нейронные сети и алгоритмы обработки естественного языка, которые позволяют компьютерам анализировать и извлекать информацию из больших объемов данных. Все данные технологии соответствуют четвертой промышленной революции, и каждая сфера деятельности на сегодняшний день внедряет или уже использует данные технологии. В экономическом анализе и прогнозировании это означает, что искусственный интеллект может использоваться для обработки экономических данных, анализа временных рядов, моделирования экономических процессов [1].

При этом, искусственный интеллект обладает несколькими важными преимуществами в прогнозировании экономических показателей. Во-первых, он способен обрабатывать большие объемы данных гораздо быстрее, чем человеческий аналитик. Это позволяет получать актуальную информацию и адаптировать прогнозы в реальном времени. Во-вторых, искусственный интеллект способен выявлять сложные зависимости в данных, которые могли бы остаться незамеченными человеческим взглядом [2]. Это увеличивает точность прогнозов и позволяет выявить тенденции, которые могут быть важными для принятия решений.

Однако использование искусственного интеллекта в экономическом анализе не лишено вызовов и ограничений. Например, качество данных является ключевым фактором. Если данные неправильно обработаны или содержат ошибки, то результаты могут быть неточными. Кроме того, интерпретация результатов искусственного интеллекта может быть сложной, что требует специализированных знаний и навыков.

Для более ясного понимания влияния искусственного интеллекта на прогнозирование экономических показателей, давайте рассмотрим несколько практических примеров:

1. Прогнозирование экономического роста: Искусственный интеллект может анализировать множество факторов, таких как ВВП, занятость, инфляция и торговля, чтобы создать модель, предсказывающую будущий экономический рост. Эта модель может учесть не только исторические данные, но и текущие события, такие как политические решения или кризисы.

2. Анализ финансовых рынков: Искусственный интеллект используется для анализа финансовых данных и прогнозирования движения цен на акции, облигации и другие активы [3]. Алгоритмы машинного обучения могут выявлять паттерны и сигналы, которые могли бы остаться незамеченными при традиционных методах анализа.

3. Моделирование экономических кризисов: Искусственный интеллект может использоваться для создания моделей, способных предсказывать вероятность возникновения экономических кризисов и их последствия. Это позволяет организациям и корпорациям принимать меры заблаговременно.

4. Управление портфелем инвестиций: Инвестиционные фонды и инвесторы могут использовать искусственный интеллект для оптимизации управления портфелем, выбора наиболее перспективных инвестиций и управления рисками [4].

Влияние искусственного интеллекта на прогнозирование экономических показателей является неотъемлемой частью современной экономической практики. Применение методов искусственного интеллекта позволяет улучшить точность прогнозов, обрабатывать большие объемы данных и выявлять скрытые зависимости, что важно для принятия более информированных решений [5]. Исследование и разработка в области искусственного интеллекта в экономическом анализе продолжаются, и ожидается, что эта область будет продолжать эволюционировать и вносить значительный вклад в улучшение прогнозов экономических показателей в будущем.

Список использованных источников

1. Иванов А.П. Искусственный интеллект в экономике / А.П. Иванов // Москва: Издательство «Экономика». – 2022. – 300 с.

2. Петрова О.И. Влияние искусственного интеллекта на экономические прогнозы / О.И. Петрова // Экономический анализ – 2021. – 15(2). – С. 50-65.

3. Козлов Д.П. Искусственный интеллект и экономические прогнозы / Д.П. Козлов // Экономические исследования. – 2022. – 8(2). – С. 75-90.

4. Кирилова Г.И. Опыт применения средств визуализации в курсе «Информационная безопасность и защита» / Г.И. Кирилова, Т.В. Шорина // Вестник НЦБЖД. – 2010. – № 3. – С. 22-26.

5. Натальсон А.В. Формирование цифровых компетенций в области кибербезопасности объектов цифровой энергетики / А.В. Натальсон // Вестник НЦБЖД. – 2023. – № 3 (57). – С. 54-60.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON FORECASTING ECONOMIC INDICATORS

B.R. Kazikhanov, T.V. Shorina

*Kazan state energy university,
Kazan, Russia*

This article examines the influence of artificial intelligence on the process of forecasting economic indicators. The evaluation of the existing methods and tools of artificial intelligence used in economic analysis is carried out.

Keywords: artificial intelligence, economic indicators, forecasting, data analysis, machine learning.

УДК 614.8

АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А.А. Карапузиков, Н.П. Мураев, М.С. Варзугина

*Уральский институт ГПС МЧС России,
г. Екатеринбург, Россия*

На современном этапе развития технологий, программные продукты играют важную роль в повышении эффективности систем обеспечения пожарной безопасности. Данная статья представляет обзор существующих программных продуктов в сфере обеспечения пожарной безопасности и проводит анализ их функциональных возможностей. В статье рассматриваются различные аспекты применения программных продуктов, включая автоматическое обнаружение пожаров, прогнозирование распространения огня, моделирование эвакуации, анализ спецификаций и регуляций безопасности, а также возможности визуализации данных и управления системами пожарной безопасности.

Ключевые слова: программные продукты, пожарная безопасность, эффективность.

Пожарная безопасность является важной составляющей общественной безопасности и требует систематического подхода и регулярного обновления методов и средств контроля. В последние годы с развитием информационных технологий возможности программных продуктов в области обеспечения пожарной безопасности значительно увеличились. Программные продукты предоставляют широкий спектр функциональных возможностей, позволяющих автоматизировать процессы обнаружения, прогнозирования и управления пожарами, а также эвакуации людей и контроля ситуации.

Существует множество программных продуктов, в том числе предназначенных для обеспечения пожарной безопасности. Каждый из них обладает своими функциональными возможностями и предоставляет решения для конкретных задач. Рассмотрим некоторые из них:

1. Системы автоматического обнаружения пожаров. Эти программные продукты предназначены для раннего обнаружения возникновения пожара. Они используют различные технологии, такие как датчики дыма, тепла или газа, чтобы определить наличие пожара в зоне контроля. Так Ю.А. Рогова в научных трудах исследует основные преимущества системы раннего обнаружения горения, ее функциональные возможности, а также состав оборудования программной и аппаратной частей системы. Автор представляет разработку специальной базы данных типовых изображений возгораний на разных стадиях и классификация визуальных признаков возгорания по основным опасным факторам пожара. Исследователем описывается разработка пилотного проекта системы раннего обнаружения горения и оптимизация параметров искусственной нейронной сети для обнаружения и мониторинга пожаров на пожароопасных объектах [1].

И.Л. Егошина, Д.В. Титов представляют общую структуру автоматической системы обнаружения пожара и результаты исследования алгоритма анализа видеоизображений для обнаружения пожара на основе контурного анализа. Авторами описываются процессы выделения контуров объектов на изображении и принятия решений об обнаружении пожара или его отсутствии. Данные процессы позволяют автоматически обрабатывать видеоизображения и определить наличие пожара [2].

Ю.Л. Попов, С.А. Василюхин, Р.П. Сатишев рассматривают роль и применение систем автоматического обнаружения и сигнализации пожаров в аэропортах. Автоматические системы обнаружения позволяют оперативно обнаруживать пожары, предупреждать персонал и пассажиров и принимать необходимые меры по эвакуации и тушению пожаров. Авторами описываются различные типы систем обнаружения и сигнализации, их принцип работы, а также преимущества и вызовы, связанные с их использованием в аэропортах [3].

2. Программные продукты для прогнозирования распространения огня. Эти продукты используют математические модели и алгоритмы для прогнозирования траектории распространения огня. Они могут помочь в определении наиболее опасных зон и планировании эвакуации. В научных трудах С.В. Субачева и А.А. Субачевой представлена компьютерная имитационная модель, ко-

торая используется для прогнозирования площади и границ аварийных проливов горючих жидкостей на производственных объектах. Эта модель позволяет определить расчетные величины пожарного риска путем анализа распространения горючих жидкостей при возникновении аварийных ситуаций. Кроме того, авторами предлагается алгоритм работы разработанной версии модели позволяющей учитывать возможное наличие участков территории с различающимися покрытиями и коэффициентами разлития жидкости [4].

3. Моделирование и симуляция эвакуации. Эти программные продукты позволяют создавать виртуальные модели зданий и проводить симуляции эвакуации в различных сценариях. Они помогают определить эффективность планов эвакуации и рассчитать время, необходимое для безопасной эвакуации людей.

Исследователем Ивановой А.Д. предложена имитационная модель пешеходной эвакуации на основе клеточных автоматов. В отличие от других моделей эвакуации, использование клеточных автоматов позволяет сократить вычислительные ресурсы. Разработанная автором модель предполагает симуляцию эвакуации из помещений с несколькими выходами, в которых некоторые выходы могут быть заблокированы по разным причинам. Модель также предусматривает передачу информации о заблокированных и разблокированных выходах среди участников эвакуации. Для этого в модель введены параметры «зоны актуальности», определяющие область распространения информации о заблокированных выходах, и вероятность того, что остальные участники эвакуации услышат эту информацию и будут использовать ее при выборе маршрута [5].

4. Анализ спецификаций и регуляций безопасности. Эти программные продукты помогают анализировать требования и нормы безопасности, а также проверять соответствие системы пожарной безопасности различным стандартам и регуляциям.

5. Визуализация данных и управление системами пожарной безопасности. Данная категория программных продуктов предоставляет графическое представление данных о состоянии пожарной безопасности, таких как датчики, пожарные системы и системы оповещения. Они также предлагают возможности управления и мониторинга этих систем.

Каждый из этих программных продуктов имеет свои преимущества и недостатки. Выбор подходящего продукта зависит от требований и характеристик конкретной системы пожарной безопасности.

Программные продукты в сфере обеспечения пожарной безопасности предлагают важные преимущества. Они позволяют реализовать автоматическое обнаружение пожаров на ранней стадии, что повышает шансы на быстрое тушение огня и уменьшает возможные убытки. Программные продукты также предоставляют возможности прогнозирования распространения огня, что позволяет принять меры по эвакуации людей и организации операций пожаротушения более эффективно. Кроме того, анализ спецификаций и регуляций безопасности с использованием программных продуктов способствует соблюдению всех необходимых требований, минимизирует риски и обеспечивает соот-

ветствие нормам безопасности. Визуализация данных и возможности управления системами пожарной безопасности при помощи программных продуктов делают процессы контроля и мониторинга более удобными и эффективными.

В заключении отметим, что анализ программных продуктов в сфере обеспечения пожарной безопасности показывает, что они могут существенно улучшить эффективность системы в предотвращении, обнаружении и тушения пожаров. Программные продукты предоставляют широкий спектр функциональных возможностей, которые помогают автоматизировать процессы и повысить надежность систем обеспечения пожарной безопасности. Однако необходимо учитывать особенности каждого конкретного случая и выбирать программные продукты, наиболее подходящие для решения поставленных задач. Программные продукты в сфере обеспечения пожарной безопасности представляют собой перспективное направление для дальнейших исследований и разработок, которые могут существенно повысить безопасность общества.

Список использованных источников

1. Рогова Ю.А. Программно-аппаратный комплекс раннего оповещения о пожаре на основе дистанционного наблюдения и интеллектуального нейросетевого распознавания / Ю.А. Рогова // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. – 2022. – № 2(40). – С. 165-170. – DOI 10.52684/2312-3702-2022-40-2-165-170. – EDN ARLUVO.

2. Егошина И.Л. Автоматическая система обнаружения пожара на основе контурного анализа видеоизображений / И.Л. Егошина, Д. В. Титов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Управление, вычислительная техника, информатика. Медицинское приборостроение. – 2014. – № 4. – С. 15-21. – EDN TIXDVZ.

3. Попов Ю.Л. применение систем автоматического обнаружения и сигнализации при пожарах в аэропортах / Ю. Л. Попов, С. А. Василихин, Р. П. Сатишев // Сборник научных статей курсантов филиала ВУНЦ ВВС «ВВА» в г. Челябинск. – Миасс : ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИЗДАТЕЛЬСТВО АНИГО», 2023. – С. 30-32. – EDN ZCYNMF.

4. Субачев С.В. Моделирование пролива горючих жидкостей при авариях на производственных объектах / С. В. Субачев, А. А. Субачева // Пожарная и аварийная безопасность : сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции, посвященной Году культуры безопасности, Иваново, 29–30 ноября 2018 года. Том Часть 2. – Иваново: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 2018. – С. 90-93. – EDN KVSNTV.

5. Иванова А.Д. Эвакуационное моделирование на основе клеточных автоматов / А. Д. Иванова // Интернет-журнал Науковедение. – 2017. – Т. 9, № 3. – С. 13. – EDN ZEIRJL.

ANALYSIS OF SOFTWARE PRODUCTS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF FIRE SAFETY

A.A. Karapuzikov, N.P. Muraev, M.S. Varzugina

*Ural Institute of State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia,
Ekaterinburg, Russia*

At the present stage of technology development, software products play an important role in improving the efficiency of fire safety systems. This article presents a review of existing software products in the field of fire safety and analyzes their functionality. The paper discusses various aspects of software product applications including automatic fire detection, fire spread prediction, evacuation modeling, analysis of safety specifications and regulations, as well as data visualization and fire safety system management capabilities.

Keywords: software products, fire safety, efficiency.

УДК 332.1

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОЖАРОВ: ВЛИЯНИЕ НА ИНФРАСТРУКТУРУ, ПОТЕРИ И РЕКОНСТРУКЦИЮ

А.А. Карапузиков, Н.П. Мураев, М.В. Дьяков

*Уральский институт ГПС МЧС России,
г. Екатеринбург, Россия*

Пожары являются одним из наиболее разрушительных природных и техногенных бедствий, которые оказывают значительное влияние на экономику. Настоящая научная статья направлена на анализ экономических последствий пожаров, особенно их влияния на инфраструктуру, потери и реконструкцию.

Ключевые слова: пожар, экономические последствия, потери.

Пожары являются одним из наиболее разрушительных природных и техногенных бедствий, которые оказывают значительное влияние на экономику. Каждый год во всем мире происходят тысячи пожаров, приводящих к огромным экономическим потерям. Экономика районов, городов и даже целых реги-

онов может быть сильно подорвана в результате разрушений, потери производственных мощностей и многих других факторов, связанных с пожарами.

Пожары не только наносят прямой ущерб зданиям, инфраструктуре и содержанию, но и вызывают длительные перерывы в производственной и коммерческой деятельности. Крупномасштабные пожары могут привести к значительному сокращению рабочих мест, что негативно отражается на экономическом развитии регионов. Более того, повреждения, вызванные пожарами, могут привести к снижению доверия инвесторов именно в данную область, что ослабляет поток капитала и инноваций [1,2].

Проблема экономических потерь от пожаров рассматриваются во многих научных трудах. В.И. Клишкин и др. провели исследование, в котором использовались методы математической статистики для разработки моделей, описывающих влияние пожарного риска и мероприятий, осуществляемых в рамках федеральной целевой программы, на социально-экономическое развитие регионов России. По результатам которой разработана методика оценки социально-экономической эффективности мероприятий. Исследование авторов показало, что реализация федеральной целевой программы оказывает положительное воздействие на социально-экономическое развитие практически всех регионов России [3].

А.В. Борин, А. Ф. Елисеев, И.А. Зухрабов в своем исследовании показывают, что пожары приносят тяжелые последствия экономике нашей страны. Авторами выделяются природные пожары и проблемы, происходящие от них, в том числе экологические влияющие на здоровье людей [4].

Г.Г. Нектегяев, А.И. Борисов, подтверждают актуальность рассматриваемой проблемы используя методы экономической оценки, благодаря которой можно эффективно определить стоимость последствий пожаров, что имеет большое значение для планирования экономического развития общества, государства и бизнеса. Эти оценки помогают оценить уровень потерь и ущерба, связанных с пожарами, и принять необходимые меры для улучшения мер пожарной безопасности [5].

Экономические аспекты пожарной безопасности становятся все более важными, поскольку они позволяют более эффективно распределить ресурсы и инвестиции, основываясь на реальных денежных потоках и оценках ущерба. Поэтому разработка методологий для оценки результативности инженерно-технических решений в области пожарной безопасности имеет большую научную и практическую ценность, внесет вклад в развитие данной области и способствует более эффективному управлению пожарными рисками.

Экономические последствия от пожаров могут быть прямыми, косвенными, а также затраты на реконструкцию и восстановление.

Прямые потери от пожаров наносят непосредственный ущерб зданиям, инфраструктуре и содержанию. В результате возгорания возникают значи-

тельные материальные убытки, которые могут приводить к уничтожению зданий, оборудования и товаров. Прямые потери включают затраты на пожаротушение, возмещение ущерба от страховых компаний и восстановление поврежденных объектов.

Косвенные потери от пожаров оказывают косвенное влияние на экономику через различные факторы. Они вызывают прерывания в производственной и коммерческой деятельности, что приводит к потере доходов для компаний и работников. Косвенные потери также связаны с повреждением инфраструктуры, такой как дороги, энергетические системы, телефонная и интернет-связь. Это может привести к снижению производительности, ухудшению условий работы и привлечению дополнительных затрат на восстановление и ремонт.

Реконструкция и восстановление после пожаров требует значительный объем работы. Это включает в себя восстановление зданий и инфраструктуры, закупку нового оборудования и восстановление производственных мощностей. Реконструкция требует значительных инвестиций и времени, что влияет на экономику региона или страны.

Кроме того, пожары могут привести к увеличению стоимости страхования для компаний и отдельных граждан. Это связано с повышенными рисками и счетами на выплату компенсаций от страховых компаний. Также повреждения, вызванные пожарами, могут вызвать снижение доверия инвесторов и потребителей, что затрудняет привлечение капитала и развитие бизнеса в регионе. Влияние пожаров на инфраструктуру заключается в их разрушающем эффекте на здания и инфраструктурные объекты, прерывании нормального функционирования инфраструктуры и необходимости затрат на реконструкцию и восстановление. Экономические потери от пожаров могут быть значительными и требуют серьезных усилий для оказания помощи, восстановления и минимизации негативного влияния на экономику и общественную жизнь.

В заключение отметим, что анализ экономических последствий пожаров является важным звеном в разработке эффективных стратегий предотвращения пожаров и минимизации их воздействия на экономику. Исследование позволит выявить факторы риска, разработать меры противодействия и определить необходимые инвестиции для обеспечения безопасности инфраструктуры и сокращения потерь в случае пожаров.

Список использованных источников

1. Карапузиков А.А. Влияние пожаров на экономику нашей страны / А.А. Карапузиков, Н.П. Мураев // Организационно-экономические и инновационно-технологические проблемы модернизации экономики России: Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 19–20 июня 2023 года / Под научной редакцией В.Н. Лазарева, Б.Я. Тарских. – Пенза: Пен-

зенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 55-57. – EDN ААОЕАН.

2. Карапузиков А.А. Аспекты экономических затрат на тушение пожаров / А.А. Карапузиков, С.В. Попова // Организационно-экономические и инновационно-технологические проблемы модернизации экономики России : Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 19–20 июня 2023 года / Под научной редакцией В.Н. Лазарева, Б.Я. Тарских. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 52-54. – EDN ZGKGUX.

3. Анализ влияния последствий пожаров на устойчивость социально-экономического развития регионов Российской Федерации / В.И. Клишкин, А.В. Матюшин, А.А. Порошин [и др.] // Пожарная безопасность. – 2012. – № 1. – С. 74-84. – EDN ORDPZF.

4. Борин А.В. Анализ экономических последствий возникновения лесных пожаров на территории субъектов Российской Федерации / А.В. Борин, А.Ф. Елисеев, И.А. Зухрабов // Россия в XXI веке в условиях глобальных вызовов: проблемы управления рисками и обеспечения безопасности социально-экономических и социально-политических систем и природно-техногенных комплексов : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 26–27 апреля 2022 года / Российская академия наук, Международный независимый эколого-политологический университет, Государственный университет управления. Том Выпуск 2. – Москва: Государственный университет управления, 2022. – С. 14-20. – EDN AAGJDS.

5. Нектегяев Г.Г. Влияние последствий пожаров на экономику Российской Федерации / Г.Г. Нектегяев, А.И. Борисов // Московский экономический журнал. – 2019. – № 8. – С. 63. – DOI 10.24411/2413-046X-2019-18061. – EDN IKOLFG.

ANALYZING THE ECONOMIC CONSEQUENCES OF FIRES: IMPACT ON INFRASTRUCTURE, LOSSES AND RECONSTRUCTION

A.A. Karapuzikov, N.P. Muraev, M.V. Dyakov

*Ural Institute of State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia,
Ekaterinburg, Russia*

Fires are one of the most destructive natural and man-made disasters that have a significant impact on the economy. This research paper aims to analyze the economic consequences of fires, especially their impact on infrastructure, losses and reconstruction.

Keywords: fire, economic consequences, losses.

РЕФОРМИРОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЬЮ В ПЕРСОНАЛЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Т.П. Карпова

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»,
г. Самара, Россия*

Развитие процессного управления связано с необходимостью устранения проблем, которые мешают деятельности организации. Разработка и внедрение инновационных предложений для улучшения деятельности подпроцесса управления потребности специалистов направлено на улучшение качества операционной и управленческой деятельности для повышения эффективности деятельности организации в целом.

Ключевые слова: организация, подпроцесс, проблемы, потребность в персонале, процедуры, технологии управления, управленческие решения.

Своевременное определение потребности в персонале очень важно для современных экономических систем, поскольку является частью общего процесса управления численностью и квалификацией специалистов, задача которого состоит в обеспечении и полноценном укомплектовании всех рабочих мест, которые могут понадобиться организации в ближайшем будущем для функционирования и стратегического развития [3].

Определение потребности в персонале – это четко выстроенная система комплексных действий, задачами которых является достижение определенных целей, в первую очередь, направленная на обеспеченность персоналом в достаточном количестве имеющихся вакантных мест на разные периоды времени. Если в организации уделяется достаточное количество времени и ресурсов для планирования различных сфер развития, то в этом случае процесс планирования будет наиболее эффективным и результативным [1, 2].

Подпроцесс управления потребностью в персонале – это деятельность по определению состава и количества специалистов соответствующей структуры и квалификации, объективно необходимых организации для реализации стоящих перед ней целей и задач согласно избранной стратегии развития [11, 13].

При определении потребности в персонале необходимо учитывать следующие обстоятельства: потребность в высвобождении персонала в связи с ростом производительности труда, сокращением объема производства, простоями и др.; потребность в увеличении численности персонала, связанного с расширением производства; потребность в замещении персонала по годам планируемого периода в связи с увольнениями, уходом на пенсию и т.д. [10, 12].

Существуют экономические и административно-политические факторы, к которым относятся пересмотр перспектив развития организации, корректировка масштабов деятельности, техническое перевооружение, изменение требований к качеству продукции, смена руководства, кризисы экономического или политического характера, колебания спроса, изменение взаимодействия с поставщиками и клиентами, отношений с местной администрацией, конкуренция [6, 8].

Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления потребностью в персонале организации представлено на табл. 1.

Таблица 1 – Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления потребностью в персонале организации

Наименование атрибута	Определение
Вход	Потребность в изменении численности и квалификационного состава персонала вследствие рационализации, сокращения или расширения деятельности
Основные этапы преобразований входа в выход	анализ стратегического плана организации, прогнозирование потребности организации в персонале, сопоставление потребности организации и состава человеческих ресурсов, оценка состояния внутренних трудовых ресурсов организации, оценка потенциала знаниями, умениями и опытом обладает персонал, чтобы реализовать разработанную стратегию? планирование временных рамок решения всего комплекса задач по обеспечению организации необходимыми кадрами.
Выход	возможность обеспечения организации нужным количеством работников требуемой квалификации в заданные сроки, оптимизированное использование лишнего персонала
Материальные ресурсы	Финансовые ресурсы, расходные материалы
Информационные ресурсы	Данные об основных профессионально-возрастных группах, региональном рынке профессий, уровне оплаты труда по категориям, уровне занятости по категориям. учебных заведениях, выпускающих и переподготавливающих специалистов, демографической ситуации и демографическом прогнозе, национальных и культурных особенностях жителей региона.
Методические ресурсы	Организационная структура, Деление сотрудников по профессионально-квалификационному уровню, Требования, выдвигаемые к рабочим местам, Штатное расписание структурных подразделений организации, Регламент организационно-управленческих процесс, Политика в области производства, персонала и экономики
Трудовые ресурсы	Руководящий персонал, специалист по кадрам, HR-менеджер, рабочие-сдельщики, ученики, обслуживающий персонал
Технические ресурсы	Компьютер, ксерокс, средства связи и регистрации, видео– и фотоаппаратура, программное обеспечение
Критерии качества	Структура и динамика рабочей силы организации по категориям персонала, возрастная и образовательная структура персонала, текучесть персонала, соответствие занимаемой должности, квалификация и компетентность специалистов
Критерии эффективности	Производительность труда, издержки на рабочую силу, и статистика профессионального обучения.

Потребность и готовность организация к введению систематического планирования возрастает по мере увеличения размеров организации, масштабов и сложности её деятельности. Происходят изменения содержания труда, технологий и самих орудий труда. Эти изменения выдвигают на первый план все новые требования к работникам, которые учитывать при отборе персонала [4, 5].

В качестве базовой организации выбрано ООО «Энергетик», основным видом деятельности которой является строительство жилых и нежилых зданий, а главной целью создания и функционирования является получение дохода и прибыли за счет реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг), на основе которой удовлетворяются социальные и экономические запросы трудового коллектива и владельцев средств [7, 9].

Содержание ключевых атрибутов ООО «Энергетик» приведено в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание ключевых атрибутов ООО «Энергетик»

Наименование	Характеристика
1	2
Продукт/услуга	Строительство жилых и нежилых зданий
Цель	Получение прибыли
Миссия	Качественное строительство объектов в срок и в рамках бюджета с целью обеспечения долгосрочной эксплуатации и высокой степени надежности
Вход	Потребность люди и организации, нуждающиеся в строительстве зданий как жилого, так и нежилого назначения
Основные этапы преобразования входа в выход	обсуждение и выбор продукции и услуг, Подготовка производства и поставка ресурсов, заключение договоров с заказчиками, выполнение работ, послепродажное обслуживание
Выход	Удовлетворенность людей, которые приобрели услугу по строительству зданий и обязались исполнять условия договора.
Материальные ресурсы	Сырье, материалы, готовая продукция
Информационные ресурсы	обзоры потребителей и пользователей, обратная связь по перспективам продукции. требования потребителей и информация по контракту, исследование потребностей рынка данных о предоставлении продукции и услуг, информация, относящаяся к конкуренции
Трудовые ресурсы	Директор, главный бухгалтер, заместитель директора по производству, сотрудники производства, менеджеры
Технические ресурсы	Компьютер, программное обеспечение, технологическое оборудование

1	2
Правовые ресурсы	Устав, Коллективный договор, Положение об оплате труда персонала, ГК РФ, Градостроительный кодекс РФ, ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384, ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ, ГОСТы и СНИПы
Структура	Линейная-функциональная

Правила, определяющие поведенческие нормы в ООО «Энергетик» носят, как формальный, так и неформальный характер. Нормативно-правовая документация, определяющая организационную культуру и носящая формальный характер являются Правила внутреннего трудового распорядка, Кодекс профессиональной этики и служебного поведения работников.

Для выделения функционально-полного состава ФЗУ подпроцесса управления потребностью в персонале ООО «Энергетик» построим матрицу «Подпроцесс организации – Функции управления» (табл. 3).

Таблица 3 – Матрица «Подпроцесс организации–Функции управления» ООО «Энергетик»

Наименование подпроцесса	Функции управления								
	Н	Пр	Пл	О	У	Кн	А	Р	Кр
Управление потребностью в персонале организации	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Модель подпроцесса управления потребностью в персонале организации представлена на рис. 1.

Определим назначение основных ФЗУ подпроцесса управления потребностью в персонале заданного подпроцесса управления ООО «Энергетик» [14]:

– планирование потребности в персонале организации –это деятельность для представления контуров будущих ситуаций с помощью математической логики в целях определения того, что произойдет в ближайшее время;

– организация потребности в персонале организации – это деятельность по формированию и обоснованию численных значение и параметры персонала для включения его в операционную деятельность организации;

– учет потребности в персонале организации – это сбор, регистрация и обобщение всей информации, необходимой руководству организации для анализа необходимости организации в персонале.

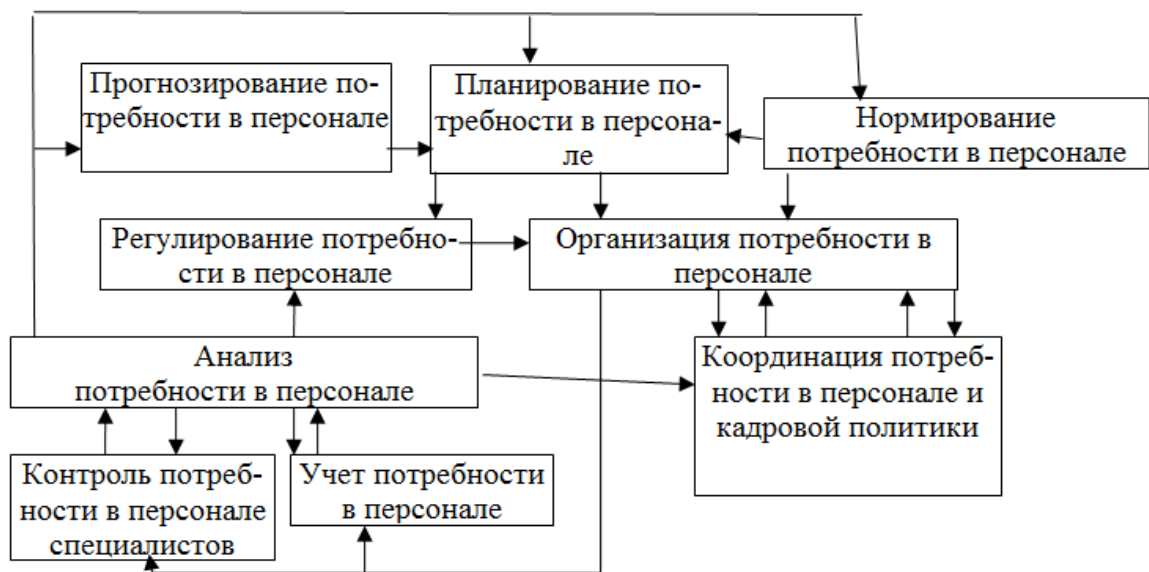


Рисунок 1 – Модель подпроцесса управления потребностью в персонале организации

Понимание функциональных задач управления необходимо в дальнейшем для построения технологий реализации ФЗУ подпроцесса управления ООО «Энергетик». Технология решения ФЗУ «Организация потребности в персонале» ООО «Энергетик» представлена в табл. 4.

Таблица 4 – Технология решения ФЗУ «Организация потребности в персонале» ООО «Энергетик»»

Входные документы	Процедуры решения	Выходные документы
1	2	3
Штатное расписание организации Положения о подразделениях Должностные инструкции Рабочие инструкции Производственная программа Нормы выработки	Определение необходимости изменений в управление потребностью в персонале Обобщенный анализ различных видов планов организации, имеющих влияние на кадровое обеспечение Анализ статистики по персоналу, включая информацию о его деловой оценке и продвижении Определение фактического состояния персонала Расчет качественной и количественной потребности в персонале на тот же планируемый период Сравнение данных, полученных на двух предыдущих этапах планирования Расчет плановых показателей производительности труда Определение нормативной трудоёмкости изготовления единицы продукции, работ Расчет планового баланса рабочего времени одного работ	Резерв руководителей Прогноз численности работников для решения имеющихся и перспективных задач Протокол комиссии по определению потребности в персонале

1	2	3
Планируемый рост повышения производительности труда Структура работ Состав комиссии по определению потребности в персонале	ающего Расчет потребности в персонале, его плановая структура и движение Планирование мер по покрытию потребности в персонале Формирование комиссии по определению потребности в персонале Определение ключевых должностей, оказывающих особое влияние на деятельность организации, и плана их замещения Определение характеристик будущих руководителей, т. е. компетенций, необходимых для эффективной работы в должности руководителя Отбор кандидатов в резерв руководителей Проверка соответствие индивидуальных характеристик кандидата профилю идеального руководителя Проверка соответствия результатов работы в занимаемой в данный момент должности и в занимаемых ранее должностях Проверка степени готовности кандидата Утверждение кандидатов в резерв руководителей Формирование прогноза численности работников для решения имеющихся и перспективных задач Презентация материалов комиссии руководству Изменение материалов (при необходимости) Утверждение материалов комиссии Оформление протокола комиссии по определению потребности в персонале	

После разработки технологий решения ФЗУ появляется полный перечень всех документов, функционирующих в рамках ФЗУ подпроцесса управления организации. Для реализации процедур технологий реализации всех ФЗУ подпроцесса управления потребностью в персонале ООО «Энергетик» были выбраны МПУР, которые представлены в виде фрагмента каталога МПУР в табл. 5.

Таблица 5 – Каталог МПУР для технологии решения ФЗУ «Организация потребности в персонале» ООО «Энергетик» (фрагмент)

№ п/п	Наименование метода	Назначение	Ожидаемые результаты
1	2	3	4
1	Метод сравнений	Анализ аналогичных показателей численности у конкурентов и организаций в смежных отраслях	Выбор оптимального количества требуемого персонала
2	Метод анализа должностных обязанностей	Разработки программ обучения персонала, ознакомления с методами и приемами эффективного выполнения поставленных задач	Определять численность персонала по основным функциональным обязанностям с учетом объема производимых работ

1	2	3	4
3	Метод мозгового штурма	Коллективный поиск инновационных решений (выдвижения идей) в системе потребности в персонале	Обеспечение выбора лучших вариантов расчета потребности в персонале
4	Нормативный метод	использование норм и нормативов в принятии управленческих решений на основе контрольных показателей	Расчет потребности в персонале на этот период времени
5	Метод экстраполяции	логико-методологическая процедура переноса выводов на всё множество данных объектов или явлений	Определения перспективной потребности организация в работниках, особенно специалистах
6	Метод экспертных оценок	процедура получения оценки проблемы на основе мнения экспертов с целью принятия решения	Определение экспертным путем точной потребности в персонале у организации

Фрагмент определения МПУР и ожидаемых результатов для реализации процедур ФЗУ «Организация потребности в персонале» ООО «Энергетик» приведен в табл. 6.

Таблица 6 – Применение МПУР для технологии решения ФЗУ «Организация потребности в персонале» ООО «Энергетик (фрагмент)

Наименование процедуры технологии ФЗУ	Наименование МПУР	Ожидаемые результаты
4. Определение фактического состояния персонала	1. Метод анализа должностных обязанностей 2. Метод сравнений	1. Определение численности персонала по основным функциональным обязанностям с учетом объема работ 2. Выбор оптимального количества требуемого персонала
5. Расчет качественной и количественной потребности в персонале на тот же планируемый период	1. Нормативный метод 2. Метод сравнений	1. Расчет потребности в персонале на этот период времени 2. Выбор оптимального количества требуемого персонала
6. Сравнение данных, полученных на двух предыдущих этапах планирования	1. Метод анализа должностных обязанностей 2. Нормативный метод	1. Определение численности персонала по основным функциональным обязанностям с учетом объема производимых работ
7. Расчет плановых показателей производительности труда	1. Метод мозгового штурма 2. Метод экстраполяции	1. Обеспечение выбора лучших вариантов расчета потребности в персонале 2. Определение перспективной потребности организация в специалистах
8. Определение нормативной трудоёмкости изготовления единицы продукции, работ	1. Метод экспертных оценок 2. Метод мозгового штурма	1. Определение экспертным путем точной потребности в персонале у организации 2. Обеспечение выбора лучших вариантов расчета потребности в персонале

Таким образом, выявив перспективную потребность и установив необходимость в привлечении новых работников, службы управления персоналом могут приступить к поиску и процессу набора персонала,

Определить необходимую численность рабочих и их профессиональный и квалификационный состав позволяют: производственная программа, нормы выработки, планируемый рост повышения производительности труда и структура работ. Расчет численности персонала может быть текущим или оперативным, а также долговременным или перспективным.

Список использованных источников

1. Бузмакова Е.Е. Обзор современных методов планирования персонала // Журнал научных и прикладных исследований. 2020. № 8. С. 16-19.
2. Быстрянец С.Б. Кадровое планирование как элемент социальной политики на муниципальном уровне. Социология и право. 2020. № 4 (30). С. 34-38.
3. Герасимов Б.Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. № 3. С. 4-15.
4. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2023. №1. С. 4-16.
5. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. 2021. №2. С. 13-20.
6. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. №4. С. 18-30.
7. Герасимов Б.Н. Технология управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. 500 с.
8. Герасимов Б.Н. Теория управления в экономических системах. Саратов: Амирит, 2023. 500 с.
9. Герасимов Б.Н., Карпова Т.П. Подпроцесс управления человеческим капиталом: сущность, значимость и место в процессе управления персоналом // Вестник Самарского муниципального института управления. 2018. №4. С. 112-122.
10. Иванова Т.А. Исследование качества обслуживания потребителей услуг: проблемы и методология // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. № 9 (29). С. 56-59.
11. Карпова Т.П. Формирование системы развития специалистов организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2021. С. 99-122.

12. Карпова Т.П. Исследование и построение системы управления развитием персонала организации / Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. С. 95-118.

13. Козицина А.Н., Филимоненко И.В. Информационная модель прогнозирования кадровой потребности региона // Вестник КрасГАУ. 2021. № 7. С.36-41.

14. Побегайлов О.А. Расчет численности кадров строительной организации // Инженерный вестник. 2022. №6. С.648-652.

REFORMING THE MANAGEMENT SUBPROCESS THE NEED FOR PERSONNEL OF THE ORGANIZATION

T.P. Karpova

*Samara University of Public Administration
"International Market Institute",
Samara, Russia*

The development of process management is associated with the need to eliminate problems that interfere with the organization's activities. The development and implementation of innovative proposals to improve the activities of the management sub-process of training managers for the development of specialists is aimed at improving the quality of operational and managerial activities to improve the efficiency of the organization as a whole.

Keywords: organization, subprocess, problems, need for personnel, procedures, management technologies, management solutions.

УДК 338.2 (075.8)

РЕФОРМИРОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ МЕНЕДЖЕРОВ ПО РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Т.П. Карпова

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»
г. Самара, Россия*

Развитие процессного управления связано с необходимостью устранения проблем, которые мешают деятельности организации. Разработка и внедрение

инновационных предложений для улучшения деятельности подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов направлено на улучшение качества операционной и управленческой деятельности для повышения эффективности деятельности организации в целом.

Ключевые слова: организация, подпроцесс, проблемы, управление, операции, развитие специалистов, предложения, управленческие решения.

В условиях рыночных отношений успех экономических систем зависит от степени удовлетворения ею требований покупателей, так как только в этом случае организация будет иметь устойчивый спрос на свою продукцию и получать достойный доход. Степень удовлетворения спроса потребителей продукцией определяется её качеством. Качество продукции является главным фактором её конкурентоспособности и, хотя в нее входят цена, сроки поставки, техническое совершенство, гарантии, сервисное обслуживание и ряд других слагаемых, качество составляет 70 % весомости всех показателей [1, 2].

Мощный импульс к приобретению компетенций специалистов в организациях был дан принятием международных стандартов ИСО серии 9000, описывающих модели управления специалистами любой сфере деятельности [3, 11]. Универсальный характер указанных стандартов и описанных в них систем качества требует глубоких знаний теории и методологии управления в организациях. Разработка и обеспечение эффективного функционирования системы управления операциями осуществляется только при наличии в организации профессионально подготовленных наставников по развитию специалистов.

В настоящее время приобрели актуальность подпроцессы управления, особенно подготовки менеджеров по управлению развитием специалистов, которые исследуют процесс управления персоналом организации, рассматривают состояние всех её подпроцессов управления, находят узкие места и принимают меры по их устранению [5, 6]. Процесс управления подготовкой менеджеров по управлению развитием специалистов можно сформировать через постоянное информирование сотрудников достижениях и проблемах организации [12, 14].

Исследование определений подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов содержит раскрытие их потенциала, а также оптимизацию деятельности по ориентации специалистов в процессах их труда. Содержание ключевых атрибутов подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов по работам [4, 8] представлено в табл. 1.

Существование подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов в организациях обусловлено потребностью в квалифицированных менеджерах данной специализации. Выполнение данного подпроцесса управления обеспечивается составлением критериев эффективности подготовки, использованием интенсивных технологий, а также формами и содержанием испытаний и экзаменов [9].

Таблица 1 – Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов организации

Наименование атрибута подпроцесса	Определение
Вход	Потребность в повышении уровня основных знаний, умений и навыков, которые должны приобрести менеджеры по развитию специалистов в ходе подготовки и переподготовки
Основные этапы преобразований входа в выход	Формирование плана подготовки менеджеров, составление графика и определение критериев компетентности и эффективности деятельности, Проведение курсов обучения или подготовки специалистов, подготовка к итоговым испытаниям, проведение испытаний, оценка результатов испытаний, объявление результатов, оформление документации по результатам подготовки и оценки умений, передача документации по результатам курсов в отдел кадров, занесение информации о присвоении квалификации в базу данных
Выход	Удовлетворенность потребности организация в квалифицированных менеджерах по развитию специалистов
Материальные ресурсы	Оргтехника, программное обеспечение, бумага, канцтовары
Информационные ресурсы	Учебные и практические материалы в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, программой «Менеджер по развитию специалистов» – 16 час., (теория), «Экономика качества» 16 час. (теория). Практическое обучение – 168 час.
Методические ресурсы	Методические рекомендации по обучению менеджеров по развитию специалистов, стандарты качества, теоретические, практические пособия
Трудовые ресурсы	Наставники, действующие менеджеры по развитию специалистов, преподаватели, менеджеры, лаборанты, специалисты, консультанты, в т.ч. лица с высшим профессиональным образованием (требований к стажу работы нет) или средним профессиональным (техническим) образованием и стажем работы в должности техника не менее трех лет
Технические ресурсы	Компьютер, ксерокс
Правовые ресурсы	Нормы трудового права, должностная инструкция менеджера по развитию специалистов, ГОСТы, стандарты, должностные инструкции
Периодичность выполнения	Один раз в год, по мере необходимости
Критерии качества	Успешная сдача итоговых экзаменов, достижение практических результатов в ходе практики и последующей профессиональной деятельности
Критерии эффективности	Подготовка менеджеров по развитию специалистов, способных решать профессиональные задачи в срок, качественно и результативно

Подготовка менеджеров по развитию специалистов обуславливается годовыми планами и программами организации, где указываются сроки, ресурсы, периодичность и участники. Отдел кадров, а также лица, ответственные за подготовку специалистов, составляют учебные программы и планы, в которых указываются разделы теоретической и практической подготовки, а также формы и сроки итоговых испытаний слушателей [10].

Базовой организацией для исследований и реформирования системы подготовки менеджеров по развитию специалистов была выбрана ООО «Кротон», которая учреждена в 2014 г. и действует в соответствии с ГК РФ, ФЗ РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью», иными нормативными актами РФ. Организационная структура ООО «Кротон» является линейно-функциональной, т.е. основана на соблюдении единоначалия и линейного построения подразделений. Основные атрибуты деятельности ООО «Кротон» представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание ключевых атрибутов ООО «Кротон»

Наименование атрибутов	Характеристика
Продукт	Потребность в услугах владельцам помещений с конструкциями защитных устройств
Цель	Получение дохода и прибыли
Миссия	Надежная защита имущества клиента
Вход	Потребность в изготовлении и установке прочных замков
Основные этапы преобразования входа в выход	Определение параметров конструкции замка Согласование с клиентом конечных параметров замка Оформление документации, заключение договора на работы Изготовление замка и ключей Установка замка и его испытания Оформление документов о выполнении работ
Выход	Удовлетворенность владельцев помещений с имуществом врезанными конструкциями замков
Материальные ресурсы	Инструменты, материалы для изготовления замков
Информационные ресурсы	Инструкции по изготовлению и установке замков
Трудовые ресурсы	Мастер по изготовлению замков, мастер по установке замков
Технические ресурсы	Транспортное средство, станки для изготовления замков
Правовые ресурсы	Закон о защите потребителей, технические регламенты
Структура	Линейно-функциональная
Технологии операционной деятельности	установка защитных накладок, установка дополнительных комплектующих; услуги по установке металлических и деревянных дверей; изготовление дубликатов ключей; установка дверных доводчиков; установка электромеханических замков.

Исследование существующего состояния атрибутов подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов, можно выделить почти полное отсутствие практических разделов подготовки менеджеров. Менеджеров по развитию специалистов следует подготавливать периодически, раз в год, тогда в случае экстренных обстоятельств у организация будет подготовленный специалист, который сможет быстро осуществлять такую деятельность [13, 15].

Фрагмент выявленных проблем в рамках подпроцесса управления подготовки менеджеров по развитию специалистов представлен в табл. 3.

Таблица 3 – Проблемы, выявленные в подпроцесса управления подготовки менеджеров по развитию специалистов ООО «Кротон» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса управления	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
Вход	Отсутствие первичной проверки навыков самоуправления у потенциального обучающегося	Нет четкой программы первичного собеседования	Трудность подготовки специалиста
Основные этапы преобразований входа в выход	Отсутствие промежуточного контроля теоретического освоения материала	Не заложено в плане переподготовки специалистов	Отсутствие критериев уровня теоретических знаний у будущего менеджера
Выход	Отсутствие практической подготовки	Ставка руководства на непосредственное освоение умений в процессе работы	Неэффективная работа в начале работы менеджера по развитию специалистов
Информационные ресурсы	Отсутствие собственного учебного пособия по развитию специалистов	Не разработано внутриорганизационное учебное пособие, учитывающее специфику деятельности организации	Отсутствие у менеджера понимания сути профессии в специфике работы организации
Трудовые ресурсы	Отсутствие преподавателя	Организация проводит обучение собственными специалистами	Специалист получает недостаточные знания
Технические ресурсы	Отсутствие программного обеспечения для итоговых испытаний	Применяются традиционные письменные методы испытаний	Невозможность контролировать честность сдачи испытаний

Руководство организация считает, что, изучив теоретический материал, обучаемый не может эффективно выполнять практическую деятельность, не осуществляя стажировку по профессии. Причиной второй проблемы является экономия средств на систематическую подготовку специалистов, а также отсутствие действующего менеджера по развитию специалистов.

Таким образом, были установлены несколько проблем в ходе реализации подпроцесса управления подготовкой менеджеров по развитию специалистов, далее следует выявить пути их устранения. Разработка инновационных предложений позволит избежать сбоев в работе организация и, следовательно, па-

дения финансово-экономических результатов деятельности организации [7]. Фрагмент состава предложений по развитию подпроцесса управления подготовки менеджеров по развитию специалистов ООО «Кротон» представлен в табл. 4.

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления подготовки менеджеров по развитию специалистов ООО «Кротон» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса управления	Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
Вход	Проведение анкетирования соискателей профессионального развития	В ходе собеседования соискателю предлагается специальная анкета о первичных знаниях менеджера по развитию специалистов	Возможность оценить потенциал соискателя
Основные этапы преобразований вход в выход	Организация промежуточного контроля знаний и навыков	Лица, ответственные за процесс обучения должны проводить проверку с привлечением топ-менеджеров	Будущий специалист сможет закрепить знания на каждом этапе обучения
Выход	Организация обязательной практики 140 час. с наставником	Доступ к рабочему процессу, материалам, документам, наставник	Менеджер м опытом практической работы
Информационные ресурсы	Разработка собственного пособия	Следует разработать пособие по управлению качеством в разрезе деятельности организации, учитывая ее специфику	Специалисты будут более практически ориентированы
Трудовые ресурсы	Привлечение академического преподавателя менеджмента по развитию специалистов	Найм профессионального преподавателя из университета для проведения лекций по управлению развитием специалистов	Более полное представление о теории
Технические ресурсы	Приобретение ПО	Приобретение и внедрение ПО для сдачи обучающимися тестов	Более релевантные и прозрачные результаты тестов

Для устранения проблемы приобретения практического опыта при подготовке менеджеров по развитию специалистов необходимо внедрить практическое обучение после теоретического курса. Для решения проблемы регулярного обучения менеджеров по развитию специалистов, следует организовывать ежегодные курсы менеджеров для формирования кадрового резерва [10].

Также предлагается улучшить составляющие процесса, обучения, а именно улучшение процедуры собеседования, сделать акцент на выявление знаний в области деятельности в целом и понятий о развитии специалистов. Промежуточный контроль знаний введен после проведения теоретических разделов курса.

Фундаментальные теоретические знания помогут получить профессиональное мастерство в сфере управления компетентностью. Технология реализации мероприятий разделяется на операции с использованием методов принятием управленческих решений (МПУР). Для этого были выбраны методы экспертных оценок, мозговой штурм, декомпозиция, дерево решений. Фрагмент состава МПУР для реализации предложений развития подпроцесса управления подготовки менеджеров по развитию специалистов ООО «Кротон» представлен в табл. 5.

Таблица 5 – Состав МПУР для реализации предложений развития подпроцесса управления подготовки менеджеров по развитию специалистов ООО «Кротон» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса управления	Наименование предложения	Наименование МПУР	Ожидаемые результаты
Выход	Внедрение практической подготовки менеджеров по развитию специалистов	Экспертная оценка, Кингисё	Разработка программы подготовки менеджеров по развитию специалистов с практическим уклоном
Периодичность	Организация ежегодной подготовки менеджеров по развитию специалистов	Дерево решений	Формирование кадрового резерва менеджеров по развитию специалистов
Материальные ресурсы	Создание условий переподготовки в организации	Экспертная оценка	Создание благоприятной обстановки для обучающихся
Информационные ресурсы	Коллегиальное создание пособия	Мозговой штурм	Возможность учесть все нюансы, благодаря большому количеству мнений сотрудников, составляющих пособие
Трудовые ресурсы	Определение отдельных компетенций преподавателя	Декомпозиция	Выявление необходимых компетенций, на которые следует обратить внимание при обучении

Для принятия оптимальных решений следует использовать представленные методологические инструменты, с помощью которых будет сформирована программа практической подготовки менеджеров по развитию специалистов для комплексного охвата все направлений деятельности организация.

Таким образом, внедрение выбранных предложений по устранению указанных проблем позволит получить эффективную систему подготовки менеджеров по развитию специалистов, охватывающую все аспекты их деятельности и формировать рациональный подход к запасам кадровых резервов организация.

Список использованных источников

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124393>
2. Барвинок В.А., Клочков Ю.С., Самохвалов В.П., Стрельников Е.А. Управление процессами систем менеджмента качества на предприятиях машиностроения. Самара: СНЦ РАН, 2012. – 380 с.
3. Васин С.Г. Управление качеством. Всеобщий подход. М.: Юрайт, 2020. – 404 с.
4. Герасимов Б.Н. Исследование и развитие управленческой деятельности организации // Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 35-51.
5. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №2. – С. 160-169.
6. Герасимов Б.Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – № 3. – С. 4-15.
7. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – №1. – С. 4-16.
8. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.
9. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.
10. Герасимов Б.Н., Карпова Т.П. Подпроцесс управления человеческим капиталом: сущность, значимость и место в процессе управления персоналом // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2018. – №4. – С. 112-122.
11. Иванова Т.А. Исследование качества обслуживания потребителей услуг: проблемы и методология // Russian Journal of Education and Psychology. – 2019. – № 9 (29). – С. 56-59.
12. Карпова Т.П. Формирование системы развития специалистов организации // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 99-122.
13. Карпова Т.П. Исследование и построение системы управления развитием персонала организации / Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 95-118.
14. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. Новосибирск: Наука, 2019. – 645 с.

15. Тарасова Т.В. Управление качеством услуг // Молодой ученый. – 2021. – № 3 (345). – С. 326-328.

REFORMATION OF THE PREPARATION MANAGEMENT SUBPROCESS MANAGERS FOR THE DEVELOPMENT OF SPECIALISTS OF THE ORGANIZATION

T.P. Karpova

*Samara University of Public Administration «International Market Institute»,
Samara, Russia*

The development of process management is associated with the need to eliminate problems that interfere with the organization's activities. The development and implementation of innovative proposals to improve the activities of the management subprocess of training managers for the development of specialists is aimed at improving the quality of operational and managerial activities to improve the efficiency of the organization as a whole.

Keywords: organization, subprocess, problems, management, operations, development of specialists, proposals, management solutions.

УДК 338.1

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЛПК

Д.М. Касьянова

*Санкт-Петербургский государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова,
г. Санкт-Петербург, Россия*

В статье рассматривается процесс принятия управленческих решений при помощи SWOT-анализа и его влияние на их качество на примере предприятия лесопромышленного комплекса, являющегося важным инструментом для определения текущей ситуации и возможных перспектив развития бизнеса.

Ключевые слова: принятие управленческих решений, SWOT-анализ, лесопромышленный комплекс, прибыль организации, бизнес-стратегия.

Процесс принятия управленческих решений на предприятиях базируется на процедуре выбора, сделать который помогает большое разнообразие существующих методов, успешно применяемых на всех этапах рассматриваемого процесса и имеющих различную степень математической проработки и возможности для применения современных информационных технологий [1].

Предприятия лесопромышленного комплекса (ЛПК) имеют свою специфику и от качества и скорости принятия управленческих решений, особенно в настоящее время, когда многие иностранные рынки в виду сложной политической обстановки потеряны, зависит не только успешность функционирования компании, но подчас и ее существование [2].

В качестве базового инструмента, применяемого для повышения качества принятия управленческих решений на предприятии ЛПК в данной статье хотелось бы разобрать практическое применение SWOT-анализа на примере предприятия ООО «Листвин», работающим на российском рынке с 1999 года, основным видом деятельности которого является производство пиломатериалов.

SWOT-анализ является важными инструментами для определения текущей ситуации и возможных перспектив развития бизнеса. SWOT-анализ ориентирован на внутреннюю экономическую обстановку предприятия. Рассмотрим, как ООО «Листвин» выбирает то или иное решение, используя SWOT-анализ [3,4]. Первым шагом в SWOT-анализе является перечисление сильных и слабых сторон компании ООО «Листвин», а также угроз и возможностей для организации во внешней среде. Анализ внутренней среды определяет полноту (качество) и качество ресурсов, доступных организации в ее функциональных областях деятельности [5].

SWOT-анализ позволил выявить влияние и охват сторон предприятия, а также оценить влияние и воздействие внешней среды. Это дает основу для разработки стратегии развития и реализации управленческих решений для ООО «Листвин» [6]. Проведенный SWOT-анализ ООО «Листвин» представлен в таблице 1.

В целом, представленный в таблице 1 SWOT-анализ подчеркивает, что ООО «Листвин» находится в сложной ситуации, но имеет потенциальные возможности для развития. Необходимо сосредоточиться на усовершенствовании технологических процессов, диверсификации продуктовой линейки, усилении маркетинговой стратегии и повышении конкурентоспособности в целом [10].

Аналитики с помощью SWOT-анализа имеют возможность рассмотреть все внутренние преимущества и недостатки работы компании.

Таблица 1 – SWOT-анализ ООО «Листвин»

Strengths (Сильные стороны):	Weaknesses (Слабые стороны):
<p>1.Квалифицированный персонал: ООО «Листвин» может располагать наличием опытных специалистов в области лесной промышленности, что обеспечивает высокую степень работы предприятия.</p> <p>2.Качество продукции: Предприятие обеспечивает известное качество дерева и продукции, что позволяет удерживать клиентов и конкурировать на рынке.</p> <p>3.Удобное расположение, близость к автомобильным дорогам</p>	<p>1.Зависимость от сырьевых ресурсов: ООО «Листвин» зависит от доступности и цены древесины, что может негативно сказаться на стоимости производства.</p> <p>2.Ограниченная рыночная диверсификация: Предприятие сосредоточивает внимание на лесопиломатериалах, что может ограничивать рост потенциала и прибыли [7].</p> <p>3.Недостаток маркетинговых достижений: ООО «Листвин» может повысить сложность в продвижении и маркетинге своих продуктов, что может привести к ограничению базы клиентов.</p>
Opportunities (Возможности):	Threats (Угрозы):
<p>1.Расширение рынка: ООО «Листвин» может искать новые рынки для своей продукции, чтобы увеличить свою клиентскую базу и прибыль.</p> <p>2.Расширение ассортимента продукции: ООО «Листвин» может рассмотреть возможность расширения своей линейки продуктов, включая новые виды лесопиломатериалов или деревянных изделий.</p> <p>3.Усовершенствование производственных процессов: Оптимизация производственных процессов и внедрение новых технологий могут помочь повысить эффективность работы предприятия и повысить эффективность [9].</p> <p>4.Партнерство с лесными организациями: Сотрудничество с лесными учреждениями и организации могут создать стабильное сырье и благоприятные условия для развития бизнеса.</p>	<p>1.Наличие других лесопильных предприятий в сфере занятости может создать конкурентную среду</p> <p>2.Постоянный рост цен на ресурсы.</p> <p>3.Экономическая нестабильность: Возможный экономический кризис или ожидаемый рынок или ожидаемый рынок могут снизить спрос на древесные продукты.</p> <p>4.Технологические изменения: быстрое развитие новых технологий может потребовать значительных затрат на обновление оборудования и обучение персонала [8].</p>

Таким образом, проведенный SWOT-анализ представленный в таблице 1 дает нам право утверждать, что ООО «Листвин» находится в сложной си-

туации, но имеет потенциальные возможности для развития и для улучшения своей деятельности ООО «Листвин» необходимо сосредоточиться на расширении рынков сбыта, проведении диверсификации и расширении ассортимента лесопильных товаров, а также усовершенствовать производственный процесс, расширять клиентскую базу и работать над усилением маркетинговой стратегии и повышением конкурентоспособности в целом. Именно по этим направлениям для успешного функционирования и развития предприятие должно разрабатывать и внедрять управленческие решения в дальнейшей своей деятельности.

Список использованных источников

1. Гарбузова Т.Г. Принятие управленческих решений на основе фундаментального анализа на примере электроэнергетической отрасли России / Т. Г. Гарбузова, К. К. Каланджи // Экономика и управление народным хозяйством (Санкт-Петербург). – 2021. – № 14(16). – С. 53-58.

2. To the problem of reducing the impact on soil during mechanization of thinning / R. Yu. Dobretsov, S. B. Dobretsova, V. A. Sokolova [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : 6, Krasnoyarsk, 18–20 ноября 2021 года. – Krasnoyarsk, 2022. – P. 042089. – DOI 10.1088/1755-1315/981/4/042089. – EDN SCPENT.

3. Анализ принципов корпоративного управления ПАО «Сургутнефтегаз» / В.В. Филатов, Х.З. Ксенофонтова, А.Е. Исаханов [и др.]. // Журнал прикладных исследований. – 2021. – № 5-1. – С. 63-71. – DOI 10.47576/2712-7516_2021_5_1_63. – EDN YGBZNI.

4. Гарбузова Т.Г. Применение современных цифровых технологий для автоматизации маркетинга / Т. Г. Гарбузова // Управление и экономика народного хозяйства России: Сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Пенза, 25-28 марта 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022.

5. Selection of parameters of machines for collection of logging waste / S.Ye. Ariko, D.A. Kononovich, S.A. Voinash [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. Vol. Volume 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 52019. – DOI 10.1088/1755-1315/839/5/052019. – EDN WTCUSK.

6. Гарбузова Т.Г. Пути повышения эффективности использования оборотных средств деревообрабатывающего предприятия / Т.Г. Гарбузова, А.А. Смирнова // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия: Сборник статей XXI

Международной научно-практической конференции, Пенза, 24–25 февраля 2022 года / Под редакцией Ф.Е. Удалова, В.В. Бондаренко. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 55-58. – EDN FKPJXL.

7. Research of weight and linear wear from resource indicators of cultivator paws hardened by combined method / M. O. Vasilenko, I. L. Rogovskii, S. A. Voinash [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 18–20 ноября 2020 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. – Krasnoyarsk, Russian Federation: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 32025. – DOI 10.1088/1755-1315/677/3/032025. – EDN JGPPVO

8. Гарбузова Т.Г. Анализ проблем современной электроэнергетической отрасли России и пути их решения / Т.Г. Гарбузова, К.К. Каланджи // Управление и экономика народного хозяйства России : Сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 17–18 марта 2021 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 59-63. – EDN QBDIST.

9. Совершенствование и развитие методов учета и оценки природных ресурсов / В.И. Архипов, В. И. Березин, Н. Н. Чистяков [и др.] // Вестник МАНЭБ. – 2004. – Т. 9, № 2. – С. 39-41. – EDN RJBSMD.

10. Управление качеством в отраслях экономики и сфере услуг / В.В. Филатов, В.Ю. Мишаков, Н.В. Артемьев [и др.]. – Курск: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2023. – 702 с. – ISBN 978-5-907744-54-7. – EDN LYLPKG.

PRACTICAL APPLICATION OF SWOT ANALYSIS TO IMPROVE THE QUALITY OF MANAGEMENT DECISION MAKING AT A TIC ENTERPRISE

D.M. Kasianova

*Saint Petersburg State Forest Technical University named after S.M. Kirov,
St. Petersburg, Russia*

The article discusses the process of making management decisions using SWOT analysis and its impact on their quality using the example of a timber industry enterprise, which is an important tool for determining the current situation and possible prospects for business development.

Key words: management decision making, SWOT analysis, timber industry complex, organizational profit, business strategy.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕГМЕНТАЦИИ ДЛЯ БИЗНЕСА В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

А.М. Кауфман

*Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ),
г. Москва, Россия*

В данной работе рассматриваются методы и подходы к разделению рынка строительных материалов на отдельные сегменты на основе различных критериев и характеристик. Анализ сегментации поможет лучше понять спрос и предложение на рынке, определить потенциальные клиенты и конкурентов, а также разработать эффективные маркетинговые стратегии для каждого сегмента.

Ключевые слова: Строительные материалы, рынок, сегментация, анализ, маркетинговые стратегии.

Строительные материалы играют ключевую роль в этой отрасли, предоставляя необходимые ресурсы для возведения домов, офисов, инфраструктуры и других объектов.

Сегментация рынка – это процесс разделения широкого рынка на более мелкие группы потребителей с общими характеристиками и потребностями. Для рынка строительных материалов это имеет решающее значение по нескольким причинам:

Сегментация позволяет компаниям более глубоко понять своих клиентов и их уникальные потребности. Это позволяет разрабатывать продукты и услуги, более точно соответствующие ожиданиям различных сегментов рынка;

Зная свои целевые сегменты, компании могут сосредотачивать свои маркетинговые усилия и ресурсы на более перспективных рыночных группах. Это позволяет уменьшить затраты на маркетинг и увеличить конверсию;

Сегментация также имеет важное значение для производителей строительных материалов. Она помогает определить, какие продукты и количество нужно производить для каждого сегмента, что снижает издержки и улучшает управление запасами.

Давайте рассмотрим пример успешной сегментации на рынке строительных материалов. Компания «EcoBuild» заметила растущий интерес к экологически устойчивым строительным материалам и решительно вложила свои ресурсы в исследование и разработку таких продуктов. Они сосредоточились на следующих сегментах:

✓ Зеленые стройки: EcoBuild предложил экологически устойчивые материалы и сертифицировал их в соответствии с современными экологическими стандартами. Они сотрудничали с застройщиками, специализирующимися на зеленых стройках.

✓ Реконструкции общественных зданий: Компания предложила решения для обновления старых зданий с учетом снижения потребления энергии и ресурсов.

✓ Экосознательные потребители: EcoBuild создал брендовые продукты для домашних улучшений, которые обращают внимание на экологическую устойчивость.

Строительные материалы включают природные и искусственные вещества, однородные и композиционные, а также изделия из них, которые применяются при возведении и ремонте зданий и сооружений. Для определения потребителей и их потребностей, а также для осуществления деятельности с использованием различных стратегий в разработке новых продуктов, рекламе, стимулировании сбыта и продвижении продукции необходимо проводить сегментацию рынка. Сегментация рынка представляет собой процесс выделения групп потребителей, которые реагируют одинаково на маркетинговые стимулы. С учетом этих признаков, можно выделить следующие сегменты рынка:

✓ Рынок цемента: включает различные виды цемента, используемые в строительстве для создания бетонных и асфальтобетонных смесей.

✓ Рынок стеновых материалов: в этот сегмент входят различные материалы, используемые для возведения стен зданий, такие как кирпич, блоки, пенобетон и др.

✓ Рынок нерудных материалов: включает материалы, полученные из природного нерудного сырья, такие как щебень, песок, гравий и другие инертные материалы.

✓ Рынок железо-бетонных конструкций: этот сегмент включает строительные конструкции, изготовленные из железобетона, которые широко используются в строительстве зданий, мостов, туннелей и других сооружений.

✓ Рынок листового стекла: в этот сегмент входят различные виды стекла, которые применяются в строительстве для окон, стеклянных фасадов и других конструкций.

Основными потребителями рынка строительных материалов являются крупные строительные компании, мелкие строительно-ремонтные компании и частные потребители. Они составляют примерно 60 %, 25 % и 15 % рынка соответственно.

При сегментации рынка строительных материалов по потребителям применяются следующие признаки:

✓ Географический: учитываются особенности региона, размер рынка, климатические условия и географическая отдаленность.

✓ Демографический: учитываются характеристики потребителей, такие как возраст, пол, доход и образование.

✓ Психолого-поведенческий: анализируются стиль жизни, ценности и интересы потребителей.

✓ Ситуационный: учитываются ситуационные факторы, которые могут повлиять на выбор и покупку строительных материалов.

✓ Социально-экономический: анализируются социальные и экономические характеристики потребителей, такие как социальный статус, уровень дохода и образование.

При проведении сегментации рынка строительных материалов применяются принципы, такие как наличие различий между потребителями, ограниченность сегмента, определение нужд и требований потребителей, а также выбор сегментов, которые обеспечат доходность. Эти принципы позволяют лучше понять потребности различных групп потребителей и эффективно нацелить маркетинговые усилия на каждый из них.

Рынок строительных материалов России представляет собой разнообразный и сложный рынок с конкурентными правилами и законами. На этом рынке отечественным производителям становится все труднее конкурировать с импортными товарами. Это обусловлено рядом проблем, включая низкий технический уровень предприятий, неравномерное размещение производственных мощностей, недостаток инвестиционных ресурсов и недостаточное использование отечественных разработок. Для стимулирования развития рынка строительных материалов необходима государственная стратегическая политика в области налогообложения как инвесторов, так и добывающих предприятий. Также важно предоставить льготные таможенные коридоры на импортируемое технологическое оборудование и запасные части, которые не производятся на территории РФ.

Развитие отечественной технологической базы и привлечение инвестиций помогут повысить технический уровень предприятий и укрепить их конкурентоспособность на рынке строительных материалов. Это позволит лучше удовлетворить потребности различных сегментов рынка и обеспечить устойчивое развитие отрасли.

Список использованных источников

1. Свод правил: СП 362. 1325800. 2017. Ограждающие конструкции з трехслойных панелей. Правила проектирования. [Текст]: нормативно-технический материал.-Москва: [б. и.], 2018.-41.

2. Свод правил: СП 70. 13330. 2012. Несущие и ограждающие конструкции [Текст]: нормативно-технический материал.-Москва: [б. и.], 2013. – 184 с.

3. Шарапов О.Н. Теплоизоляция ограждающих стеновых конструкций [Текст]/О. Н. Шарапов, Л. В. Булах/Сборник трудов конференций. – 2018. – с. 684- 689.

EFFECTIVE USE OF SEGMENTATION FOR BUSINESS IN THE CONSTRUCTION SECTOR

A.M. Kaufman

*Moscow State University of Civil Engineering,
Moscow, Russia*

This paper discusses methods and approaches to dividing the construction materials market into separate segments based on various criteria and characteristics. Segmentation analysis will help to better understand the supply and demand in the market, identify potential customers and competitors, and develop effective marketing strategies for each segment.

Keywords: Building materials, market, segmentation, analysis, marketing strategies.

УДК 33

РОЛЬ WEB-СИСТЕМЫ В ЭФФЕКТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ КЛИЕНТСКИМИ ОБРАЩЕНИЯМИ

А.В. Колмычек

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

В работе рассматриваются технологии разработки веб-приложений, методы обработки и анализа данных, а также пользовательский опыт для создания интуитивно понятного интерфейса. Проект спроектирован для оптимизации процесса обработки заявок, повышения удовлетворенности клиентов и улучшения общей эффективности организации.

Ключевые слова: веб-система, учет заявок, клиенты, эффективность, взаимодействие.

Учет заявок клиентов – это неотъемлемая часть работы многих организаций, включая обслуживающие компании, розничных продавцов и предоставляющих услуги предприятий. Подобная деятельность может быть крайне трудоемкой и подвержена ряду проблем:

– Потеря заявок – вручную вводимые данные могут быть потеряны, неверно введены или недостаточно надежны. Это может привести к упущению важных клиентских запросов.

– Задержка в обработке – ручная обработка заявок может быть медленной и неэффективной, что приводит к долгим временам ожидания клиентов и потере их доверия.

– Недостаточная аналитика – без подходящей системы учета заявок сложно проводить анализ и выявлять тенденции в поведении клиентов, что могло бы помочь в улучшении обслуживания и развитии бизнеса.

Для успешной разработки Web-системы по учету заявок клиентов следует следовать нескольким этапам:

– Анализ бизнес-процессов: Понимание потребностей компании и ее клиентов является ключевым этапом. Необходимо определить, какие функции и возможности системы будут наиболее полезными.

– Проектирование системы: На основе анализа разрабатывается дизайн и архитектура системы. Этот этап включает в себя определение структуры базы данных, пользовательских интерфейсов и функционала.

– Разработка и тестирование: Программисты создают систему, а затем проводят тестирование, чтобы убедиться в ее стабильности и надежности.

– Внедрение и обучение: После завершения разработки систему внедряют в бизнес-процессы компании и обучают сотрудников работе с ней.

– Поддержка и сопровождение: Важно обеспечивать непрерывную поддержку и сопровождение системы, а также обновлять ее, чтобы соответствовать изменяющимся потребностям бизнеса.

ERP-системы также включают системы учета заявок клиентов, которые напрямую связаны с клиентскими базами данных предприятий. Такие системы позволяют улучшить работу предприятия, облегчая задачи сотрудников и оптимизируя внутренние процессы.

Этот процесс вызывает рост спроса на специалистов с компьютерной грамотностью, так как услуги, связанные с ремонтом компьютеров, установкой программного обеспечения и восстановлением данных, становятся востребованными на рынке.

В этом контексте внедрение ERP-системы для улучшения качества услуг и привлечения клиентов представляется целесообразным шагом. В результате разработки и внедрения веб-системы по учету заявок клиентов для предприятия достигнуты были следующие цели и задачи:

1. Проведен анализ бизнес-процессов предприятия.
2. Выявлены недостатки существующей системы.
3. Сформулированы технические и эксплуатационные требования к системе.

4. Осуществлено проектирование web-системы.
5. Разработана база данных для учета заявок клиентов.
6. Реализован web-интерфейс системы.
7. Произведено внедрение и начало эксплуатации системы.

В результате, разработанная система позволяет клиентам в режиме онлайн отслеживать статус своих заявок, вводя номера своих мобильных телефонов.

Проанализировав деятельность предприятия во время производственной практики, была выявлена необходимость автоматизации процесса приема оборудования. Ранее, предприятие использовало систему учета заявок, включающую клиентскую базу данных в MS Access и соответствующее программное обеспечение. Однако, анализ выявил следующие недостатки существующей системы:

- Избыточность базы данных.
- Неудобство работы с базой данных при большой клиентской базе.
- Отсутствие веб-сайта, который мог бы повысить конкурентоспособность предприятия.

Для решения этих проблем был разработан web-интерфейс системы управления заявками. Клиентская часть интерфейса создавалась с использованием языка разметки документов HTML и стилей визуального оформления CSS. Серверная часть реализована на скриптовом языке PHP. Структура веб-сайта включает следующие страницы:

1. index.html: Главная страница, содержащая общую информацию о предприятии.
2. uslugi.html: Страница, на которой предоставлена информация о услугах компании.
3. o_nas.html: Страница, отражающая достижения компании.
4. contact.html: Страница с контактной информацией компании.
5. vnod.html: Страница для клиентов, позволяющая получить информацию о статусе заявки.

Для обеспечения обмена информацией была разработана база данных в MySQL, которая взаимодействует с основной базой данных MS Access. Ниже представлена структура этой базы данных.

Скрипт обращается к базе данных MySQL и обеспечивает выборку необходимых данных. Этот скрипт привязан к HTML-странице. При вводе клиентом номера телефона в текстовую форму на веб-странице и нажатии кнопки «Отправить», скрипт запрашивает данные из базы данных MySQL, содержащей информацию о клиенте и статусе его заявки. Статус заявки вводится специалистом в базу данных MS Access. Затем выполняется выборка в соответствии с

заданным алгоритмом в скрипте. После выполнения алгоритма запрос возвращает информацию пользователю, полученную из баз данных.

В заключение, проведен анализ бизнес-процессов предприятия компьютерного сервиса. Учитывая выявленные недостатки, была спроектирована web-система для учета и обработки заявок. Основные функциональные возможности системы включают:

- Ввод данных о заказе.
- Хранение и обработка заказов.
- Предоставление актуальной информации клиенту через web-интерфейс посредством уникального идентификационного ключа.

Разработанная программа может быть применена в различных организациях, предоставляющих услуги ремонта и обслуживания техники, доставки, интернет-магазинов и других. В рамках этого процесса также подана заявка на регистрацию программы в Федеральный институт промышленной собственности.

Список использованных источников

1. Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия / www.gostinfo.ru/

2. Балюкевич Э.Л. Теория информации: учебное пособие / Балюкевич Э.Л. – Электрон. текстовые данные. – Москва: Евразийский открытый институт, 2009. – 215 с.

3. Гулятьева Т.А. Основы теории информации и криптографии: конспект лекций / Гулятьева Т.А. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. – 88 с.

THE ROLE OF THE WEB SYSTEM IN THE EFFECTIVE MANAGEMENT OF CLIENT REQUESTS

A.V. Kolmychek

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

The paper discusses web application development technologies, data processing and analysis methods, as well as user experience to create an intuitive interface. The project is designed to optimize the application processing process, increase customer satisfaction and improve the overall efficiency of the organization.

Keywords: web system, registration of applications, clients, efficiency, interaction.

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОДВИЖЕНИЯ НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ В РОССИИ

Г.О. Колосков, С.З. Бекирова

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

Проведено маркетинговое исследование восприятия и предпочтительных инструментов продвижения товаров на маркетплейсах.

Ключевые слова: маркетплейс, маркетинговое исследование, глубинное интервью, восприятие маркетплейса, маркетинговые инструменты продвижения товаров на маркетплейсе.

В современной экономике все больше отношений между экономическими агентами осуществляются дистанционно, онлайн, в Интернет-среде, а процесс взаимодействия продавца и покупателя приобретает новые формы по многим направлениям, например, таким как электронная торговля. Возможности использования ИТ для экономических операций облегчает работу предприятий, однако и является полем для преступлений, что требует обеспечения экономической безопасности операций. К 2025 г. прогнозно российский рынок электронной коммерции должен вырасти вдвое к уровню 2022 г. и составить 11,11 трлн. руб. (рис. 1).



Рисунок 1 – Российский рынок электронной коммерции, трлн. руб. [1]

Интернет-компании, работающие на рынке электронной коммерции – это маркетплейсы, интернет-магазины, сервисы для продажи бизнес-услуг и ПО для бизнеса, сервисы для интернет-маркетинга, службы доставки и др. Маркетплейсы – это, например, Amazon и AliExpress, крупные российские маркетплейсы OZON и Wildberries. Онлайн-магазины – это компании, занимающиеся

продажей товаров в рамках одной или нескольких ниш, например, магазины одежды, стройматериалов, электроники. Интернет-магазин – это специализированный интерактивный сайт, виртуальная «витрина» магазина, предлагающая своим посетителям возможность приобретения продукта онлайн путем заказа, оплаты и доставки. Магазины программного обеспечения – это компании, продающие софт для ПК и смартфонов, например, приложения телефонов AppStore и Google Play и приложения Microsoft. Сервисы для продажи бизнес-услуг и ПО для бизнеса – это компании, специализирующиеся на продаже услуг, необходимых для обеспечения бизнес-процессов, например, 1С, разработчики CMS для разработки сайтов и брокерские программы. Службы доставки – это интернет-сервисы компаний, оказывающих курьерские услуги, например, сервисы доставки еды, крупные почтовые службы. Онлайн-банкинг – это приложения банков для смартфона по удобной работе с клиентами, системы электронных денег. Услуги перевозок – это интернет или мобильные сервисы вызова такси, каршеринга. Сервисы для интернет-маркетинга – это службы, существующие внутри крупных социальных сетей, позволяющие вести бизнес через специальные категории аккаунтов, например, бизнес-аккаунты в ОК.

Одно из самых популярных направлений деятельности в онлайн-торговле – это маркетплейсы, занимающиеся продажей товаров широкого потребления. Маркетплейс – это фирма, занимающаяся продажей товаров онлайн, ассортимент которых начинается от бытовых принадлежностей до техники и дорогостоящих товаров. Маркетплейс – это электронная торговая площадка в интернете, где покупатель заказывает товар, оплачивает и ждет его поступления в пункт выдачи по месту жительства. Покупка происходит в режиме онлайн, заказ попадает на склад фирмы-поставщика, собирается согласно списку купленных товаров и отправляется в пункт выдачи. Один из эффективных инструментов развития маркетплейсов – это маркетинг, гарантирующий успешную деятельность. Эффективная маркетинговая политика способствует быстрому развитию маркетплейсов. В настоящее время самые востребованные маркетплейсы в РФ – это Wildberries, OZON, Яндекс.Маркет, Lamoda, Goods.ru. Второе место в рейтинге самых популярных маркетплейсов РФ занимает OZON. Благодаря эффективной организации деятельности он в 2022 г. получил более 271 млрд. руб. прибыли. Больше 60 % дохода составили продажи на интернет-платформе. Высокого результата OZON достиг с помощью эффективных маркетинговых инструментов сбыта по увеличению ассортимента и появлению новых категорий товаров, привлечения большого количества брендов. У OZON более 21 млн. активных пользователей с личными кабинетами и персональными бонусами. Стратегией сбыта OZON стали продажи не только товаров, но и услуг. Он первым стал продавать широкий спектр цифровых товаров в режиме онлайн, например, полисы страхования ОСАГО, билеты в кинотеатры, медицинские услуги. Кроме цифровой продукции, OZON эффективно организовал

систему логистики и предоставляет ее другим онлайн-магазинам, что является также статьей дохода. Благодаря этому OZON еще и делает себе саморекламу, так как купленные товары в других онлайн-магазинах покупатель получает в пунктах выдачи OZON. OZON использует различные маркетинговые инструменты:

- интернет-магазин, где потребители создают личный кабинет, получают там привилегии, бонусы, скидки, информацию об акциях, сохраняется история поиска и покупок;

- мобильное приложение, позволяющее совершать покупки в любом месте и в любое время;

- возможности контекстной рекламы;

- проведение опросов о качестве работы мобильного приложения и интернет-магазина, что дает контролировать и повышать качество обслуживания покупателей;

- использование звезд медийных личностей для увеличения покупателей;

- использование социальных сетей, например, аккаунты в ВК, Youtube.

Нами проведено маркетинговое исследование анализа потребительского восприятия, степени удовлетворённости качеством обслуживания, уровнем цен маркетплейса интернет-магазин «OZON». Основными задачами опроса покупателей явилось выявление основных проблем маркетинга для его совершенствования. Было опрошено 89 чел. Опрошено 69 % женщин и 31 % мужчин. Основные критерии, по которым потребители на «OZON» выбирают товар – это по отзывам (53 % мнений), 18 % покупателей выбирают товар, исходя из его характеристик, 16,9 % покупают, исходя из цены, 3,4 % опрошенный выбирая товар смотрят на его популярность (рис. 2).



Рисунок 2 – Критерии выбора товара в интернет магазине «OZON»
(составлено автором)

То есть, большинство покупателей, совершая покупки, опираются на отзывы по фото/видео товара. Основные проблемы, с которыми сталкиваются покупатели на маркетплейсах следующие: отсутствие товара на складе (59,6 % мнений), плохая навигация на сайте (47,2 %), плохо организованный процесс возврата товара (40,4 % мнений), отсутствие службы поддержки (20,2 %), проблемы оплаты товара (9 %) (рис. 3).

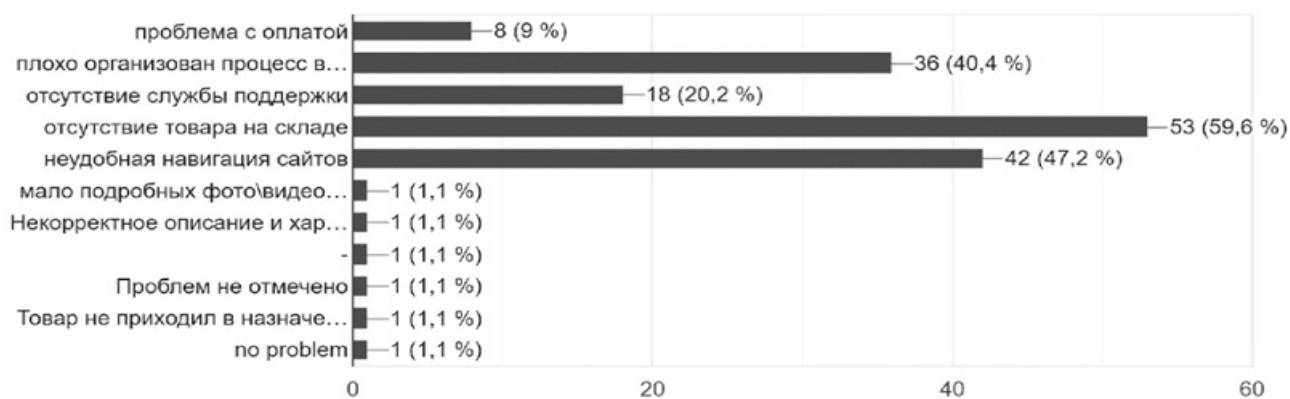


Рисунок 3 – Анализ проблем покупок магазина «OZON»
(составлено автором)

Регулярность покупок в Интернет-магазинах «OZON», «Wildberries» колеблется от ежедневных покупок (2 % респондентов), до 2-3 раз в неделю (8 % опрошенных), 1 раз в неделю (11 %), 1 раз в две недели (26 %), покупают иногда – 53 % респондентов. Самый популярный магазин в РФ – это Aliexpress (рис. 4).

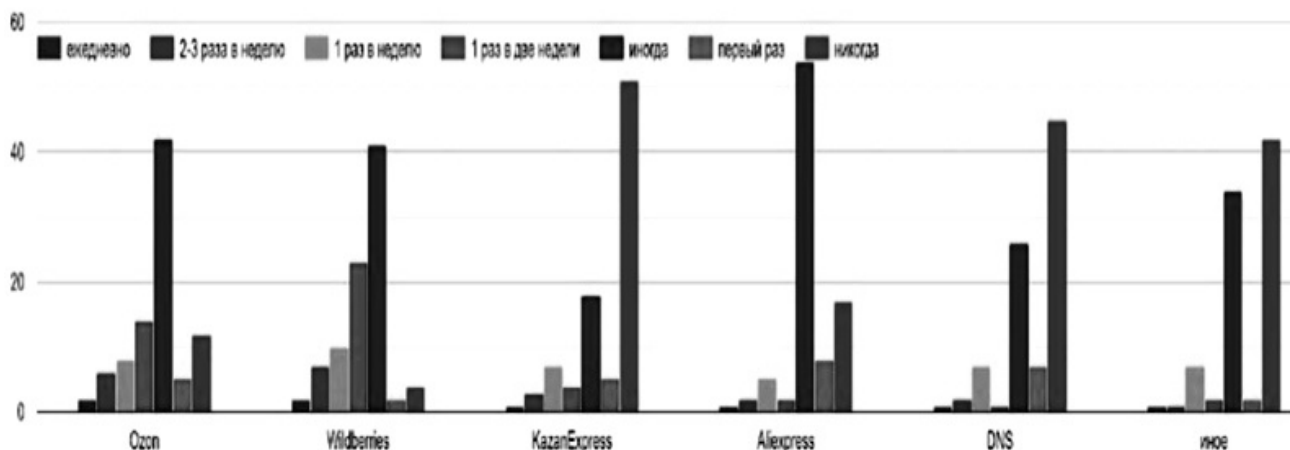


Рисунок 4 – Выявление самого распространенного интернет магазина, в котором совершаются покупки(составлено автором)

Преимущества онлайн-покупок, которые выделили респонденты в порядке убывания значимости – это возможность найти товар, отсутствующий в других магазинах, экономия времени, низкие цены, круглосуточный режим работы, возможность избежать суеты традиционных магазинов, доступ к подробной информации о продукте, наличие отзывов других покупателей. Недостатки маркетплейсов, которые выявили покупатели в порядке убывания – это несовершенная система доставки, необходимость регистрации, сложная система заказа, неудобная система оплаты.

Таким образом, маркетплейс OZON – это динамично развивающаяся компания, а также самый большой российский интернет-магазин: в его ассортименте более 500 000 наименований товаров. Огромный выбор, быстрый поиск, оптимальный алгоритм оформления заказа и высокий уровень обслуживания – уникальные преимущества площадки OZON. OZON эффективно использует возможности интернета для наглядного и максимально информативного представления товаров, среди которых – качественные фотографии, отзывы и рецензии покупателей, система персональных рекомендаций, перекрестных ссылок и внутренних баннеров. Специалистами компании используется система динамического ценообразования, которая позволяет оперативно реагировать на колебания спроса, эффективно управлять продажами, предлагать посетителям интернет-магазина оптимальные цены на представленные новинки и товары. Интернет-магазин OZON обладает уникальной современной операционно-логистической системой, в основе которой лежит собственная IT-платформа. Она позволяет оперативно принимать товар, размещать его на полках хранения, комплектовать заказы, проверять правильность комплектации, контролировать и вести учет товарных потоков и единиц хранения. Все эти достижения говорят о успешной реализации маркетинговой работы компании. OZON сумел эффективно трансформировать свою торговую витрину в популярную интерактивную площадку, которая пользуется высоким уровнем доверия. OZON предлагает размещение рекламных баннеров, ссылки, с которых будут вести на внутренние страницы веб-ресурса (например, на детальное описание товара или на ветку каталога), e-mail рассылки по клиентской базе и вложение в заказы промо-материалов, сувениров, рекламной продукции.

В России, интернет-среда приобретает все большую значимость для достижения целей маркетинга. Модель маркетплейса актуальна для большого количества отраслей, поскольку это простой путь к расширению бизнеса без значительного увеличения затрат. Рынок насыщается новыми игроками. Google отдает предпочтение сайтам с широким выбором возможностей для пользователя, поэтому стоит обратить внимание на быстрорастущих игроков и факторы их роста. Подумать о переходе к маркетплейсу сегодня может любая компания, у которой есть ресурсы: торговые точки, логистические возможности, большая клиентская база. В целом можно сказать, что за этой бизнес-моделью будущее.

Маркетплейс – это не только способ привлечения покупателей при помощи интернета, но и совокупность современных цифровых технологий и сервисов продвижения товаров. Продажа товаров через маркетплейсы дает производителям и торговым посредникам следующие маркетинговые и сбытовые преимущества: получение новых каналов сбыта; увеличение гибкости потребительского сервиса; уменьшение времени на адаптацию к изменениям рынка; повышение конкурентоспособности; выход на новые рынки.

Маркетплейсы помогают решать единую задачу для продавцов и покупателей – информирование о продуктах и услугах, создание долгосрочных партнерских отношений, обеспечивающих наиболее полное удовлетворение потребностей покупателей и получение прибыли компании. Маркетплейсы служат коренному улучшению товародвижения, использования ресурсов торговли и повышению эффективности работы цепи «поставщик-покупатель». Торговые онлайн-площадки давно перестали быть досками объявлений, превратившись в крупные корпорации с целым рядом маркетинговых услуг. Опыт развития ведущих российских маркетплейсов показывает, что продуманная маркетинговая стратегия в совокупности с логистикой и работой с клиентами позволяют активно развивать деятельность и получать высокую прибыль. Чем продуманнее маркетинговые мероприятия и инструменты маркетплейсов в отношении как конечных потребителей, так и фирм, продающих на них товары, тем выше уровень доходов от электронной торговой площадки.

Список использованных источников

1. Как развивается рынок электронной коммерции в России. Прогнозы и тренды. – URL: <https://vc.ru/s/1312403-cart-power-ecommerce-agency/773739-kak-razvivaetsya-rynok-elektronnoy-kommercii-v-rossii-prognozy-i-trendy> (дата обращения: 28.09.2023).

MARKETING RESEARCH OF THE PROMOTION TOOLS ON MARKETPLACES IN RUSSIA

G.O. Koloskov, S.Z. Bekirova

*Kuban State University,
Krasnodar, Russia*

A marketing study of perceptions and preferred tools for promoting goods on marketplaces was conducted.

Keywords: marketplace, marketing research, in-depth interview, perception of the marketplace, marketing tools for promoting goods on the marketplace.

ЭВОЛЮЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ

Т.С. Кононов

*Сибирский государственный индустриальный университет,
г. Новокузнецк, Россия*

В работе рассматриваются методы и техники для создания интерфейсов, способных динамически реагировать на контекст и потребности пользователей. Основное внимание уделяется алгоритмам персонализации, автоматическому определению пользовательских предпочтений и оптимальной реорганизации элементов интерфейса.

Ключевые слова: адаптивный интерфейс, автоматизированные системы, персонализация, пользовательский опыт, динамическая адаптация.

Адаптивный пользовательский интерфейс (API) – это концепция разработки интерфейсов, которая предполагает учет различных факторов, таких как устройство, разрешение экрана, предпочтения пользователя и контекст использования, для создания оптимального пользовательского опыта. Главной целью API является обеспечение удобства, доступности и эффективности взаимодействия пользователя с автоматизированной системой.

Существует несколько ключевых шагов, которые помогут реализовать адаптивный пользовательский интерфейс в автоматизированных системах:

I. Понимание потребностей, предпочтений и контекста использования пользователей – это основа успешного API. Проведение исследований, опросов и анализа данных помогут собрать информацию о целевой аудитории.

II. Создание гибкого дизайна, который может адаптироваться к различным разрешениям экранов и устройствам. Это включает в себя использование адаптивных сеток, шрифтов и изображений.

III. Определение, какой контент отображать на различных устройствах и в разных режимах работы системы. Может потребоваться скрытие ненужных элементов интерфейса на мобильных устройствах или добавление дополнительных функций на больших экранах.

IV. После реализации адаптивного интерфейса важно провести тестирование на различных устройствах и сценариях использования. Это поможет выявить и исправить потенциальные проблемы.

Адаптивный пользовательский интерфейс в автоматизированных системах является неотъемлемой частью обеспечения удобства и эффективности работы пользователя. Разработка API требует внимательного анализа потребностей пользователей, гибкого подхода к дизайну и систематического тестирования. Реализация адаптивного интерфейса помогает сделать автоматизирован-

ные системы более доступными и привлекательными для широкой аудитории пользователей.

Исследования по адаптации пользовательских интерфейсов и управлению информационными потоками в сложных системах проводятся уже длительное время. В некоторых работах описываются разработанные системы, учитывающие особенности функциональной области автоматизированных систем при обработке информации и взаимодействии с пользователями. Однако в таких работах обычно игнорируются индивидуальные особенности пользователей и вопросы эффективности взаимодействия «пользователь-система». Другие исследования рассматривают модели адаптивных интерфейсов для разных областей, но не обращают достаточного внимания на индивидуальные особенности пользователей и возможность настройки интерфейсов пользователем.

В связи с этим остается актуальной задача разработки комплексной системы адаптации пользовательских интерфейсов, учитывающей как специфику профессиональной деятельности пользователей, так и разнообразие входных данных. Такие системы должны быть способны выбирать наиболее удобные для пользователя формы представления информации, что сократит нагрузку на специалистов при настройке интерфейсов.

Возможность ручного управления адаптацией интерфейса должна зависеть от особенностей системы и уровня подготовки пользователя. Например, в системах управления, пользователь которых обладает высокой профессиональной подготовкой и отвечает за принятие решений, полный контроль над средствами адаптации и автоматизации может быть предоставлен пользователю. С другой стороны, в учебных системах, где пользователь чаще всего является учеником, система должна обеспечивать оптимальное ведение его к цели, оставляя вмешательство пользователя в минимуме.

На экране рабочего места пользователя отображается как основная информация, связанная с процессом или объектом управления, так и служебная информация, включающая данные о возможностях адаптации интерфейса. Исследования также указывают, что осведомленность пользователя о работе системы адаптации интерфейса способствует повышению доверия к системе и положительному восприятию изменений в пользовательском интерфейсе и представлении информации. Пользовательский интерфейс любой сложной системы состоит из типовых элементов вывода данных в различных формах – текстовой, графической, аудио. Однако при большом количестве элементов вывода информации внимание пользователя может рассеиваться, и ни один из каналов восприятия информации не работает с необходимой эффективностью. В связи с этим современные пользовательские интерфейсы комбинируют и объединяют элементы вывода. Например, мнемосхемы, представляющие комбинацию графического и текстового представления информации, активно используются, но они не всегда могут учитывать индивидуальные особенности всех пользователей. В процессе настройки интерфейса информацию следует комбинировать для представления в удобной для пользователя форме. Современные гибко настраиваемые интерфейсы активно разрабатываются и внедряются. Например, на платформе Android планшетные компьютеры позволяют пользователям свободно размещать ярлыки и элементы управления на «рабочих сто-

лах», а офисные приложения используют панели рабочих окон для размещения управляющих элементов. Этот механизм компоновки можно также применять при создании пользовательского интерфейса автоматизированных систем. Специалист, ответственный за разработку или настройку интерфейса пользователя, может предоставить элементы вывода данных, сгруппированные по формам представления, и затем выбрать и разместить нужные элементы на поле интерфейса, соединяя их с источниками данных. Как отмечено выше, при адаптированном представлении информации необходимо учитывать специфику деятельности пользователя. В различных сценариях можно использовать разные данные: например, технологический процесс управления производственным объектом может служить основой для пошагового сценария взаимодействия пользователя с системой. Для наиболее индивидуализированной адаптации представления информации целесообразно использовать когнитивный подход к моделированию взаимодействия «пользователь-система», учитывающий особенности процессов мышления и восприятия информации пользователем. В этом случае пользователь системы может быть описан через набор соответствующих характеристик, определяющих оптимальную форму представления информации для его восприятия. Эти характеристики разделяются на когнитивные, психофизиологические и интеллектуальные. Пользователю предоставляется выбор использования системы адаптации пользовательского интерфейса. При положительном выборе пользователь авторизуется в системе и получает доступ к адаптированному интерфейсу рабочего места. Стартовая конфигурация интерфейса может быть предустановлена при создании учетной записи или оставаться пустой до ручной настройки.

Список использованных источников

1. Зверев Ю.М. Исследование и разработка адаптивных средств естественно-языкового общения в автоматизированных системах переработки информации: Дисс. ... канд. техн. наук. – Киев: АН УССР, ордена Ленина институт кибернетики им. В.М. Глушкова, 1983. – 198 с.

2. Янушкин В.Н. Взаимная адаптация образа объекта и структура мнемосхемы в процессе обучения операторов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук. – М.: Институт психологии АН СССР, 1984. – 145 с.

EVOLUTION OF USER INTERFACES IN AUTOMATED SYSTEMS

T.S. Kononov

*Siberian State Industrial University,
Novokuznetsk, Russia*

The paper discusses methods and techniques for creating interfaces that can dynamically respond to the context and user needs. The main focus is on personaliza-

tion algorithms, automatic determination of user preferences and optimal reorganization of interface elements.

Keywords: adaptive interface, automated systems, personalization, user experience, dynamic adaptation.

УДК 004.03

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОГРАММИРОВАНИЯ В МАРКЕТИНГЕ

А.А. Коржев

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Набережные Челны, Россия*

С развитием технологий программирования, продукты информационных технологий стали более широко применимы в различных сферах жизни человека. Программные решения стали широко применяться в сфере маркетинга, что значительно повысило конкурентоспособность продукта тех, кто к данным решениям прибегал. В статье более широко раскрыта тема программ в области маркетинга с успешными примерами, перечислениями инструментов программных решений. Так же указаны наиболее пригодные условия применения того или иного программного решения.

Ключевые слова: данные, процесс, программирование, маркетинг, инструменты.

Программирование довольно сильно связано со многими сферами человеческой деятельности, и маркетинг не является исключением. На программах работают многие компании, отдавая многие процессы маркетинга на прогнозирующие и автоматические алгоритмы программ. Сам же маркетинг – это совокупность процессов создания, продвижения и предоставления продукта или услуги покупателям и управление взаимоотношениями с ними с выгодой для организации [1]. Так, одной из основных задач программирования в маркетинге является автоматизация процессов. Благодаря программным решениям, компании могут значительно сократить время на выполнение рутинных операций, таких как ответ клиентам, обработка данных, анализ результатов и управление рекламными кампаниями [2]. Сейчас же, среди наиболее распространённых примеров применения программных технологий можно выделить следующие процессы:

1. Автоматизация процесса email-маркетинга. Одним из самых распространенных способов привлечения клиентов является email-маркетинг. Однако, чтобы достичь успеха в этой области, необходимо иметь возможность персонализировать сообщения и отправлять их в нужный момент времени. Программирование позволяет автоматизировать этот процесс, анализируя данные о поведении клиентов и отправляя им релевантные предложения. Например, компания Amazon использует программирование для отправки персонализированных предложений на основе предыдущих покупок клиента.

2. Разработка алгоритмов для оптимизации контента. Контент-маркетинг играет ключевую роль в привлечении и удержании клиентов. Однако, чтобы контент был эффективным, необходимо учитывать предпочтения и потребности целевой аудитории. Программирование позволяет разрабатывать алгоритмы, которые анализируют данные о поведении пользователей и помогают определить наиболее релевантный контент для каждого конкретного пользователя. Например, Netflix использует программирование для рекомендации фильмов и сериалов на основе предпочтений пользователя.

3. Создание инструментов для анализа данных. Анализ данных является важной частью маркетинговой стратегии, позволяя компаниям принимать обоснованные решения и оптимизировать свои действия. Программирование позволяет создавать инструменты для сбора и анализа данных, что помогает компаниям получить полную картину о своей аудитории и ее потребностях. Например, Google Analytics использует программирование для отслеживания посещаемости сайта, поведения пользователей и других метрик, которые помогают компаниям принимать обоснованные решения.

4. Разработка автоматических систем управления рекламными кампаниями. Реклама является неотъемлемой частью маркетинговой стратегии, позволяя компаниям привлекать новых клиентов и увеличивать продажи. Однако, управление рекламными кампаниями может быть сложной задачей, особенно при большом объеме данных. Программирование позволяет разрабатывать автоматические системы управления рекламными кампаниями, которые анализируют данные о поведении пользователей и оптимизируют расходы на рекламу. Например, Facebook использует программирование для определения целевой аудитории и оптимизации показа рекламных объявлений.

Причём это лишь некоторые примеры успешного применения возможностей программных алгоритмов и скриптов для маркетинга и продвижения различных компаний (на примере самых известных и популярных). Сейчас уже многие, в том числе не крупные, или даже небольшие стартапы, активно используют программирование для ведения маркетинга своих предприятий с широким охватом. Маркетологи здесь отчасти являются и программистами, которые используют знания языков программирования для автоматизации самых различных маркетинговых задач. Например, те, кто занимается контекстной и

таргетированной рекламой, с помощью программирования могут осуществлять следующие действия [2]:

- манипулировать сотнями и тысячами объявлений, не заходя в веб-интерфейс и не платя сторонним сервисам за их генерацию;
- управлять аккаунтами клиентов: отслеживать баланс, запускать и останавливать рекламные кампании при нужных условиях;
- регулировать ставки по нужным условиям, не прибегая к биддерам и сервисам автоматизации;
- упростить работу с аналитическими данными. Например, на Python есть аналитические библиотеки с визуализацией данных. Здесь можно собрать данные с Яндекс. Метрики и Google Analytics + CRM и свести это все в единый информативный график [2].

Маркетологами-программистами сейчас создаются самые различные скрипты: для сбора ключей и подбора креатива, создания новых объявлений, запуска компаний, выгрузки итоговых данных и отправки результатов заказчику. Сейчас многие профессиональные маркетологи используют все эти скрипты, соединяя их в некий автоматизированный конвейер, который будет запускаться после заполнения формы на сайте, например, для демонстрации работы целого отдела.

Наиболее популярными инструментами программирования для маркетинга считаются языки программирования Python и JavaScript, где Python хорошо подходит для обработки большого объема данных, анализа и машинного обучения, в то время как JavaScript является идеальным для разработки интерактивных веб-приложений. Рассмотрим их особенности и ценность в сфере маркетинга чуть подробнее [2].

Python – это высокоуровневый язык программирования, получивший популярность с нулевых годов благодаря своей простоте, краткостью и читабельностью кода, что делает его легким в освоении для начинающих программистов и удобным в использовании для опытных разработчиков. [4]

Одной из основных причин популярности Python в маркетинге является его гибкость и мощные библиотеки для анализа данных. Python предоставляет разнообразные пакеты, такие как Pandas, NumPy и Matplotlib, которые являются инструментами для обработки, анализа и визуализации данных. Это позволяет маркетологам применять аналитику данных для выявления тенденций, создания моделей прогнозирования и оптимизации маркетинговых стратегий.

Python также часто используется для автоматизации рутинных задач в маркетинге. Благодаря его богатым возможностям для взаимодействия с веб-приложениями и API, Python может автоматизировать сбор данных с веб-сайтов, загрузку, обработку и анализ данных, а также выполнение других рутинных задач, таких как парсинг HTML или отправка электронных писем [4].

Следующий, JavaScript – это интерпретируемый язык программирования, который используется для создания динамических веб-страниц и веб-приложений. С тех пор он стал одним из наиболее популярных языков программирования в мире.

По своей сути JavaScript мало чем отличается от Python. Он также позволяет внедрять аналитические и отслеживающие скрипты на веб-страницы, также имеет широкий набор библиотек и фреймворков, таких как React, Angular и Vue.js, упрощающих разработку веб-приложений и дополняют функциональность языка. Однако здесь же можно выделить несколько отличительных дополнений [2] [4].

Во-первых, JavaScript является клиентским языком, то есть он выполняется на стороне клиента (веб-браузере) и взаимодействует непосредственно с пользователем.

Во-вторых, JavaScript в маркетинге является его широкая поддержка веб-браузерами. Практически все современные браузеры, включая Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari и Microsoft Edge, поддерживают JavaScript.

В-третьих, у JavaScript выделяют возможность изменять содержимое веб-страницы в реальном времени без необходимости перезагрузки всей страницы.

Также в данном списке мы можем выделить SQL (Structured Query Language) – особенный язык программирования. SQL используется для работы с базами данных и позволяет маркетологам эффективно извлекать нужную информацию из баз данных. Запросы на SQL позволяют получить данные о клиентах, продуктах, продажах и других параметрах, необходимых для анализа и принятия решений [3].

Для автоматизации маркетинговых процессов широко используются такие технологии, как роботизация процессов (RPA) и машинное обучение. RPA позволяет автоматизировать повторяющиеся задачи, такие как отправка электронных писем или обработка данных. Машинное обучение позволяет анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые закономерности. Данный инструмент сейчас активно способствует инновациям в маркетинге. Например, внедрение технологий искусственного интеллекта в процессы вовлечения клиентов, настройки рекламы, продвижения товаров и услуг, прогнозирование спроса на товары или определения оптимальных цен. Есть возможность взять на себя процессы коммуникаций и ускорить обработку заявок в службу поддержки.

Также сейчас машинное обучение используется для персонализации рекламы (создавать уникальные рекламные предложения для каждого клиента на основе его предпочтений и поведения) [5] [6].

Таким образом, учитывая все ранее упомянутое мы можем сделать вывод, что программирование сейчас является необходимым инструментом в маркетинге. Его решения позволяют не только автоматизировать и упростить все

прилегающие процессы, но и увеличить эффективность рекламных кампаний и повысить конверсию. К тому же и инновации в данной сфере не отстают, что также позволяет быть на шаг впереди конкурентов и обеспечивать конкурентное преимущество на рынке.

Список использованных источников

1. Маркетинг / Бударина А. В. // Маниковский – Меотида. – М. : Большая российская энциклопедия, 2012. – С. 154.

2. Маркетинг и программирование: зачем маркетологу Python и JavaScript [Электронный источник] // CheckRoi – Агрегатор онлайн-курсов (блог), 15.02.2020., URL: <https://checkroi.ru/blog/programmirovanie-v-marketinge/> (дата обращения 20.09.2023)

3. Язык SQL: что это такое и зачем его учить в 2023 году [Электронный источник] // CheckRoi – Агрегатор онлайн-курсов (блог), 29.03.2023., URL: <https://checkroi.ru/blog/sql-opisanie-yazyka/> (дата обращения 20.09.2023)

4. Как используют языки программирования в маркетинге? [Электронный источник] // CapitalSpace – новостной бизнес-портал., URL: <https://capital-space.com/kak-ispolzuyut-yazyki-programmirovaniya-v-marketinge/> (дата обращения 20.09.2023)

5. RPA для маркетологов: как добиться большего с программными роботами [Электронный источник] // первый.Бит – новостной портал о бизнесе., URL: <https://nfp2b.ru/2019/05/22/rpa-dlya-marketologov-kak-marketologidobivayutsya-bolshego-s-programmnymi-robotami/> (дата обращения 20.09.2023)

6. Машинное обучение для бизнеса [Электронный источник] // ROBIN – новостной портал о бизнесе (блог от RPA)., URL: <https://www.rpa-robin.ru/blog/machine-learning-business> (дата обращения 20.09.2023)

FEATURES AND BENEFITS OF PROGRAMMING IN MARKETING

A.A. Korzhev

*Kazan (Volga Region) Federal University,
Naberezhnye Chelny, Russia*

With the development of programming technologies, information technology products have become more widely applicable in various areas of human life. Software solutions have become widely used in the field of marketing, which has significantly increased the competitiveness of the product of those who resorted to these solutions. The article covers the topic of marketing programs more widely with success-

ful examples and listings of software solution tools. The most suitable conditions for using a particular software solution are also indicated.

Keywords: data, process, programming, marketing, tools.

УДК 004.03

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В МУЗЫКАЛЬНОЙ СФЕРЕ

А.А. Коржев

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Набережные Челны, Россия*

Музыка – уникальная сфера искусства. В данной среде информационные технологии так же приобретают свои уникальные особенности и отличия. Знания о тех особенностях и нюансах, которыми обзавелись информационные технологии, работающие, непосредственно, с музыкой, обладают серьезной важностью для развития данной самобытной нишей в сфере информационных технологиях.

Ключевые слова: обработка, пользователей, информация, аудио, модели.

На сегодняшний день, для многих людей музыка, в том или ином проявлении, является неотъемлемой частью жизни человека.

В мультимедийных развлечениях музыка занимают явное место в этой области. Музыка глубоко укоренилась в жизни, она была важна с давних времен, а с появлением телефонов, кинотеатров, портативной передачи, экранов и удобств она стала неотъемлемой частью жизни каждого человека.

Аудиоплеер – это компьютерная программа для воспроизведения музыкальных файлов. Сегодня существуют тысячи различных аудио- и видеосервисов, которые помогают людям слушать, получать доступ и каталогизировать музыку.

В прошлом музыкальные инструменты издавали звук не напрямую, а посредством внутреннего процесса, который, естественно, влиял на качество выходного сигнала. Кроме того, в век множества типов, жанров и разных исполнителей проблема заключается не только в профессиональном использовании музыкальных каталогов, но и в специальной системе, которая может рекомендовать похожую музыку или находить песни с помощью цифровых пальцев.

Аудиоплеер не только может создавать музыкальные файлы в различных форматах, но также имеет некоторые другие важные функции для пользователей. Программы одного типа можно разделить на разные части.

Самой важной особенностью, конечно же, является музыкальный компонент, который позволяет программному обеспечению воспроизводить музы-

кальные файлы. Явным преимуществом здесь является поддержка различных типов музыкальных инструментов. Помимо поддержки нескольких музыкальных форматов и их воспроизведения может содержать:

- несколько дополнительных функций;
- воспроизведение Интернет-ресурсов;
- музыкальная визуализация.

Поддержка музыкальных эффектов (эквалайзер, эхо-эффекты и т. д.);

Функция ReplayGain и ввод Acinus также может поддерживать различные плагины для улучшения звука всей системы. Например, дополнительный модуль, отправляющий сигнал на звуковую карту в обход системы микширования.

В любом музыкальном инструменте самое главное – подчеркнуть его.

За работу с музыкальными файлами отвечают многие программы, отображают различной степени каждый элемент обработки. Самая маленькая конфигурация – это наличие игры, самая большая – продвижения каталога, группирующий музыкальные файлы по тегам (жанры, альбомы, исполнители и т.д.).

Давно известно, что звук – это механическая вибрация, распространяющаяся в виде средне-упругих волн в воде и газах, в твердых телах. Когда волна достигает уха, механические колебания преобразуются в электронные импульсы, которые передаются в мозг через слуховой нерв.

Аудио-записывающие устройства очень хорошо имитируют описанный выше процесс и преобразуют давление звуковых волн в электронный сигнал. Звуковая волна в воздухе представляет собой непрерывный сигнал, представленный полями сжатия и замедления.

Микрофон – это первый электрический элемент, который принимает звуковой сигнал и преобразует его в постоянный электронный сигнал. Такие сигналы не очень полезны в цифровом мире и должны быть преобразованы в определенный формат, прежде чем их можно будет сохранить и обработать в цифровой системе. Это делается с помощью ряда значений, которые представляют амплитуду сигнала. Благодаря этому преобразованию аналоговый сигнал квантуется.

Можно сказать, то, что у нас нет в чистом формате преобразования, а аналого-цифровой преобразователь выполняет ряд операций по преобразованию небольшой части аналогового сигнала в цифровой. Этот процесс называется дискретизацией или выборкой.

Сегодня цены на интернет-ресурсы стали еще ниже, и появилась возможность слушать музыку и смотреть фильмы с помощью потоковых сервисов. В случае тайм-аута службы осуществляют непрерывный поток данных с использованием кэширования. Это означает, что при получении фрагмента носителя небольшой объем этих данных сохраняется во временном хранилище, называемом буфером.

Перед началом реконструкции в буфере записи происходит задержка, пользователю приходится ждать, пока буфер заполнит входящие блоки.

Существует два типа потокового мультимедиа: подписка и потоковая передача. Разве что потоки названы по желанию пользователя

Услуги копирования и вставки позволят пользователям получать доступ к контенту за дополнительную плату за подписку. Поскольку данные устройства не ограничиваются, это позволяет в любом виде искать и разрабатывать музыкальный продукт.

Секвенсор – это основная цель (основа) для написания и редактирования музыки на компьютере. Он состоит из составных частей и каркасов. Окно последовательности – это часть последовательности, в которой отображаются все музыкальные действия (независимо от размера играемого инструмента). Программное обеспечение задумано как инструмент для управления уровнями и редактирования эффектов. Мы должны знать, как лучше всего использовать свои умные программы, чтобы намного эффективней и производительней были задействованы все операции. Существует множество инструментов для создания музыки, но выделяют следующие три популярных: Logic Pro X, Cubase V и FL Studio.

Logic Pro X – это новая версия профессионального программного обеспечения Apple для создания музыки. Он имеет новый пользовательский интерфейс, мощные встроенные музыкальные функции и широкий набор инструментов и эффектов. Уникальной особенностью Logic Pro X является функция ударных. Конечно же, можно использовать настоящего музыканта, обученного робота, который отправляет звук ударных на трек, содержащий большие партии ударных и небольшие дубли.

Таким образом, область распознавания речи все еще очень отстала. Уже давно предпринимаются усилия по созданию программы, способной полностью распознавать человеческую речь, но это пока не привело к желаемому результату.

Есть программы, допускающие возможность расчета, но они не универсальны и работают, когда голос певца незначительно отличается от стандартного. Самое сложное (а может быть, и невозможное) – это различение звуков, например, различение звука скрипки в духовом оркестре или партий фортепиано. Есть надежда, что когда-нибудь это произойдет, ведь человеческий разум легко справится с такими задачами, но говорить о готовности предпринимать даже самые маленькие шаги в этом деле пока рано.

Очень много проектируется сайтов для исследований синтеза звука. Сегодня существует множество методов синтеза звука, но ни один из них не препятствует синтезу звука, которого невозможно достичь правильным путем. Например, если намеренно получить звук клавишных инструментов или трубы, не получится оригинального звука саксофона или электрогитары.

Список использованных источников

1. Модели и информационные технологии хозяйственной политики. Том 30. – М.: ЛКИ, 2007. – 162 с.

2. Грабауров В.А., Грабауров С.В., Гулин В.Н., Лабоцкий В.В.. Информационные технологии. – М.: Современная школа, 2006. – 432 с.
3. Под редакцией В.П. Дьяконова. Новые информационные технологии. – М.: Солон-Пресс, 2005. – 640 с.
4. Голицына О.Л., Попов И.И.. Основы алгоритмизации и программирования. – М.: Форум, 2010. – 432 с.
5. Зыков С.В. Основы современного программирования. – М.: Горячая Линия - Телеком, 2016. – 448 с.

FEATURES OF MUSIC SOFTWARE

A.A. Korzhev

*Kazan (Volga Region) Federal University,
Naberezhnye Chelny, Russia*

Music is a unique field of art. In this environment, information technologies also acquire their own unique features and differences. Knowledge about the features and nuances that information technologies that work directly with music have acquired is of great importance for the development of this unique niche in the field of information technology.

Keywords: processing, users, information, audio, models.

УДК 005.8

АКТУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

В.М. Коробова, А.В. Лихоманова, Е.В. Гаркушин, М.А. Донец

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье исследуются последние изменения в юридической сфере, которые воздействуют на управление проектами в организациях. В рамках статьи проводится обзор ключевых нормативных актов, анализируется их воздействие на проектную деятельность, и рассматриваются лучшие практики и стратегии адаптации к новым юридическим требованиям. Также в работе освещаются будущие перспективы изменений в законодательстве и тренды, связанные с проектной деятельностью. Предоставляются рекомендации для компаний по подготовке к переменам в законодательной среде.

Ключевые слова: управление проектами, законодательство, адаптация, нормативные акты, риски, возможности, будущее, стратегии.

Современная бизнес-среда подвергается постоянным трансформациям, под влиянием различных факторов, таких как технологические инновации, социальные изменения и, безусловно, изменения в законодательстве. Для организаций, занимающихся управлением проектами, последние изменения в правовой области могут оказать значительное воздействие на их работу и результаты.

Последние изменения в законодательстве привнесли значительные изменения в сферу управления проектами. Для более глубокого понимания их воздействия на проектную деятельность, необходимо проанализировать важные нормативные акты, внесшие эти изменения [1].

Одним из ключевых аспектов этих изменений является пересмотр требований к защите данных и конфиденциальности. Например, вступление в силу Общего регламента по защите данных в Европейском союзе изменило способы, которыми организации собирают и обрабатывают личную информацию. Это требует от управляющих проектами не только соблюдения строгих норм, но и внедрения новых мер безопасности в проектные планы.

Кроме того, изменения в налоговом законодательстве могут повлиять на финансирование проектов и структуру финансирования. Введение новых налоговых ставок или правил может потребовать пересмотра бюджетов и финансовых стратегий проектов.

В некоторых странах также ужесточились правила в области экологической ответственности, что может привести к необходимости внедрения дополнительных экологических оценок и мер по соблюдению стандартов при выполнении проектов в чувствительных для окружающей среды областях [2].

Это лишь некоторые примеры изменений в законодательстве, которые могут оказать влияние на управление проектами.

С изменениями в законодательстве приходит необходимость адаптировать правила и процедуры управления проектами. Новые юридические требования могут повлиять на каждый этап жизненного цикла проекта, начиная с планирования и заканчивая завершением.

Например, в случае введения GDPR, проектным менеджерам приходится пересматривать политики и процедуры в отношении сбора и обработки данных. Организации должны обеспечить соблюдение новых норм, а также учесть права субъектов данных, что может потребовать внесения изменений в системы управления проектами.

Изменения в законодательстве могут представлять как риски, так и возможности для организаций. Оценка этих факторов является важной частью эффективного управления проектами.

Риски могут включать в себя потенциальные штрафы или юридические последствия в случае нарушения новых законов. Поэтому организации должны более тщательно контролировать соблюдение норм и устанавливать меры предосторожности.

С другой стороны, изменения в законодательстве также могут создать новые возможности для роста бизнеса. Например, инвестиции в экологически чи-

стые технологии и проекты могут содействовать соблюдению новых экологических стандартов и привести к получению налоговых льгот.

Анализ рисков и возможностей поможет управляющим проектами разрабатывать стратегии, которые учитывают новые юридические нормы и максимизируют пользу для организации.

Разработка стратегии адаптации начинается с анализа новых законов и их конкретного воздействия на проекты организации. Этот анализ позволяет определить, какие аспекты проектной деятельности подверглись изменениям и требуют внимания [3].

Далее, важно установить приоритеты и определить, какие изменения необходимо внести в текущие процедуры и практики управления проектами. Это может включать в себя создание новых политик и процедур, а также пересмотр существующих.

Важным шагом является также учёт специфических потребностей и целей организации при разработке стратегии. Например, если организация работает в сфере здравоохранения, а изменения в законодательстве затрагивают защиту медицинских данных, стратегия должна быть адаптирована к этим специфическим требованиям.

Сотрудничество между юридическими консультантами и специалистами по управлению проектами играет важную роль в успешной адаптации к изменениям в законодательстве.

Юридические консультанты предоставляют организации экспертные знания по юридическим аспектам изменений. Они помогают оценить, какие конкретные законы применимы к проектам и какие шаги необходимо предпринять для их соблюдения. Кроме того, юридические консультанты помогают идентифицировать потенциальные юридические риски и разрабатывать стратегии их управления [4].

Специалисты по управлению проектами вносят свой вклад, опираясь на свой опыт в планировании, выполнении и контроле проектов. Они могут преобразовать юридические требования в конкретные действия в рамках проектов и обеспечить их выполнение в срок и в рамках бюджета.

Эффективное сотрудничество этих двух групп специалистов помогает организации максимально эффективно адаптироваться к новым юридическим нормам.

Одним из ключевых моментов в адаптации к изменениям в законодательстве является обучение и развитие персонала. Персонал должен быть осведомлен о новых правилах и процедурах, чтобы соблюдать их в рамках проектов.

Обучение может включать в себя организацию семинаров, вебинаров и обучающих курсов, нацеленных на объяснение новых юридических норм и их практическое применение в проектной деятельности. Также важно обеспечить доступ к ресурсам и материалам, которые позволят персоналу оставаться в курсе изменений в законодательстве.

Обучение и развитие персонала являются ключевыми факторами для успешной адаптации и соблюдения новых правил, что в конечном итоге способствует устойчивому и эффективному управлению проектами.

Понимание будущих изменений в законодательстве является ключевым фактором для успешного управления проектами. Предсказать, какие новые нормы и требования могут появиться, можно, анализируя текущие тенденции и вызовы в сфере законодательства.

Например, в условиях быстро меняющейся технологической среды, ожидается усиление регулирования в области кибербезопасности и защиты данных. Это может повлечь за собой более строгие требования к обеспечению безопасности данных в проектах.

Одним из заметных трендов в развитии законодательства связано с усилением фокуса на устойчивости и экологической ответственности. В различных странах мира внедряются законы и нормативы, направленные на сокращение воздействия проектов на окружающую среду. Это важно для управления проектами в будущем, так как компании должны будут интегрировать эти аспекты в свои стратегии.

Ещё одним заметным трендом является рост международного регулирования, особенно в области торговли и защиты интеллектуальной собственности. Это требует от компаний, управляющих проектами, более тщательного соблюдения международных стандартов и соглашений [5].

Для компаний важно начать подготовку к будущим изменениям в законодательстве заранее. Рекомендуется:

1. Постоянно мониторить новости и тенденции в области законодательства, связанного с управлением проектами;
2. Активно участвовать в диалоге с юридическими консультантами и экспертами по управлению проектами;
3. Разрабатывать гибкие стратегии, способные быстро адаптироваться к новым юридическим нормам;
4. Инвестировать в обучение персонала и повышение осведомленности о будущих изменениях;
5. Создавать культуру бережливости и эффективного управления рисками.

Подготовка к будущим изменениям в законодательстве поможет компаниям сохранить конкурентоспособность и эффективность в сфере управления проектами [6].

В мире, где законодательство постоянно меняется и эволюционирует, управление проектами становится более сложным и требует постоянной адаптации. В данной статье мы рассмотрели важные аспекты влияния изменений в законодательстве на управление проектами и нашли ключевые практики для успешной адаптации.

Будущее управления проектами будет непременно зависеть от умения компаний адаптироваться к новым правилам и нормам, а также готовности к постоянному обучению и развитию. Соблюдение законов и эффективное управление проектами должны идти рука об руку, обеспечивая успех и устойчивость организаций в современной бизнес-среде.

Список использованных источников

1. Отраслевые особенности управления проектами / Н.А. Бородина, Н.Н. Борщев, А. А. Сергеев, М. А. Донец // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций: сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 31-34.
2. Сергеев А.А. Управление маркетинговыми рисками / А.А. Сергеев, М.А. Донец, А.В. Лихоманова // Горизонты науки: Сборник научных статей по материалам докладов и сообщений VII Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием, Смоленск, 26 апреля 2023 года. Том Выпуск 7. – Смоленск: Смоленский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», 2023. – С. 549-552.
3. Воздействие руководителя предприятия на сотрудников / М.В. Носова, М.Н. Обухов, А.А. Сергеев [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона: Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 370-373.
4. Абанин С.Г. Проблемы информационного обеспечения системы государственного управления / С.Г. Абанин, В.А. Карпычев, М.В. Кузнецов // Научно-технический вестник Поволжья. – 2020. – № 1. – С. 9-14.
5. Совершенствование механизмов управления комплексными программами и проектами в социальной сфере: сборник материалов круглого стола / Ин-т современного развития. – Москва: Экон-Информ, 2010. – 649 с. – (Библиотека института современного развития).
6. Макарова Н.Н. Организация деятельности уголовно-исполнительной системы по социальной и правовой защите персонала: специальность 12.00.11 «Судебная деятельность, прокурорская деятельность, правозащитная и правоохранительная деятельность»: диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук / Макарова Наталья Николаевна. – Рязань, 2006. – 319 с.

CURRENT LEGISLATIVE CHANGES AND THEIR IMPACT ON PROJECT MANAGEMENT

V.M. Korobova, A.V. Likhomanova, E.V. Garkushin, M.A. Donets

*Don state agrarian university
p. Persianovsky, Russia*

This article explores the recent developments in the legal sphere that affect project management within organizations. The article provides an overview of key legis-

lative acts, analyzes their influence on project activities, and delves into best practices and adaptation strategies to meet the new legal requirements. Additionally, the paper discusses future perspectives regarding legislative changes and trends related to project management, along with offering recommendations for companies to prepare for alterations in the legal environment.

Keywords: project management, legislation, adaptation, regulatory acts, risks, opportunities, future, strategies.

УДК 338.43

ВЫСТАВОЧНО-ЯРМАРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА НА РЫНКАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД

Н.Н. Косивцов

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород, Россия*

В статье актуализированы современные взгляды на ведение маркетинговой деятельности на рынках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Показано, что традиционная выставочно-ярмарочная деятельность является действенным инструментом в составе комплекса маркетинга АПК. Также в статье показаны пути цифровой трансформации выставочных и ярмарочных площадок, что расширяет круг потенциальных клиентов и потребителей.

Ключевые слова: экономика, маркетинг товарных рынков, инструментарий агромаркетинга, выставки, ярмарки, конгрессная деятельность.

Современный рынок сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия – чрезвычайно сложная, динамическая система. Его развитие зависит от множества факторов, важнейшим из которых является маркетинговый аспект деятельности участников этого рынка. Рынок сельскохозяйственной продукции структурно позволяет выделить несколько ключевых акторов:

- производители средств производства для сельского хозяйства;
- производители и переработчики сельскохозяйственной продукции, сырья и полуфабрикатов;
- посредники между производящим звеном и потребительской аудиторией;
- инфраструктура рыночного взаимодействия и осуществления товарно-денежных операций.

Аграрные рынки, вне зависимости от территориального уровня их функционирования выполняют ряд народнохозяйственных функций, среди которых:

обеспечивающая, распределительная, товарно-обменная, ресурсная, социальная, вспомогательная, общеэкономическая и т.д.

Рынок продовольствия можно сегментировать на несколько сегментов, каждый из которого имеет свою группу потребителей:

А) рынок сельскохозяйственного сырья с значительными объемами товарно-обменных операций;

Б) рынок продукции первичной переработки;

В) рынок готовой продукции глубокой степени переработки;

Г) рынок полуфабрикатов и консервированной продукции с увеличенными сроками хранения;

Д) рынок фермерских продуктов и органических продуктов с высокой долей ручного труда и сложных стадий товарного передела;

Е) рынок экзотических продуктов питания и товарных линеек премиум качества. Для каждого сегмента требуется отдельная линия продвижения.

Маркетинг АПК (или в общем виде агромаркетинг) следует рассматривать в качестве ключевого элемента механизма хозяйственно-коммерческой деятельности предприятий АПК. Маркетинг АПК решает такую стратегическую задачу народно-хозяйственного характера как облегчение соединения рыночных интересов потребителей и производителей сельскохозяйственной продукции. Учитывая традиционность аграрного сектора экономики одним из действенных инструментов маркетингового продвижения сельскохозяйственной продукции являются привычные ярмарки и выставочные мероприятия конгрессного типа. Дадим их краткую характеристику в современной интерпретации.

Ярмарочная деятельность относится к сезонным активностям на специфических рынках, когда производственный цикл подвержен влиянию природно-климатических и биолого-продуктивных особенностей производства отдельных видов товарной продукции. Ярмарки бывают:

– растениеводческой и животноводческой продукции, а также ярмарки с продукцией рыбоводства, звероводства, бортничества;

– городские, сельские, пригородные, межпоселенческие;

– постоянного функционирования и «выходного дня»;

– приуроченные к конфессиональным, отраслевым или государственным праздникам, памятным и историческим датам.

Основная задача ярмарочной деятельности, организуемой органами отраслевого управления и координации деятельности производителей и субъектов рыночной инфраструктуры, состоит в сбыте излишков товарной продукции, имеющей ограниченный временной потенциал хранения. Это своего рода организованная площадка для массового привлечения покупателей за счет создания комплекса приятного времяпрепровождения, развлечений, питания и досуговых мероприятий. Кроме того, ярмарочная форма заключения товарных контрактов хорошо воспринимается сельским населением.

Сельскохозяйственные выставки – несколько иная форма соединения на рынке производителей и потребителей. Выставки сельскохозяйственной продукции и достижений аграрной науки и техники призваны решать задачи демонстрации научно-технического прогресса в области агрономического, вете-

ринарного, зоотехнологического и сервисного обеспечения сельскохозяйственных комплексов и подкомплексов. Одно из основных отличий выставок и ярмарок – долгосрочность заключенных контрактов, а также их предмет: в отличие от ярмарок, где предметом сделок выступает готовая конечная продукция с высокой степенью переработки, выставки преимущественно предоставляют доступ к достижениям селекционно-генетической работы, результатам научно-технологического прогресса в агрономических приемах ведения сельского хозяйства.

В последнее время выставочная деятельность в аграрной сфере приобретает черты конгрессной, когда демонстрационные мероприятия соединяются с выступлением отраслевых спикеров из числа тренд-сеттеров, ведущих ученых и отраслевых функционеров для формирования консолидированного видения образа будущего развития рынков, синхронизации деятельности производителей, координации с институтами государственного регулирования и поддержки участников рынка.

Все это дает ощутимые и измеримые результаты не только рыночного плана, но и общего социально-экономического характера. Так, за последнее десятилетие сельское хозяйство и рынки сельскохозяйственной продукции по единодушному мнению ученых и специалистов стали ведущим отраслевым «драйвером» экономики, инструментом обеспечения продовольственного суверенитета, обеспечения социальной и политической стабильности в сельской местности. Это дополнительно обуславливает необходимость развития маркетинговых аспектов организации и функционирования отраслевых рынков сельскохозяйственного профиля и специализации в регионах России.

Современные тенденции маркетингового развития рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в качестве наиболее перспективных инструментов продвижения обнаруживают следующий спектр инструментально-технологических платформенных решений, в основе которых лежит цифровизация экономики. Отметим основные из этого пула:

- социальные сети, аккаунты производителей и участников рынков, обеспечивающие прямой контакт с потребителями;
- маркет-плейсы и специализированные отраслевые электронные площадки рыночного взаимодействия и обмена информацией между участниками сельскохозяйственных рынков;
- облачные сервисы и электронные витринные ресурсы производителей сельскохозяйственной продукции.

Список использованных источников

1. Алиева О.Ю. Маркетинг рынка качественной продукции АПК региона / О.Ю. Алиева, С.Г. Ханмагомедов // Проблемы развития АПК региона. – 2011. – Т.5 №1. – С. 92-97.
2. Дадаев Я.Э. Маркетинг как инструмент продвижения органического производства АПК // Вестник научной мысли. – 2021. – №6. – С. 305-310.

3. Воронов А.А. Маркетинг как фактор инновационного развития предприятий АПК / А.А. Воронов, С.Н. Диянова, Е.В. Шевченко // Репутациология. – 2016. – №1. – С. 36-40.

4. Саметова Р.М. Маркетинг как фактор повышения конкурентоспособности предприятия АПК // Аллея науки. – 2019. – Т.1 №4. – С. 265-268.

5. Насибов З.Н. Агропромышленный маркетинг как фактор экономического потенциала АПК // Бизнес в законе. – 2008. – №4. – С. 269-271.

EXHIBITION AND FAIR ACTIVITIES AS AN ELEMENT OF MARKETING STRATEGY IN AGRICULTURAL PRODUCTS MARKETS: A MODERN VIEW

N.N. Kosivtsov

*Belgorod state national research university,
Belgorod, Russia*

The article updates modern views on conducting marketing activities in the markets of agricultural products, raw materials and food. It is shown that traditional exhibition and fair activities are an effective tool as part of the marketing mix of the agro-industrial complex. The article also shows ways of digital transformation of exhibition and fair sites, which expands the circle of potential clients and consumers.

Keywords: economics, marketing of commodity markets, agricultural marketing tools, exhibitions, fairs, congress activities.

УДК 33

РОЛЬ СИСТЕМ СКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ В ОБЛАЧНЫХ СРЕДАХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Н.И. Кохан

*Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева - Каи,
г. Казань, Россия*

С увеличением популярности облачных технологий и ростом угроз безопасности данных становится критически важным обеспечение защиты чувствительных данных в облаке. В данной работе рассматриваются методы и технологии, позволяющие эффективно скрывать и защищать конфиденциальную информацию, а также обеспечивать ее безопасное хранение и доступ в облачных хранилищах.

Ключевые слова: Облачные хранилища, конфиденциальная информация, скрытое хранение, безопасность данных, защита информации.

Конфиденциальная информация, такая как финансовые данные, персональные сведения клиентов, бизнес-планы и интеллектуальная собственность, является ключевым активом для многих предприятий. Ее утечка или компрометация может привести к серьезным юридическим и финансовым последствиям. В этой связи, облачные хранилища становятся приоритетным местом для хранения такой информации, но необходимо обеспечивать ее безопасность.

Системы скрытого хранения предоставляют дополнительный уровень защиты для конфиденциальных данных. Они обеспечивают шифрование, аутентификацию и управление доступом, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к информации даже в случае утечки учетных данных или атаки.

Основой для системы скрытого хранения является шифрование данных. При хранении информации в облачных хранилищах, данные должны быть зашифрованы на стороне клиента перед передачей в облако. Это гарантирует, что даже если кто-то получит доступ к хранилищу, они не смогут расшифровать информацию без правильных ключей.

Управление доступом - это еще один важный компонент системы скрытого хранения. Предприятия должны иметь возможность точно определить, кто имеет доступ к каким данным. Это достигается через ролевую модель и систему разграничения доступа, позволяя установить права доступа для каждого пользователя или группы пользователей.

Системы скрытого хранения должны быть оборудованы средствами мониторинга и аудита. Это позволяет отслеживать действия пользователей и обнаруживать любую подозрительную активность. В случае инцидента можно быстро выявить и реагировать на него.

Необходимо также уделять внимание резервному копированию данных и возможности восстановления. В случае атаки, сбоя оборудования или случайного удаления данных, предприятие должно иметь возможность быстро восстановить информацию. Целью данного исследования является разработка прототипа настольного приложения для операционной системы Microsoft Windows, которое обеспечивает взаимодействие пользователя с файловой системой локального компьютера и облачным сервисом хранения данных Google Drive. Прототип должен предоставлять функции шифрования и дешифрования конфиденциальной пользовательской информации, а также механизм загрузки и выгрузки зашифрованных файлов в облачное хранилище Google Drive с использованием официального инструмента компании Google.

Для обеспечения удобного пользовательского интерфейса и выполнения операций копирования файлов и папок между локальными устройствами хранения данных и облачными хранилищами (такими как iCloud, Google Drive, OneDrive), а также для обеспечения прозрачного стеганографического преобра-

зования (сокрытия) пользовательской информации и её обратного преобразования (извлечения) при копировании из облачных хранилищ на локальные устройства хранения, разрабатываемая система должна представлять собой интуитивно понятный пользовательский интерфейс. В этом интерфейсе пользователь сможет выполнять операции копирования файлов и папок, и при этом информация будет автоматически скрыта (стеганографически преобразована) в изображениях или других контейнерах. При обратной операции, при копировании из облачных хранилищ на локальные устройства, система должна автоматически извлекать скрытую информацию.

Процесс криптографического шифрования данных в данной системе может быть реализован как программно, так и аппаратно. Аппаратная реализация характеризуется более высокой стоимостью, но обеспечивает высокую производительность, простоту и надежность. Программная реализация более гибка и практична, что позволяет достичь высокой гибкости в использовании. В ходе исследования и разработки были изучены ключевые элементы пользовательского интерфейса и логика работы системы. На основе анализа были описаны все ключевые элементы интерфейса и логика работы при взаимодействии пользователя с ними. Программа разрабатывается с использованием графического интерфейса WPF (Windows Presentation Foundation), что позволяет создавать приложения с разнообразными графическими элементами для взаимодействия с пользователем.

Для придания программе современного вида и интереса были использованы графические изображения для некоторых элементов интерфейса. Также была выбрана среда программирования Microsoft Visual Studio, которая обладает всем необходимым инструментарием для разработки программного обеспечения. Для обеспечения взаимодействия с облачными хранилищами данных, в данной системе использовано Google Drive API, предоставляемое компанией Google. Это API позволяет разработчику сохранять данные пользователя в облачном хранилище Google Drive и обеспечивать доступ к ним с любых устройств.

Перед началом разработки программного продукта, было принято решение использовать язык программирования C#, который является высокоуровневым и широко используется в различных сферах программирования. Язык C# обеспечивает возможность создания кроссплатформенных приложений и имеет богатый инструментарий для работы с API. При разработке системы, особое внимание уделялось тестированию алгоритмов шифрования и дешифрования, а также корректности работы системы с облачными хранилищами. Тестирование позволяло убедиться, что данные успешно шифруются и дешифруются, и что система работает надежно и без ошибок.

Самым важным этапом в процессе тестирования является проверка шифрования и дешифрования файлов. Для этого мы выбрали графические файлы в

форматах «img_1.png» и «img_2.jpg». После выполнения тестирования шифрования, программа создает временный файл в директории программы, который впоследствии удаляется. После дешифрования, сообщение, которое было зашифровано, совпадает с исходным текстом. На рисунках 1-4 ниже показан процесс шифрования и дешифрования изображения из файла «img_2.jpg».

Контрольное тестирование разработанной программы показало, что она работает корректно и без ошибок. В ходе тестирования были проверены как интерфейсные, так и функциональные аспекты приложения. Программное обеспечение обладает интуитивно понятным пользовательским интерфейсом, а все ключевые функциональности работают без сбоев. В сравнении с существующими аналогами, программа максимально реализует их преимущества и учитывает недостатки. Таким образом, разработанное программное обеспечение предоставляет эффективное решение для скрытого хранения и обмена конфиденциальной информацией в облачных хранилищах и на локальных устройствах хранения.

Список использованных источников

1. Рихтер Дж. CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework 4.5 на языке C#. 4-е издание, 2018. – 896 с.
2. Стилмен Э., Грин Д. Head First. Изучаем C#. 3-е издание. Питер, 2013. – 816 с.
3. Албахари Д., Албахари Б. C# 6.0. Справочник. Полное описание языка. М.: «Вильямс», 2018. – 1040 с.

THE ROLE OF HIDDEN STORAGE SYSTEMS IN CLOUD ENVIRONMENTS FOR THE SECURITY OF INFORMATION IN THE ENTERPRISE

N.I. Kohan

*Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev - Kai,
Kazan, Russia*

With the increasing popularity of cloud technologies and the growth of data security threats, it becomes critically important to ensure the protection of sensitive data in the cloud. This paper discusses methods and technologies that effectively hide and protect confidential information, as well as ensure its safe storage and access in cloud storage.

Keywords: Cloud storage, confidential information, hidden storage, data security, information protection.

СТРАТЕГИИ ФИЛЬТРАЦИИ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОГО ТРАФИКА В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Н.И. Кохан

*Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева - Каи,
г. Казань, Россия*

В данной статье рассматривается актуальная проблема современных организаций - фильтрация нежелательного трафика в корпоративных сетях. Также исследуются усовершенствованные методы и средства, которые позволяют организациям эффективно бороться с различными видами нежелательного трафика.

Ключевые слова: фильтрация трафика, усовершенствованный метод, нежелательный трафик, обнаружение вредоносных соединений, машинное обучение.

Одной из наиболее актуальных проблем является фильтрация нежелательного трафика, который может создавать серьезные угрозы для организации. Нежелательный трафик включает в себя вирусы, спам, боты и другие вредоносные элементы, которые могут привести к утечкам данных, сбоям систем и снижению производительности. Современные брандмауэры являются надежной защитой от нежелательного трафика. Они способны анализировать сетевой трафик в реальном времени и блокировать подозрительные и вредоносные соединения. Благодаря многоуровневым методам анализа, они могут идентифицировать новые угрозы и реагировать на них быстро.

Антивирусные и антиспамовые фильтры позволяют выявлять и блокировать вредоносные почтовые сообщения и веб-сайты. Они обеспечивают защиту от спама и предотвращают распространение вирусов через электронную почту и веб-ресурсы.

Современные системы фильтрации нежелательного трафика используют машинное обучение и искусственный интеллект для определения новых угроз и адаптации к ним. Эти системы способны анализировать большие объемы данных и выявлять аномальное поведение, что делает их более эффективными в борьбе с новыми видами атак.

Системы углубленной аналитики позволяют организациям более детально анализировать сетевой трафик и выявлять скрытые угрозы. Они помогают в расследовании инцидентов и предоставляют информацию для улучшения стратегий безопасности.

Фильтрация нежелательного трафика становится все более важной задачей для организаций, в условиях увеличивающегося числа киберугроз и вре-

доносных атак. Использование усовершенствованных методов и технологий, таких как современные брандмауэры, антивирусные и антиспамовые фильтры, машинное обучение и искусственный интеллект, а также системы углубленной аналитики, позволяет организациям эффективно защищать свои сети и данные. Решительные действия в области фильтрации нежелательного трафика становятся ключевым элементом стратегии информационной безопасности и производительности для современных организаций.

Первоначальные методы фильтрации нежелательного трафика включали в себя простые правила и фильтры на основе заранее определенных сигнатур. Однако, такие методы оказались недостаточно эффективными и гибкими для борьбы с постоянно меняющимися видами атак. В последние годы стали популярными методы машинного обучения, такие как классификация на основе алгоритмов SVM, деревьев решений и нейронных сетей. Эти методы позволяют автоматически обучать системы на больших объемах данных и адаптироваться к новым видам атак.

Серые списки, основанные на поведении программного обеспечения для спама, предлагают альтернативный метод фильтрации. Путем задержки доставки для незнакомых SMTP-серверов и внесения в белый список после повторных попыток отправки, этот метод способствует отсеиванию спама. Однако такой подход также имеет свои недостатки, включая возможность ошибочной блокировки некоторых легитимных писем и постоянное усовершенствование спамерского программного обеспечения.

Анализ содержания сообщений включает в себя анализ различий между рекламными и обычными сообщениями. Этот метод также имеет свои ограничения, так как спамеры могут адаптировать свои сообщения для обхода такого анализа.

Анализ заголовков сообщений предполагает выявление необычных особенностей в служебной части письма, что дает возможность отфильтровать до 40 % спама. Однако этот метод оказывается неэффективным в случае, если спамеры придерживаются стандартов отправки электронных писем.

Существует несколько моделей анализа текста сообщений, включая нейронные сети, которые могут фильтровать до 75 % спама, и методы, основанные на доверительной сети Байеса (ДСБ), которые позволяют отфильтровать до 85 % нежелательного трафика. Таким образом, наиболее успешными методами фильтрации нежелательного трафика являются алгоритмы, основанные на теореме Байеса. Этот подход требует предварительного «обучения» фильтров с помощью ручной сортировки писем для выявления статистических особенностей спама и обычных сообщений. Этот метод эффективно работает с текстовыми и HTML-сообщениями и может отсеять до 85–87 % спама.

Для надежной работы фильтров на основе ДСБ требуется постоянное дообучение, и многие почтовые программы предоставляют пользователю возможность пометить сообщения как спам, а также имеют функцию «пожаловаться на спам». При обучении фильтра для каждого слова, использованного в письмах, рассчитывается и сохраняется его «вес» – вероятность того, что со-

общение, содержащее это слово, является спамом. При проверке нового письма вероятность того, что оно – спам, вычисляется с помощью формулы Байеса. Таким образом, «вес» письма представляет собой усредненный «вес» всех слов в нем. Процесс классификации письма как «спам» или «не спам» зависит от того, превышает ли его «вес» установленный пользователем порог (обычно 60–80 %). После принятия решения обновляются сохраненные в базе данных «веса» для слов в письме. Этот метод является простым, удобным и эффективным. Он может быть дообучен при ошибочных решениях и успешно применяется в современных спам-фильтрах.

Усовершенствованный метод фильтрации спама включает в себя анализ тематических особенностей сообщений. Каждое сообщение идентифицируется множеством слов, включая как общие, так и специфические для конкретной тематики. Например, тематика спам-рассылок может быть связана с медикаментами, услугами, рекламой и другими. Анализ данных позволяет установить устойчивую тематику спама.

Определение тематики происходит с использованием вероятностной модели, которая сравнивает распределение вероятности появления слов в эталонной тематике с аналогичным распределением в анализируемом сообщении. Если классификация по тематике неоднозначна, используется «общая» тематика, охватывающая все тематические категории. Перед определением тематики также рекомендуется анализировать графические вложения для извлечения текста из изображений и повышения эффективности работы фильтра.

После определения тематики, текст сообщения передается на анализ ДСБ, ориентированной на конкретную тематику. Это позволяет улучшить показатели качества спам-фильтра. Если классификация по тематике не является однозначной, текст передается в общетематическую ДСБ, включающую все тематики. На основе полученной вероятности решается, отнести ли сообщение к спаму.

При пометке письма как спама происходит перерасчет вероятностной модели в соответствующей ДСБ на основе новых результатов. Программная реализация методики осуществлена с использованием Microsoft Visual Studio 2008 и языка программирования C#. Для повышения достоверности классификации сообщений к спаму в программной реализации также применяются дополнительные критерии, такие как анализ заголовка письма и проверка на соответствие заданным правилам.

На вход программы подается набор электронных писем, которые последовательно обрабатываются. Для каждого письма с использованием аддитивной свертки и определенных весов вычисляется интегральный критерий, по которому делается вывод о легитимности сообщения. Этот подход также способствует уменьшению ошибок первого и второго рода, значительно улучшая качество спам-фильтров.

В итоге, предложенный подход позволяет улучшить характеристики спам-фильтров, основанных на ДСБ.

Список использованных источников

1. Осипов А.Л., Трушина В.П. Интеллектуальная система предсказания свойств химических веществ // Science Time. – 2015. – № 4 (16). – С. 578-585.
2. Трушина В.П. Компьютерная система моделирования функции эффективности // Science Time. – 2014. – № 12. – С. 541-573.

STRATEGIES FOR FILTERING UNWANTED TRAFFIC IN THE ORGANIZATION

N.I. Kohan

*Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev - Kai,
Kazan, Russia*

This article discusses the actual problem of modern organizations - filtering unwanted traffic in corporate networks. Improved methods and tools that allow organizations to effectively combat various types of unwanted traffic are also being investigated.

Keywords: traffic filtering, advanced method, unwanted traffic, detection of malicious connections, machine learning.

УДК 656.11

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Т.С. Кошмин¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье раскрыты понятия методов управления и методов принятия решений, их составляющие и возможности использования для повышения эффективности работы предприятия.

Ключевые слова: метод управления, метод принятия решений, комбинирование, предприятие.

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

Прежде чем начать рассуждать на тему методов управления и принятия решений в экономической системе РФ для предприятия, стоит охарактеризовать основные понятия разбираемой темы:

1. Экономическая система России – смешанная. Это такой тип экономики, в котором основой является рыночная экономика, но государство играет значительную роль в экономических процессах. Далее рассмотрим особенности экономической системы России.

2. Методы управления в экономической системе – это не что иное, как способы воздействия на все имущественные интересы конкретных людей, а также их объединений.

3. Методы принятия решений в экономической системе – это способы поиска и сравнения всех имеющихся допустимых вариантов и выбор из них наиболее подходящей альтернативы.

Далее следует перечислить существующие методы управления: административно-распорядительные, правовые, экономические и социально-психологические, и методы принятия решений: метод декомпозиции, метод экспертных оценок, метод Дельфи, метод «неспециалиста», линейное программирование, теория вероятностей, метод теории игр, метод мозговой атаки, метод синектики, метод дневников, метод Гордона, метод применения электронных технологий.

В рыночной экономике наиболее часто встречаются следующие методы управления: экономический (а точнее планирование и ресурсный подход) и административно-распорядительный (иерархический подход и функциональный подход); методы принятия решений: метод декомпозиции и метод экспертных оценок.

Использование данных методов позволяет более рационально использовать ресурсы предприятия. Например, экономический метод планирования используется для создания и реализации определенного плана производства и развития предприятия. План помогает предприятию определить, какие действия и ресурсы потребуются для достижения поставленных целей. Путем составления бюджета, распределения ресурсов и определения сроков, планирование позволяет предприятию управлять своей деятельностью и принимать решения на основе информированности о текущей ситуации и будущих перспективах. В свою очередь административно-распорядительный функциональный метод основывается на разделении предприятия на функциональные подразделения (отделы) по типам выполняемых работ. Каждое подразделение выполняет свои специализированные функции согласно области своей компетенции. Также, в пример можно привести метод декомпозиции, который состоит в представлении сложной проблемы, как совокупности простых вопросов. При осуществлении данного метода происходит поиск наиболее важных деталей в проблеме, которые решаются в первую очередь. В свою очередь, метод экспертных оценок помогает выбрать наиболее эффективные идеи и решения с помощью специалистов-экспертов.

Это лишь некоторые из методов управления и принятия решений, которые часто используются на предприятиях, которые могут использовать как самостоятельно, так и комбинироваться в зависимости от особенностей сферы деятельности, уровня руководства, структуры и культуры предприятия. Руко-

водители могут выбирать и комбинировать различные методы в зависимости от своих целей и потребностей предприятия. В данный момент в России активно практикуется использование комбинированных методов.

Использование комбинированных методов управления и принятия решения на производстве является эффективным по нескольким причинам:

1. Увеличение производительности: комбинированные методы позволяют совместно использовать различные подходы и инструменты управления, что приводит к оптимизации процессов и увеличению производительности.

2. Адаптивность к изменениям: благодаря комбинированным методам можно более гибко реагировать на изменения внешней среды и рынка, а также оперативно принимать решения в соответствии с текущей ситуацией.

3. Минимизация рисков: комбинированные методы позволяют учесть широкий спектр факторов и условий, что помогает снизить риски и повысить надежность производственных процессов.

4. Лучшее использование ресурсов: комбинированные методы позволяют оптимизировать использование ресурсов, в том числе трудовых, финансовых и материальных, что приводит к экономии и повышению эффективности производства.

5. Улучшение качества продукции: комбинированные методы позволяют использовать различные подходы к контролю качества и управлению процессами, что способствует повышению качества выпускаемой продукции.

В целом, комбинированные методы управления и принятия решений на производстве помогают сделать процессы более эффективными, гибкими и адаптивными, что способствует повышению производительности и качества продукции.

Таким образом, своевременное использование перечисленных ранее методов приводит предприятие к более рациональному использованию ресурсов за счет повышения эффективности управления компании, поэтапному решению проблем предприятия, а также адаптироваться к изменениям внешней среды и требованиям клиентов, что, в свою очередь, приводит к достижению нужных экономических результатов работы, то есть к получению прибыли.

Список использованных источников

1. Волков, О.И. Экономика предприятия / О.И. Волков, В.К. Скляренко. – М.:ИНФРА-М, 2014. – 280 с.

2. Гукасян Г.М., Маховикова Г.А., Амосова В.В. Экономическая теория: учебник – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Эксмо, 2011. – 274 с.

3. Заступов А.В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А.В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – № 1(6). – С. 53-55. – EDN SHBNBJ.

4. Заступов А.В. Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров / А.В. Заступов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – № 7(129). – С. 67-73. – EDN UXAULP.

5. Зиновьева Е.Ю. Конкурентоспособность предприятия и направления ее повышения / Е.Ю. Зиновьева, А.В. Заступов // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – № 1. – С. 15-19.

6. Складенко В.К., Прудников В.М., Акуленко Н.Б., Кучеренко А.И. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчётах): Учебное пособие; под ред. проф. В.К. Складенко, В.М. Прудникова. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 256 с.

7. Хачатрян Л.Г. Инструменты антикризисного управления предприятием в современных условиях / Л.Г. Хачатрян, А.В. Заступов // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия: Сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2020 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – С. 232-235.

MANAGEMENT AND DECISION-MAKING METHODS IN ECONOMIC SYSTEMS

T.S. Koshmin

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article reveals the concepts of management methods and decision-making methods, their components and the possibility of using them to improve the efficiency of the enterprise.

Key words: management method, decision-making method, combination, enterprise.

УДК: 339.138

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТЕНТА ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

В.М. Крышка, С.З. Бекирова

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

Проведено маркетинговое исследование и предложены направления использования контент-маркетинга для продвижения продукции сельскохозяйственных предприятий Краснодарского края.

Ключевые слова: контент-маркетинг, интернет-среда, целевая аудитория, каналы распространения, потребитель, потребительские предпочтения.

Контент-маркетинг – это один из эффективных составляющих цифровой коммуникационной стратегии компании, позволяющий привлекать и удерживать клиентов. Главное условие успешности контента – это эффективность его влияния на поведение потребителя, определяемого социальными установками, психологией и трудно поддающегося количественной оценке. Большая интенсивность рекламных кампаний в интернете привела к уменьшению результативности их воздействия на потребителей и потребовались новые инструменты. Потребители пресытились разной рекламной информацией, игнорируют ее. Контент-маркетинг же предоставляет потребителю полезную информацию без непосредственного рекламного воздействия, формирует имидж компании, повышает узнаваемость бренда, позволяет привлекать потенциальных клиентов, увеличивать число лидов и улучшать конверсию. Однако для успешной реализации стратегии контента надо учитывать множество факторов: выбор целевой аудитории, определение эффективных каналов распространения и др. При выборе целевой аудитории необходимо учитывать специфику бизнеса, конкурентную среду, место нахождения аудитории и др. Каналами распространения контента могут быть социальные сети, блоги, видеохостинги, медиаресурсы и другие онлайн-платформы, результативность использования которых зависит от типа контента, целевой аудитории и возможности оценивать результаты мероприятий. Отличия контент-маркетинга от традиционной рекламы заключается в том, что основное внимание уделяется созданию и распространению ценной, полезной для потребителя информации, воздействие имеет долгосрочный характер за счет регулярного предоставления информации, форматы контента разнообразны, например, статьи, блоги, видео, аудио, инфографика, электронные книги, используется взаимодействие аудитории через обратную связь.

В последние годы россияне стали более осознанно относиться к питанию, интерес вызывают натуральные фермерские продукты. По данным опросов каждый второй россиянин считает, что употребление фермерских продуктов – часть здорового образа жизни. Всероссийский опрос покупательских привычек и предпочтений при выборе продуктов питания Россельхозбанка в 2022 г. показал, что 41 % россиян при выборе продуктов питания обращают внимание на состав, натуральность и качество. Доступность цены определяющий фактор у 28 % опрошенных, узнаваемость бренда влияет на решение покупки 20 % потребителей, а 12 % респондентов считают важным вкусовые характеристики продукта [1] (рис.1).

По мнению 44 % участников опроса, основа здорового питания – фермерские продукты, имеющие преимущества перед товарами крупных производителей по качеству и натуральности. 29 % опрошенных считают, что на рынке продовольствия трудно найти продукты без вредных добавок, поэтому для них важна экологическая чистота. 27 % мнений считают, что для здоровья достаточно отказаться от употребления фастфудов (рис.2).

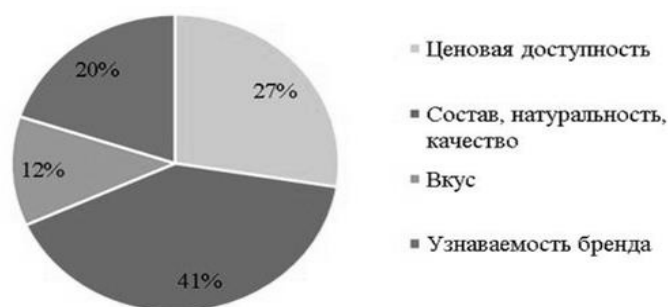


Рисунок 1 – Критерии покупки продуктов питания населения РФ [1]

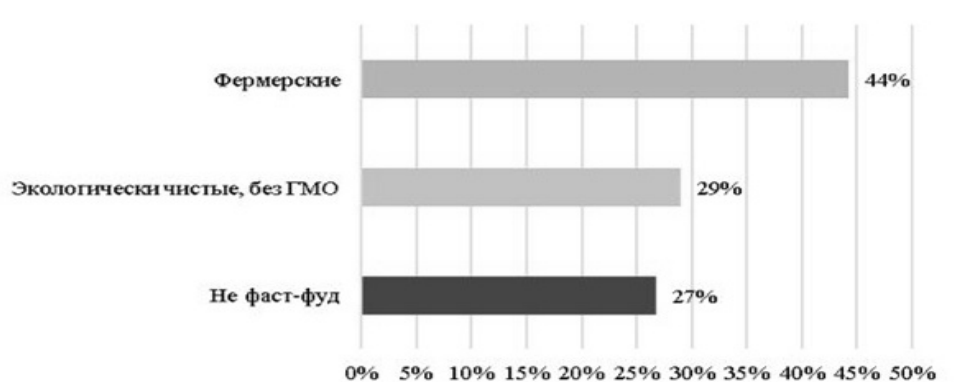


Рисунок 2 – Продукты, ассоциируемые в РФ со здоровым питанием [1]

Продукция местных производителей считается более экологичной и натуральной, чем импортная, так как меньше времени занимает транспортировка, она не обработана консервантами для продления срока годности. Порядка 60 % респондентов считают, что отечественные продукты не уступают зарубежным, а 33 % высказались в поддержку отечественного производителя. Лишь 6 % покупают продукты зарубежного производства [1].

Нами проведено маркетинговое исследование потребительских предпочтений характеристик продукции, их узнаваемости. Социально-демографические характеристики целевой аудитории влияют на выбор маркетинговых каналов продвижения фермерской продукции, поэтому было опрошено 53,3 % мужчин и 46,7 % женщин. Фермерская продукция покупается всеми, но гендерный фактор имеет значение для мотивации покупки и ее восприятия, так как женщины чаще фокусируются на натуральности и пользе для здоровья, а мужчины больше обращают внимание на вкусовые качества и цену, что следует учитывать при разработке маркетинговых сообщений. Акцент на экологичности и здоровье более характерен для женской аудитории, в то время как подчеркивание вкуса лучше работает для мужчин. Мы исследовали, где обычно приобретают продукты респонденты. Наиболее популярный канал приобретения фермерской продукции – специализированные продуктовые магазины и фермерские рынки и ярмарки, что объясняется стремлением потребителей к покупке на местных торговых площадках производителей (рис. 3). Доля он-

лайн-продаж невелика, что является потенциалом роста продаж продукции в этом канале.

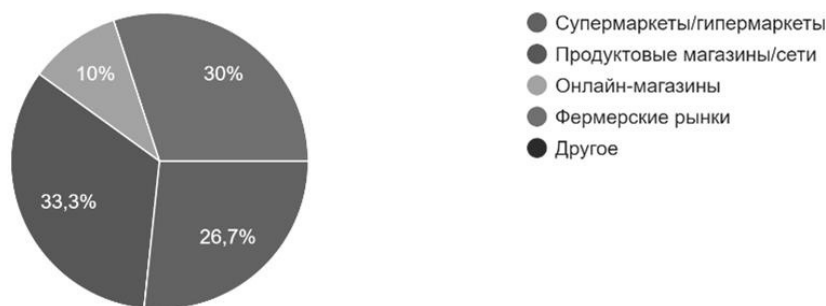


Рисунок 3 – Места, где обычно приобретают фермерские продукты питания (составлено авторами)

Развитие собственных интернет-магазинов и сотрудничество с крупными онлайн-ритейлерами могут стать эффективным способом расширения сбыта фермерской продукции.

Рассмотрим частоту покупок фермерских продуктов питания. Большинство потребителей приобретают фермерскую продукцию периодически – несколько раз в месяц или неделю (рис.4).

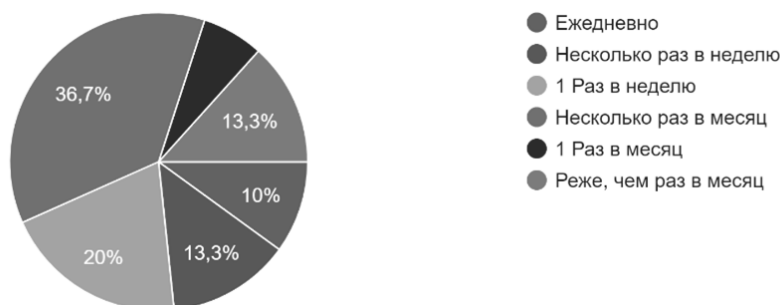


Рисунок 4 – Частота покупок фермерских продуктов (составлено авторами) Исследуем факторы выбора фермерских продуктов (рис. 5)

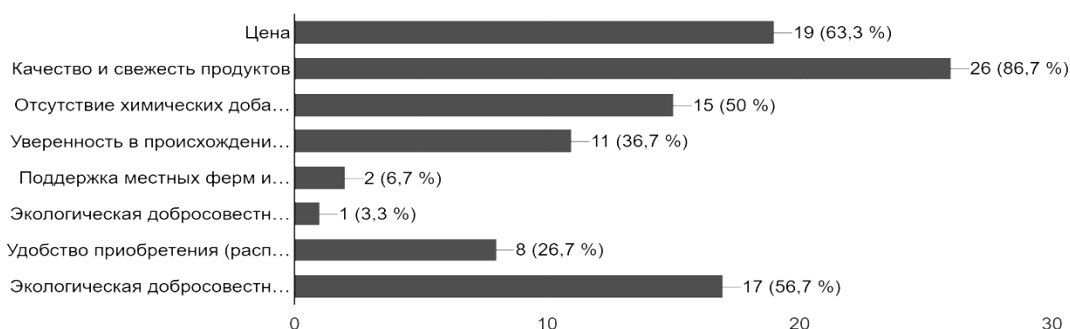


Рисунок 5 – Факторы, влияющие на выбор фермерской продукции (составлено авторами)

Ключевыми факторами при выборе фермерской продукции для потребителей являются качество, свежесть и цена. При этом также важна экологическая

составляющая: отсутствие химических добавок, добросовестность в соблюдении качества производителем. То есть, потребители готовы платить за по-настоящему натуральную и экологичную продукцию. На рисунке 6 приведены предпочтительные каналы коммуникации для получения информации о фермерской продукции.

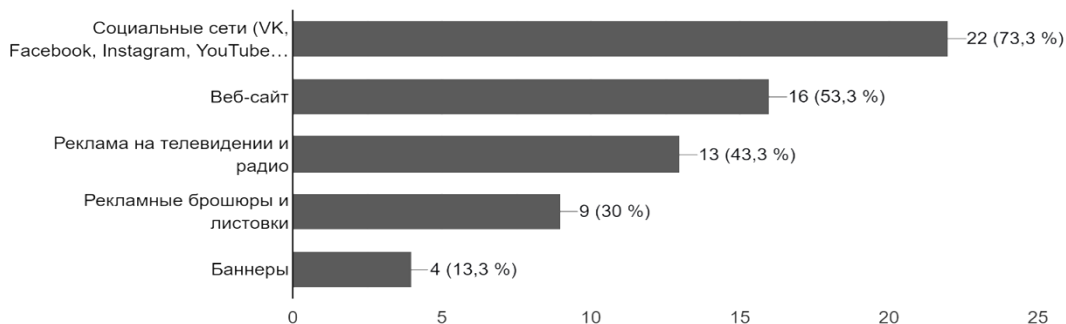


Рисунок 6 – Предпочтительные для потребителей каналы получения информации о продукции (составлено авторами)

По результатам опроса видно, что для продвижения фермерской продукции оптимальными каналами являются SMM и контент-маркетинг в социальных сетях, информативный сайт. Их использование позволит эффективно взаимодействовать с целевой аудиторией и выстраивать доверительные отношения. Традиционные каналы продвижения – ТВ, радио и печатная реклама теряют актуальность. Предпочтительными способами коммуникации для двустороннего общения потребителей и производителей фермерской продукции, по мнению большинства потребителей, явилась оперативная коммуникация в социальных сетях и мессенджерах, которая позволяет быстро получать ответы на вопросы и обратную связь. Для эффективного взаимодействия с потребителями фермерским хозяйствам надо обеспечить быстрое реагирование и качественную поддержку клиентов в популярных каналах соцсетей VK, Instagram, Telegram, WhatsApp. А электронная почта и формы обратной связи на сайте могут служить дополнительными инструментами для менее срочных обращений (рис. 7).

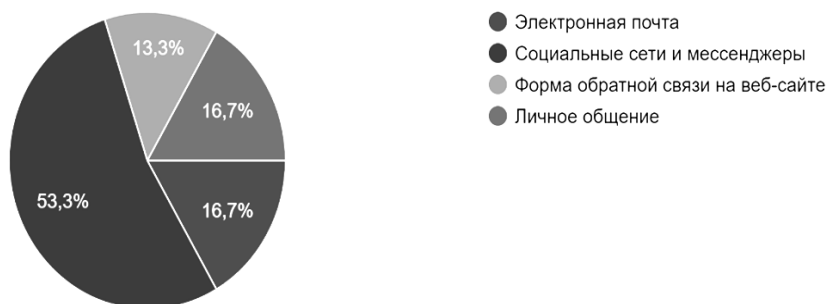


Рисунок 7 – Предпочтительные способы коммуникаций для двустороннего общения потребителей и фермеров (составлено авторами)

Рассмотрим форматы контента для потребителей фермерской продукции (рис. 8).

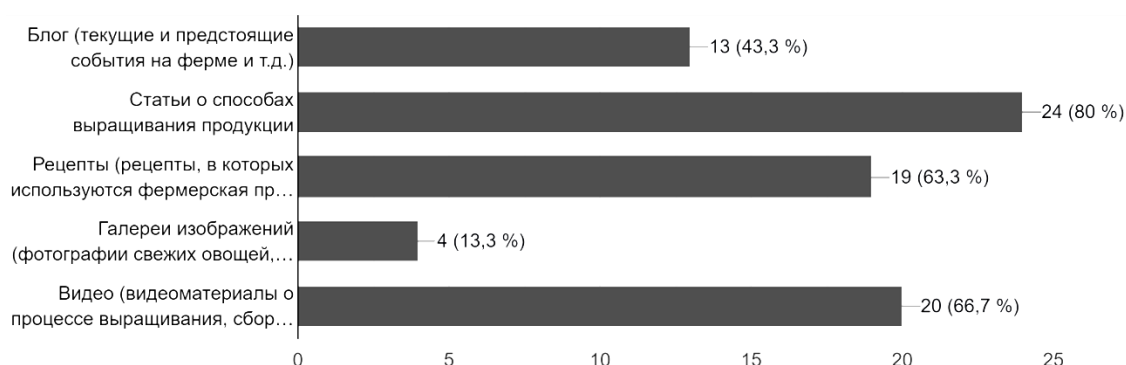


Рисунок 8 – Предпочтительные форматы контента для потребителей фермерской продукции (составлено авторами)

Исходя из рисунка 8, при создании контента для продвижения фермерской продукции стоит сделать акцент на полезной информации о выращивании и переработке овощей и фруктов в виде обучающих статей, видео с фермы, рецептов и мастер-классов по кулинарии, что позволит демонстрировать преимущества продукции, привлечь целевую аудиторию и укрепить ее доверие.

Далее мы изучили мнение респондентов о том, что они хотят видеть в контент-маркетинге фермерской продукции (рис. 9).

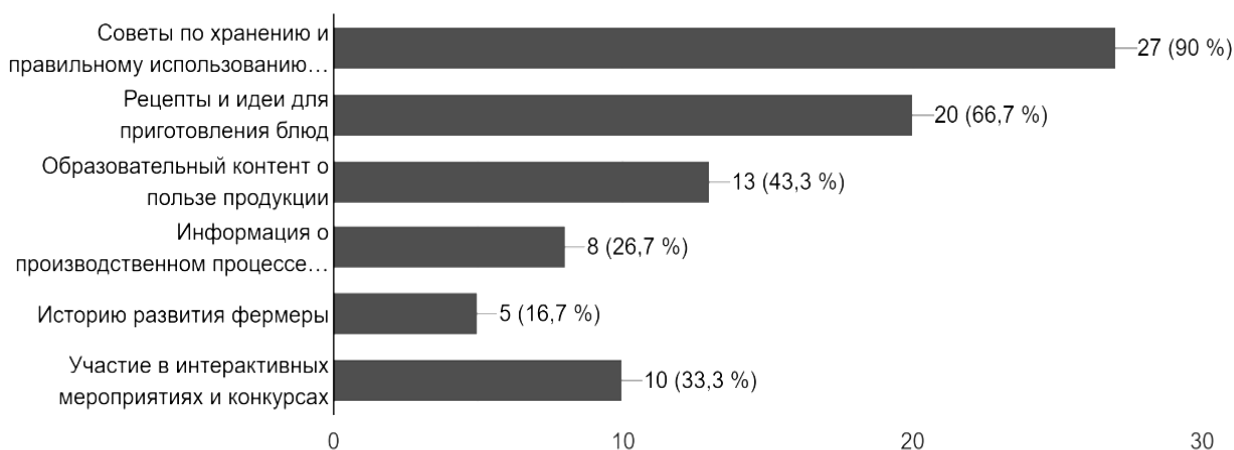


Рисунок 9 – Предпочтения потребителей по содержанию контента фермерской продукции (составлено авторами)

По мнению потребителей при создании контента стоит сфокусироваться на практических советах по использованию и рецептах с продукцией, что де-

монстрирует ее преимущества. Также полезны обучающие материалы о пользе и производстве продукции, интерактивный контент, истории и викторины.

Проведенное исследование показало, что использование контент-маркетинга – эффективный инструмент продвижения продукции фермерских предприятий. Оптимальными каналами для размещения контента могут быть вебсайт, страницы и видеоматериалы в популярных социальных сетях, которые позволяют охватить аудиторию разных возрастов потребителей фермерской продукции. Наибольший отклик у аудитории вызывает контент в формате обучающих видео, рецептов блюд из выращенной продукции, советов по выбору и хранению овощей и фруктов, способствующий повышению узнаваемости бренда и привлечению новых клиентов. Контент-маркетинг может принести сельскохозяйственным фирмам преимущества, такие как: рост узнаваемости бренда и улучшение имиджа компании в глазах потребителей, увеличение лояльности и доверия со стороны клиентов и партнеров, привлечение новых клиентов, являясь перспективным инструментом продвижения продукции.

Список использованных источников

1. Выращенные на родной земле: россияне отдают предпочтение фермерским продуктам питания – опрос / Россельхозбанк. – Официальный сайт. – Москва. – URL:<https://old.rshb.ru/news/483038/> (дата обращения: 23.09.2023).

2. Тамбиев А.Х. Маркетинговое исследование по выявлению специфики и емкости российского рынка органических продуктов. / Международный сельскохозяйственный журнал. – №1(367). – 2019. – С. 59-62.

MARKETING RESEARCH USAGE CONTENT FOR PRODUCT PROMOTION FARMS

V.M. Kryshka, S.Z. Bekirova

*Kuban State University,
Krasnodar, Russia*

A marketing study was conducted and directions for using content marketing to promote the products of agricultural enterprises in the Krasnodar region were proposed.

Key words: content marketing, Internet environment, target audience, distribution channels, consumer, consumer preferences.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

А.С. Кудряшова

*Арзамасский филиал Нижегородского государственного
университета им. Н.И. Лобачевского,
г. Арзамас, Россия*

Обеспечение кадрами в сфере здравоохранения – это подход к найму медицинских работников для конкретной организации в соответствии с ее потребностями. Кадровое обеспечение здравоохранения включает в себя управление человеческими ресурсами в организациях здравоохранения, включая набор, отбор и удержание медицинского персонала. Несколько медицинских компаний или организаций здравоохранения в Нижегородской области ищут лучшие кадровые отделы в секторе здравоохранения, поскольку они работают быстро, легко и удобно для организаций. Цель данной статьи рассмотреть проблемы и пути решения кадрового обеспечения системы здравоохранения Нижегородской области.

Ключевые слова: медицинские работники, здравоохранение, сфера, кадры, обеспечение.

В настоящее время кадровое обеспечение здравоохранения становится универсальной проблемой, которая влияет на качество медицинской помощи и общее функционирование систем здравоохранения. Подбор персонала в сфере здравоохранения - это процесс найма медицинских работников для конкретной организации здравоохранения. Кадровые отделы здравоохранения делают все возможное для борьбы с этой проблемой и выступают в качестве незаменимого ресурса для тех медицинских компаний, которым необходимо немедленно заполнить вакансии. Кроме того, медицинский персонал, нанятый этими отделами кадров, имеет больше шансов на получение более высокой заработной платы, лучшего образа жизни и многих других льгот и удобств по сравнению с традиционным процессом найма.

В связи с растущей потребностью в гибких кадровых услугах во всем мире и растущей распространенностью инфекционных и хронических заболеваний среди пожилых людей, мировой рынок медицинских кадров, по прогнозам, значительно вырастет в ближайшие годы.

Проблема кадрового дефицита в медицинских организациях Нижегородской области имеет значительное влияние на качество и доступность медицинской помощи в регионе. Сокращение численности медицинского персонала,

особенно медицинских сестер, приводит к задержкам и несвоевременному оказанию услуг. Из анализа статистических данных Росстата видно, что за последние годы количество среднего медицинского персонала сократилось на 16,5 %. Существует несколько причин, объясняющих эту проблему. Во-первых, низкая заработная плата и высокая загруженность затрудняют привлечение и удержание квалифицированных специалистов. Эта проблема особенно остро влияет на сестринский персонал, который выполняет первостепенную роль в оказании первичной медицинской помощи и уходе за пациентами.

Общее количество врачей всех специальностей также изменилось, если в 2004 году общая численность врачей в Нижегородской области составила 15393 человека, то в 2022 году этот показатель снизился на 0,89 % и достиг отметки в 15257 человек, на наш взгляд, это связано с тем, что поток пациентов и их обращения в медицинские организации, потребность населения в медицинской помощи растет с каждым днем, особенно в условиях активного распространения коронавирусной инфекции.

В период с 2008 по 2023 год численность медицинского персонала с высшей и первой квалификационными категориями сократилась с 8465 человек до 5456 человек, что составляет в процентном отношении 35,5 %. Это главным образом связано с более строгими требованиями по сертификации медицинских и фармацевтических работников для получения квалификационной категории [3].

В кадровой политике здравоохранения нашей области, в дополнение к дефициту персонала, существуют и другие проблемы, такие как недостаток мотивации у медицинского персонала и, в результате, снижение качества предоставляемых медицинских услуг. В условиях пандемии COVID-19, зарплаты медицинских работников возросли. Например, среднемесячная зарплата среднего медицинского персонала в нашем регионе до начала пандемии в 2020 году составляла 31 217,6 рублей, а в 2021-2023 годах она возросла до 40 774,8 рублей.

Однако, на наш взгляд, увеличение среднемесячной заработной платы на 23 % за 3 года не является достаточной мотивацией. Вместе с увеличением стимулирующих выплат возникла непропорционально большая нагрузка на сестринский персонал [4]. Если в 2015 году один сестринский работник приходился на 88 человек, то уже в 2023 году на него приходилось 95 человек, что свидетельствует о повышении ответственности медсестер и братьев и сестер в решении задач по уходу, лечению и профилактике [4].

Если в 2015 году на одного сестринского работника в больнице приходилось 88 человек, то уже в 2023 году нагрузка на одного работника достигла 95 человек, что свидетельствует о повышении уровня ответственности медсестер и братьев и сестер в решении задач по уходу, лечению и профилактике.

В дополнение к вышеизложенному, следует отметить ряд программ, реализуемых в Нижегородской области, направленных на повышение мотивации медицинского персонала в сельской местности. Программы под названием

«Земский врач» и «Земский фельдшер» предусматривают единовременную денежную выплату в размере 1 млн рублей для врачей и 0,5 млн рублей для среднего медицинского персонала в 2023 году, при условии отработки не менее 5 лет. За период действия этих программ, то есть с 2012 года, для работы на местах в нашем регионе был нанят 541 медицинский работник [2].

На основании аналитических данных Министерства здравоохранения Нижегородской области можно отметить, что в 2021 году по программам «Земский врач» и «Земский фельдшер» было принято в районные и сельские медицинские учреждения 45 врачей и 28 фельдшеров. Это положительное достижение в организации кадровой политики в сфере здравоохранения. Однако, необходимо продолжать внимательно анализировать и отслеживать кадровую ситуацию и постоянно стремиться к улучшению и инновациям. Важно разрабатывать и применять новые методы управления медицинским персоналом, а также совершенствовать методы обучения и мотивации медицинских работников в регионе. Только так можно обеспечить высокий уровень медицинского обслуживания и защитить конституционные права граждан на охрану здоровья. В связи с этим, решение проблем, связанных с совершенствованием механизмов реализации кадровой политики в области здравоохранения Нижегородской области, становится неотложной задачей.

Развитие и внедрение инновационных подходов, таких как использование информационных технологий в управлении медицинским персоналом и расширение возможностей дистанционной поддержки и обучения, помогут привлечь и удержать высококвалифицированных специалистов. Также необходимо уделить внимание созданию благоприятной и мотивирующей рабочей среды, предоставлению возможностей для профессионального и карьерного роста, а также обеспечению адекватного материально-технического обеспечения.

Таким образом, для успешной реализации стратегии кадрового развития в сфере здравоохранения Нижегородской области необходимо активно искать новаторские подходы, постоянно совершенствоваться и создавать подходящую рабочую среду для профессионального роста медицинского персонала. Это непременно приведет к достижению высоких стандартов медицинского обслуживания и улучшению общего состояния здоровья населения, ведь прямо от этого зависит возможность граждан воспользоваться своим правом на защиту здоровья и медицинскую помощь, предусмотренное Конституцией РФ [1].

В качестве рекомендаций можно предложить:

– расширить доступ к обучению в медицинских академиях и университетах, акцентируя внимание на талантливых студентах, внедрить систему обязательного распределения выпускников после окончания обучения в медицинских учреждениях, повысить число стажировок во время обучения;

– создавать новые медицинские учебные заведения и образовательные программы, поддерживать студентов медицинских специальностей, предоставляя им стимулы для выбора медицинской карьеры, упростить и сделать более гибкой систему аккредитации врачей, уменьшив бюрократические барьеры, создавая современные условия труда, соответствующие требованиям современности, через укрепление материально–технической базы здравоохранения;

– увеличить заработную плату медицинских работников, перейдя к более эффективной контрактной системе, оказывать социальную поддержку медицинскому персоналу, предоставляя скидки на семейный отдых в санаторно–курортных комплексах, бесплатный отдых детей медицинских работников в лагерях и льготные ипотеки;

– активно сотрудничать с международными медицинскими организациями и учреждениями с целью обмена опытом, передачи новейших методов лечения и диагностики, а также участия в международных научных проектах и программах;

– создавать и поддерживать менторские и наставнические программы, чтобы опытные медицинские специалисты могли передавать свои знания и навыки молодому поколению, а также помогать им в профессиональном росте и развитии;

– обеспечить своевременное и эффективное реагирование на кризисные ситуации в здравоохранении, разработав планы и механизмы противодействия эпидемиям, природным катастрофам и другим чрезвычайным ситуациям;

– внедрение телемедицинских технологий позволит расширить доступность медицинской помощи в сельских районах, уменьшить нагрузку на медицинский персонал и сократить время ожидания пациентов.

Подбор персонала в секторе здравоохранения является важнейшей процедурой, которая сопряжена с различными трудностями. Некоторые из основных вопросов обсуждаются ниже.

Одной из главных проблем в кадровом обеспечении здравоохранения является нехватка квалифицированных медицинских работников. Это особенно важно для определенных специальностей, таких как сестринское дело и первичная медицинская помощь, где существует высокий спрос на работников, но ограниченное предложение. Кроме того, нехватка медицинских работников может увеличить нагрузку на существующий персонал, увеличить время ожидания пациентов и снизить качество медицинской помощи [2].

Еще одной серьезной проблемой в кадровом обеспечении здравоохранения является высокая текучесть медицинского персонала. Это особенно актуально для медсестер и другого продвинутого персонала, которые часто работают посуточно и подвергаются высокому уровню стресса. Высокая текучесть

кадров может привести к увеличению расходов организаций здравоохранения, а также к отсутствию непрерывности в уходе за пациентами.

Чтобы решить вышеупомянутые проблемы, организации здравоохранения могут предпринять несколько шагов по улучшению своего кадрового обеспечения. Некоторые из них обсуждаются ниже.

Одним из шагов, который могут предпринять организации здравоохранения, является инвестирование в усилия по подбору персонала и удержанию персонала. Это может включать в себя предложение конкурентоспособной заработной платы и льгот сотрудникам, предоставление возможностей для профессионального развития и создание благоприятной рабочей среды [4].

Организации здравоохранения могут более эффективно использовать технологии и данные для эффективного управления персоналом. Это может включать использование аналитики данных для выявления областей с высоким спросом и прогнозирования будущих потребностей в персонале. Это может также включать использование программного обеспечения для составления расписания для оптимизации использования персонала и уменьшения необходимости в сверхурочных и других формах дорогостоящей замены персонала.

Особого внимания заслуживает сосредоточение внимания на удовлетворенности работников. Согласно исследованиям, уровень текучести кадров в секторе здравоохранения увеличился после пандемии Covid-19 по сравнению с другими отраслями. Таким образом, организации здравоохранения могут вносить коррективы в такие области, как планирование, чтобы у работников была нейтральная рабочая нагрузка. Это может повысить удовлетворенность сотрудников и снизить текучесть кадров [2].

Поскольку кадровое обеспечение здравоохранения является сложным вопросом, он требует многогранного подхода. Организации здравоохранения могут улучшить качество медицинской помощи и общее функционирование своих систем за счет решения проблемы нехватки персонала и высокой текучести кадров, а также оптимального использования технологий и данных.

Таким образом, в данной научной статье были рассмотрены актуальные проблемы кадрового обеспечения системы здравоохранения в Нижегородской области и предложены пути их решения. Исследование выявило нехватку квалифицированных медицинских кадров, неравномерное распределение персонала, высокую текучесть кадров, и недостаток мотивации для работников здравоохранения, что ведет к снижению качества и своевременности оказания медицинских услуг населению. Решение данных проблем в области кадрового обеспечения системы здравоохранения в Нижегородской области является приоритетной задачей для обеспечения качественной медицинской помощи жителям региона. Применение вышеуказанных рекомендаций может способ-

ствовать улучшению ситуации и повышению уровня здравоохранения в нашей области.

Список использованных источников

1. Конституция Российской Федерации: с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ: принята всенародным голосованием 12.12.1993. – Текст: электронный // СПС «Консультант Плюс» [сайт] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 27.08.2023). Российская Федерация.

2. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон № 323-ФЗ: редакция от 08.12.2020: принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года: одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года. – Текст: электронный // СПС «Консультант Плюс» [сайт] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 27.08.2023).

3. Нижегородская область. Об утверждении Государственной программы «Развитие здравоохранения Нижегородской области»: Постановление Правительства Нижегородской области от 26.04.2013 № 274 Текст: электронный // СПС «Гарант» [сайт] – URL: <https://base.garant.ru/36516023/> (дата обращения: 22.09.2023).

4. Нижегородская область. Об утверждении Порядка предоставления в 2021 году единовременных компенсационных выплат медицинским работникам (врачам, фельдшерам, а также акушеркам и медицинским сестрам фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов), прибывшим (переехавшим) на работу в сельские населенные пункты, либо рабочие поселки, либо поселки городского типа, либо города с населением до 50 тысяч человек Нижегородской области: Постановление Правительства Нижегородской области от 06.04.2021.

STAFFING OF THE HEALTHCARE SYSTEM IN THE NIZHNY NOVGOROD REGION: PROBLEMS AND SOLUTIONS

A.S. Kudryashova

*Arzamas Branch of Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky,
Arzamas, Russia*

Staffing in the field of healthcare is an approach to hiring medical professionals for a specific organization in accordance with its needs. Healthcare staffing includes human resource management in healthcare organizations, including recruitment, selection and retention of medical personnel. Several medical companies or healthcare

organizations in the Nizhny Novgorod region are looking for the best recruitment agencies in the healthcare sector, as they work quickly, easily and conveniently for organizations. The purpose of this article is to consider the problems and ways of solving the staffing of the healthcare system of the Nizhny Novgorod region.

Keywords: medical workers, healthcare, sphere, personnel, provision, agencies.

УДК 336.025

КРИТЕРИИ ВЫБОРА СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.А. Лебедева, А.М. Кабешева

*Ивановский государственный политехнический университет,
г. Иваново, Россия*

В статье рассматриваются критерии выбора современных программных продуктов для целей управления финансами предприятия. Авторами выделено 10 критериев, которые разбиты на три группы – технические критерии, финансовые критерии и критерии качества обслуживания.

Ключевые слова: программные продукты, управление финансами.

В современных условиях скоростного развития компьютерных систем все большую актуальность приобретают новейшие программные продукты, в том числе предназначенные для управления финансами предприятия. В последние годы на рынке появилось множество предложений, учитывающих специфику и масштабы деятельности предприятия.

К числу наиболее известных российских программных продуктов следует отнести программы «Альт-Финансы» и «Альт-Инвест»; «Audit Expert», «Аналитик», «Инвестор», «Ваш финансовый аналитик», «1С: Управление корпоративными финансами», «БИТ: Финанс Управленческий учет», «ИТАН: Управленческий баланс» и другие. В настоящее время популярностью среди предпринимателей пользуются и онлайн сервисы, в том числе «План-Факт», «Финтабло», «Финансист», «КУБ24 ФинДиректор», «Финолог». Примерами зарубежных программных продуктов являются Dynamics 365 Finance, Microsoft Power BI, SAP S / 4HANA Financial, Oracle Financials Cloud.

Таким образом, российскими предприятия фактически эксплуатируются тысячи различных программных продуктов, каждый из которых имеет свой

функционал, соответственно дает преимущества при использовании в определенной сфере, а также может характеризоваться недостатками и сложностями применения. В связи с этим предпринимателю, выбирая программных продукт для целей управления финансами следует придерживаться ряда критериев, позволяющих сделать выбор более осознанным.

Условно данные критерии можно разделить на три группы. Первая группа связана с характеристиками самого программного продукта, соответственно это скорее технические критерии. Вторая группа критериев носит финансовый характер, а третья – характеризует качество обслуживания. Все критерии представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии выбора современных программных продуктов для целей управления финансами предприятия

1. Технические критерии	2. Финансовые критерии	3. Критерии качества обслуживания
1.1. Методология продукта	2.1. Стоимость внедрения	3.1. Услуги квалифицированного обучения сотрудников
1.2. Соответствие функционала задачам компании	2.2. Расходы на техническую поддержку	3.2. Поддержка мобильных решений
1.3. Защита от человеческого фактора		
1.4. Легкость настройки и внесения изменений		
1.5. Адаптивность		
1.6. Аппаратные требования		

Технические критерии включают методологию продукта, его соответствие функциональным задачам компании, защиту от человеческого фактора, легкость настройки и внесения изменений, адаптивность и аппаратные требования.

Первый критерий – методология программного продукта – связан с тем, насколько это индивидуальное решение разработчика для компании – заказчика. Чаще всего разработчики предлагают клиентам так называемые «коробочные» или стандартные программные продукты. Подобный программный продукт необходимо установить и он сразу готов к работе. Вместе с тем, в его методологию не заложена специфика деятельности компании, ее цели и задачи. Возможен вариант, когда разработчик предлагает клиенту индивидуальное решение, соответственно программный продукт разрабатывается и настраивается под конкретные цели и задачи клиента. Какой программный продукт выбрать (стандартный или индивидуальный) компания решает самостоятельно. Очевидно только одно, что индивидуальный продукт обойдется значительно дороже, чем стандартный.

Второй критерий – соответствие функционала задачам компании – предполагает, что программный продукт должен выбираться с учетом задач и функций, которые он позволяет решать. Отметим, что автоматизация управления

финансами предприятия должна быть направлена не только на мониторинг и контроль финансовых потоков, но и обеспечивать процессы финансового планирования. В частности, в программный продукт может быть заложено выполнение таких функций, как:

- бюджетное планирование (определяет финансовые планы компании, исходя из поставленных целей, и контролирует их выполнение);
- управленческий учет и отчетность (отвечает за формирование фактических данных о хозяйственной деятельности предприятия, формирует информацию для анализа выполнения плана и достижения поставленных целей);
- платежный календарь (позволяет организовать оперативное планирование денежных потоков и контроль ликвидности предприятия);
- финансовая модель договоров (отвечает за планирование начислений и платежей в привязке к договорам с контрагентами и контроль взаиморасчетов в привязке к договорам);
- управление инвестиционной деятельностью (позволяет планировать и контролировать ход инвестиционных проектов самого разного уровня и на разных стадиях реализации);
- учет и отчетность по международным стандартам (позволяет получить прозрачную отчетность для подготовки компании к корпоративным сделкам и получению доступа к международным финансовым рынкам; а также соблюдать законодательство на соответствие отчетности требованиям МСФО). [1]

Третий критерий – защита от человеческого фактора – обусловлен стремлением свести возможные ошибки к минимуму. Соответственно выбираемый программный продукт должен обеспечивать прозрачную взаимосвязь компонентов решения и пользователей. В этом аспекте всегда будут предпочтительнее программные продукты, позволяющие централизованно контролировать автоматизированные процессы управления финансами предприятия.

В качестве четвертого критерия были выделены легкость настройки и внесения изменений. Компания – заказчик, получая настроенный программный продукт, должна иметь возможность вносить изменения в настроенную модель. При этом процесс внесения изменений должен быть легким и доступным, трудоемкость изменений повышает стоимость его использования и повышает риск возникновения ошибок. В этом отношении предпочтительнее те системы, которые позволяют делать настройку без необходимости программирования.

Пятый критерий – адаптивность продукта. Данный критерий заключается в том, что внедряемое решение по управлению финансами предприятия должно успешно взаимодействовать с другими информационными системами компании, в частности с системой производственного планирования и учета, с системой управления складом.

Шестой критерий – аппаратные требования. В данном случае речь идет о том, что может возникнуть необходимость обновления парка компьютеров, покупки серверов, налаживание качественных каналов связи при внедрении автоматизированной системы управления финансами предприятия. При необходи-

мости оптимизации расходов могут быть рассмотрены такие альтернативные решения, как передача IT-функций в аутсорсинг, облачные решения и т.д. [2]

Вторая группа критериев, как ранее отмечалось, носит финансовый характер. В данной группе были выделены два основных критерия, а именно: стоимость внедрения решения и расходы на техническую поддержку.

Стоимость внедрения решения по автоматизированному управлению финансами предприятия состоит из стоимости самого программного продукта, затрат на лицензии, расходов по настройке и доработке. Составляя соответствующий бюджет, необходимо учитывать количество будущих пользователей и доступный им функционал. Это позволит не только оптимизировать затраты и четко распределить функции между сотрудниками предприятия.

Внедрение автоматизированной системы управления финансами на предприятии требует не только первоначальных затрат, но и дополнительных расходов по поддержанию системы и оперативному разрешению возникающих проблем, постоянно обновления программного обеспечения. Как правило, компании – разработчики программного продукта предлагают своим клиентам техническую поддержку за фиксированную плату. Следовательно, стоимость и наполнение последующей технической поддержки, без которой компании практически не обойтись, также является одним из критериев выбора соответствующих программных продуктов.

Третья выделенная группа критериев связана с качеством обслуживания выбранного программного продукта, в частности, были выделены два таких критерия, как услуги квалифицированного обучения сотрудников и поддержка мобильных решений. Услуги квалифицированного обучения сотрудников предприятия, работающих с автоматизированной системой управления финансами, предполагают создание внутреннего центра компетенций. Поскольку компания заинтересована в том, чтобы автоматизированная система управления финансами работала безотказно и не зависела от жизненных обстоятельств конкретных сотрудников, то обучение должны пройти все те сотрудники, которые так или иначе работают в данной системе. Так компания – разработчик, которая предлагает решения по обучению сотрудников, всегда будет в приоритетном положении при выборе соответствующего программного продукта.

Критерий поддержки мобильных решений предполагает наличие возможности работать удаленно, т.е. через интернет-браузер или с мобильного устройства при помощи специального приложения. Это становится особенно актуальным в современных условиях работы «на ходу» и позволяет получить информацию и оперативно принимать решения.

В заключение следует отметить, что использование программных продуктов в целях управления финансами дает предприятию ряд преимуществ: повышает прозрачность информации, обеспечивает принятие лучших финансовых решений, расширяет управленческие возможности компании, снижает эксплуатационные расходы, позволяет эффективно контролировать финансы и осуществляет финансовый анализ.

Список использованных источников

1. 10 советов Финансовому директору о том, как выбрать решение для автоматизации финансов [Электронный ресурс / Эл. Статья. Режим доступа: <https://dzen.ru/a/W7SYRP57KQCqkvpD> (дата обрац. 15.09.2023).

2. Как выбрать систему автоматизации управления финансами? 10 советов финансовому директору [Электронный ресурс / Эл. Статья. Режим доступа: <https://blog.intalev.ru/post/kak-vybrat-sistemu-avtomatizatsii-upravleniya-finansov-10-sovetov-finansovomu-direktoru/?ysclid=lmyjfs28s3878260767> (дата обрац. 21.09.2023).

THE SELECTION CRITERIA OF MODERN SOFTWARE PRODUCTS FOR THE PURPOSES OF ENTERPRISE FINANCIAL MANAGEMENT

A.A. Lebedeva, A.M. Kabesheva

*Ivanovo State Polytechnic University,
Ivanovo, Russia*

The article discusses the selection criteria of modern software products for the purposes of enterprise financial management. The authors have identified 10 criteria, which divided into three groups – technical criteria, financial criteria and service quality criteria.

Keywords: software products, financial management.

УДК 334.02

РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОРПОРАЦИЙ

Е.Ф. Линкевич

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

В статье анализируются различные методические подходы, применяемые в рамках управленческой деятельности корпораций, осуществляющих деятельность в международном масштабе. Характеризуются общие черты и отличия стратегического и оперативного менеджмента. Рассмотрена специфика методов

стратегического и оперативного менеджмента, обеспечивающих эффективное управления проектами. Особое внимание уделено взаимодополняемости стратегического и оперативного менеджмента.

Ключевые слова: стратегический менеджмент, оперативный менеджмент, проектный менеджмент, управление проектами, международные корпорации.

Жесткая конкуренция привела к формированию условий, требующим изменения традиционного менеджмента в рамках управленческой деятельности международных корпоративных структур. Для сохранения своих конкурентных позиций корпорации все чаще вынуждены использовать методы даунсайзинга и аутсорсинга. Данные походы особенно актуальны для крупных компаний, зависящих от состояния международных рынков и мировой экономики в целом.

Многие корпорации прибегли к изменениям в своем финансовом менеджменте с переориентацией на управление структурными подразделениями посредством реализации различных бизнес-проектов. В обращение был даже введен новый термин «управление организациями с помощью проектов», применяемый для описания изменений в менеджменте.

Использование различных бизнес-проектов осуществляется, как правило, для достижения стратегических целей. Объединение управления реализацией проектов в современных условиях экономической нестабильности приобретает особую значимость для корпоративных структур, осуществляющих деятельность в международном масштабе. Каждый новый проект принимается в соответствии со стратегическим финансово-экономическим планом организации, нацеленным на удовлетворение запросов потребителей ее продукции. При этом важнейшую роль имеет квалификация менеджеров различных уровней, способных увязать проект со стратегическим направлением корпоративной деятельности с учетом ее основных приоритетов.

Обеспечение взаимодополняемости стратегического финансово-экономического плана и принимаемых к реализации проектов требует постоянного внимания со стороны руководителей высшего и среднего звена. Формирование эффективной системы стратегического финансово-экономического и проектного управления тем сложнее, чем больше корпоративная структура и разнообразнее направления деятельности компании. Интегрирование в единый стратегический план отдельных проектов возможно при создании эффективного механизма определения их приоритета и соответствия основным направлениям деятельности компании.

Особую значимость имеет вовлечение в процесс стратегического планирования не только высшего руководства, но и сотрудников всех уровней корпоративной структуры, а также руководителей отдельных проектов. Такое участие обеспечивает возможность понимания руководителями проектов стратегической цели компании, что позволяет принимать более взвешенные и эффективные решения. Кроме того, каждый из руководителей может сравнивать свой проект с другими, а также участвовать в обсуждении рациональности распределения ресурсов организации [1]. Осознание критериев отбора обеспечивает

возможность более эффективного перераспределения ресурсов между различными проектами компании.

Также следует отметить, что участие в процессе стратегического планирования формирует условия для профессионального роста руководителей отдельных проектов. Эффективное управление возможно, если кадры владеют методами как оперативного, так и стратегического менеджмента. Между стратегическим и оперативным менеджментом много общего, однако существуют и важные отличительные черты. Методология стратегического управления основана на видении корпоративной структуры как сложной системы, находящейся в постоянном развитии. При этом сложность системы управления обусловлена постоянными изменениями внешней и внутренней среды.

Стратегический менеджмент является объектом исследования ученых-представителей различных экономических школ. В теоретических исследованиях широко используются системные, вероятностные, статистические и математические методы. Применение данных методов также характерно для управления проектами. При этом специфика проекта и условий его реализации обуславливает использование различных методик, требующих определенных знаний, навыков и опыта работы. Поэтому и в стратегическом, и в проектном менеджменте особое внимание уделяется человеческому фактору. Успешное управление возможно, если менеджеры высшего звена владеют навыками формирования команды и управления ожиданиями сотрудников, вовлеченных в процессы стратегических изменений и реализации проектов, обеспечивающих достижения долгосрочных целей компании.

Для управления крупными компаниями могут быть применены представленные учеными модели, характеризующие как локальные процессы в организации, так и взятые за основу разработки глобальных стратегий. При этом управление на основе применения моделей предполагает постоянное подтверждение опытными данными. Это объясняется тем, что модели стратегического менеджмента применяются для решения конкретных задач, специфика которых обусловлена особенностями работы компаний, осуществляющих свою деятельность на определенных рынках в строго обозначенный отрезок времени [4].

В современных условиях стратегический менеджмент во многом ориентирован на учет процессов расширения международного бизнеса. При этом специфика реализации международных проектов оказывает существенное влияние как на приоритеты корпораций, так и на управление менеджеров компаний. В таких условиях стратегический менеджмент превращается в циклический процесс. При этом длина цикла принятия управленческих решений определяется изменчивостью международных рынков и состояния экономик стран, в которых корпорации осуществляют свою деятельность [2]. Приоритеты в принятии отводятся стратегическим решениям, к которым обычно адаптируется операционное управление отдельными проектами, сосредоточенное, как правило, на реализации краткосрочных целей.

Методологические основы стратегического менеджмента ориентированы на выявление и оценку альтернативных вариантов долгосрочного развития компании. При этом на различных этапах управления возможно внесение в принятую стратегию определенных корректировок, а также замена ее другой

стратегией, более подходящей к изменившимся условиям [3]. Подобные изменения часто требуют внесения значительных корректировок в уже принятые руководством компании проекты, или реализации новой альтернативы посредством принятия других проектов.

Результативность управления международной корпоративной структурой во многом определяется эффективностью как стратегического, так и операционного менеджмента. Однако именно стратегический менеджмент обеспечивает быстрое развитие управленческого мышления руководителей проектов, позволяя им в короткие сроки понять механизм осуществления деятельности компании, взаимосвязь и взаимозависимость ее структурных компонентов, а также роль отдельных сотрудников в принятии наиболее значимых организационных решений. Руководители, обладающие знаниями и опытом в области стратегического менеджмента, быстрее добиваются продвижения по служебной лестнице и имеют больше шансов сделать успешную карьеру.

Список использованных источников

1. Вахтина М.А., Вознюк А.И. Управление человеческими ресурсами в системе стратегического менеджмента // Вестник Международного института рынка. – 2022. – № 1. – С. 65-70.

2. Винникова Е.А., Адельсеитова Э.Б. Стратегические решения в производственном менеджменте // Bonum Initium. – 2023. – № 17 (25). – С. 42-48.

3. Маркелова Ю.В., Вагапова Р.И. Роль менеджмента в стратегическом менеджменте // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 2-1 (65). – С. 162-166.

4. Собгайда Е.А. Обеспечение финансово-экономической безопасности при реализации национальных проектов в Российской Федерации // Вопросы устойчивого развития общества. – 2022. – № 5. – С. 55-58.

THE ROLE OF STRATEGIC MANAGEMENT IN FINANCIAL AND ECONOMIC PROVIDING PROJECT MANAGEMENT FOR INTERNATIONAL CORPORATIONS

E.F. Linkevich

*Kuban State University,
Krasnodar, Russia*

The article analyzes various methodological approaches used within the framework of the management activities of corporations operating on an international scale. The common features and differences of strategic and operational management are characterized. The specifics of strategic and operational management methods that ensure effective project management are considered. Particular attention is paid to the complementarity of strategic and operational management.

Key words: strategic management, operational management, project management, project management, international corporations.

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНОВ РФ С НИЗКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬЮ

Е.Ф. Линкевич

*Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия*

В статье рассматриваются основные факторы, негативно влияющие на инвестиционную привлекательность регионов. Характеризуются общие черты экономик регионов России, имеющих низкий уровень инвестиционной привлекательности. Предложены меры по расширению самостоятельности субъектов РФ с низкой инвестиционной привлекательностью по предоставлению льгот и преференций в сфере налогообложения. Особое внимание уделено обоснованию мер, направленных на привлечение инвестиций в регионы РФ.

Ключевые слова: инвестиции, инвесторы, региональное управление, управление инвестициями, уровень инвестиционной привлекательности.

Одним из основных условий устойчивого развития экономик субъектов РФ является достаточность инвестиционных ресурсов. В регионах РФ особую значимость принимает формирование условий, обеспечивающих привлечение капитала. От эффективности инвестиционной политики во многом зависят перспективы развития регионов в условиях постоянно изменяющейся экономической системы.

Привлеченные в экономику субъектов РФ инвестиции определяют возможности обновления и совершенствования средств производства, способствуют созданию и внедрению в производственные процессы результатов инновационных разработок, обеспечивающих высокую конкурентоспособность выпускаемых в регионах товаров и услуг [1].

Инвестиционная деятельность занимает ключевое место в процессах реализации крупномасштабных преобразований, направленных на формирование благоприятных условий для обеспечения устойчивого роста экономики. В условиях реформирования экономики проблемы привлечения инвестиций являются наиболее значимыми [3].

Обострение конкуренции за инвестиционные ресурсы на уровне регионов Российской Федерации обуславливает повышение интереса к данной проблеме ученых, принадлежащих к различным экономическим школам и направлениям. В новейших научных исследованиях российских и зарубежных авторов представлено много различных методических рекомендаций по привлечению в регионы инвестиционного капитала [4].

При этом следует учитывать, что эффективность предлагаемых стратегий во многом определяется спецификой развития экономики каждого конкретного

субъекта РФ и далеко не всегда может обеспечить высокие результаты по улучшению ситуации в сфере инвестиционной привлекательности. Поэтому в настоящее время особую актуальность приобретает расширение самостоятельности органов власти субъектов Российской Федерации в принятии решений по вопросам, связанным с повышением уровня экономического развития и инвестиционной привлекательности их регионов.

Наиболее эффективным представляются меры, направленные на снижение налоговой нагрузки предпринимательских структур, осуществляющих деятельность на территориях регионов России с низким уровнем инвестиционной привлекательности.

В настоящее время наихудший показатель инвестиционной привлекательности (уровень С) присвоен пятнадцати регионам Российской Федерации. В их число входят Амурская, Владимирская, Волгоградская, Калужская, Костромская, Мурманская, Свердловская, Тюменская и Ярославская области, Республики Алтай, Карелия и Коми, а также Ханты-Мансийский и Чукотский автономные округа.

Нежелание потенциальных инвесторов вкладывать капитал в развитие данных регионов обусловлено следующими факторами: низким уровнем экономического развития, неразвитой инфраструктурой, сложностями в получении кредитных средств и государственной поддержки, а также отсутствием налоговых льгот и преференций.

Для преодоления негативного влияния данных факторов необходимо применение новых стимулирующих мер, обеспечивающих повышение уровня экономического развития непривлекательных для инвесторов регионов. Следует расширить самостоятельность субъектов РФ с низкой инвестиционной привлекательностью по предоставлению льгот и преференций в сфере налогообложения.

Так, возможность без ограничений снижать ставку налога на прибыль в части, зачисляемой в бюджет субъекта РФ, обеспечит привлечение инвестиций в регион, так как увеличит доходность инвестиций. Сокращение налоговой нагрузки позволит компаниям вкладывать больше средств в развитие производства, освоение новых продуктов, повышение качества товаров и услуг. Кроме того, снижение ставки по налогу на прибыль обеспечит компаниям региона дополнительные конкурентные преимущества.

Возможность предоставления отсрочки по уплате налоговых платежей регионального значения позволит:

- оптимизировать текущую ликвидность предприятий регионов за счет возможности использовать больше денежных средств на оплату текущих хозяйственных расходов;

- обеспечить высвобождение средств для реализации новых проектов, внедрения инновационных технологий и расширения производства товаров и услуг;

- создать более комфортные условия для развития малого и среднего бизнеса, предприятия которого более уязвимы и чаще испытывают финансовые трудности при ведении деятельности в регионах с низким уровнем развития;
- сформировать условия для более эффективного взаимодействия между предпринимательскими структурами и органами власти регионов, так как отсрочки по налогам будут способствовать повышению доверия и развитию долгосрочных деловых отношений.

Региональным органам управления также следует предоставить возможность самостоятельно определять категории инвесторов, имеющих право на указанные льготы. Реализация данной меры в рамках региона обеспечит возможность:

- повысить привлекательность для потенциальных инвесторов особенно значимых для региональной экономики отраслей;
- стимулировать развитие ключевых отраслей экономики субъекта Российской Федерации;
- определять и стимулировать реализацию наиболее перспективных для развития региона проектов;
- обеспечить рост привлекательности региона для иностранных инвесторов, что будет способствовать стимулированию развития международных хозяйственных связей, а также экспортного потенциала субъекта РФ.

Привлечение различных категорий инвесторов, представляющих разнообразные технологии, отрасли или рынки, будет способствовать формированию более развитой и устойчивой экономической инфраструктуры в регионах, а также позволит диверсифицировать производственную деятельность и снизить риски, обусловленные зависимостью экономик субъектов РФ от одной или нескольких отраслей [2].

Реализация предложенных мер обеспечит формирование благоприятных условий для развития самостоятельно определенных и наиболее значимых сфер экономики регионов России с низким уровнем инвестиционной привлекательности, что приведет к росту производства не только в отдельных субъектах РФ, но и стране в целом.

Список использованных источников

1. Гоибназаров Г.У. Факторный анализ теоретических основ привлечения прямых иностранных инвестиций для целей моделирования // Экономика Таджикистана. – 2023. – № 1. – С. 43-50.
2. Линкевич Е.Ф. Формирование валютных зон: теоретические и практические аспекты // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2013. – № 44 (182). – С. 45-51.
3. Нечаев А.С., Архипкин О.В., Захаров С.В. Развитие региональных и локальных рынков Российской Федерации посредством финансовых инвести-

ций и финансовых инноваций // Экономика строительства. – 2023. – № 8. – С. 26-29.

4. Овсепян Г.А. Роль иностранных инвестиций в экономике страны // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 2 (151). – С. 265-268.

MANAGEMENT OF THE DEVELOPMENT OF REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION WITH LOW INVESTMENT ATTRACTIVENESS

E. F. Linkevich

*Kuban State University,
Krasnodar, Russia*

The article discusses the main factors that negatively affect the investment attractiveness of regions. The general features of the economies of Russian regions that have a low level of investment attractiveness are characterized. Measures have been proposed to expand the independence of constituent entities of the Russian Federation with low investment attractiveness to provide benefits and preferences in the field of taxation. Particular attention is paid to the justification of measures aimed at attracting investment in the regions of the Russian Federation.

Key words: investments, investors, regional management, investment management, level of investment attractiveness.

УДК 658.153

СКЛАДСКИЕ ЗАПАСЫ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

А.О. Литвинцев

*Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет
им. С.М. Кирова,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Управление складскими запасами – это важный аспект эффективной работы любого предприятия или компании. Иметь правильно организованное управление запасами на складе позволяет сократить издержки, улучшить уровень обслуживания клиентов и повысить общую рентабельность бизнеса. В данной статье мы рассмотрим основные принципы управления складскими запасами и дадим советы по оптимизации этого процесса.

Ключевые слова: оптимальный уровень запасов, управление запасами, ABC-анализ, структура запасов.

1. Определение оптимального уровня запасов

Первым шагом к управлению складскими запасами является определение оптимального уровня запасов. Это означает, что на складе всегда должно быть достаточное количество товара для обеспечения потребностей клиентов, но не так много, чтобы не возникала проблема излишней заполненности склада. Определение оптимального уровня запасов зависит от нескольких факторов, таких как уровень продаж, сезонность спроса, скорость оборачиваемости товаров и так далее. При этом следует учитывать также время, необходимое для заказа и доставки товаров.

2. Анализ спроса и прогнозирование

Анализ спроса и прогнозирование – неотъемлемая часть управления запасами. Правильное прогнозирование спроса позволяет более точно планировать закупку товара и избегать его избыточного наличия на складе. Для прогнозирования спроса можно использовать различные методы, такие как статистические модели, экстраполяция трендов и другие. Важно также регулярно обновлять прогнозы, чтобы адаптироваться к изменениям в спросе и рыночных условиях [1].

3. Структура запасов

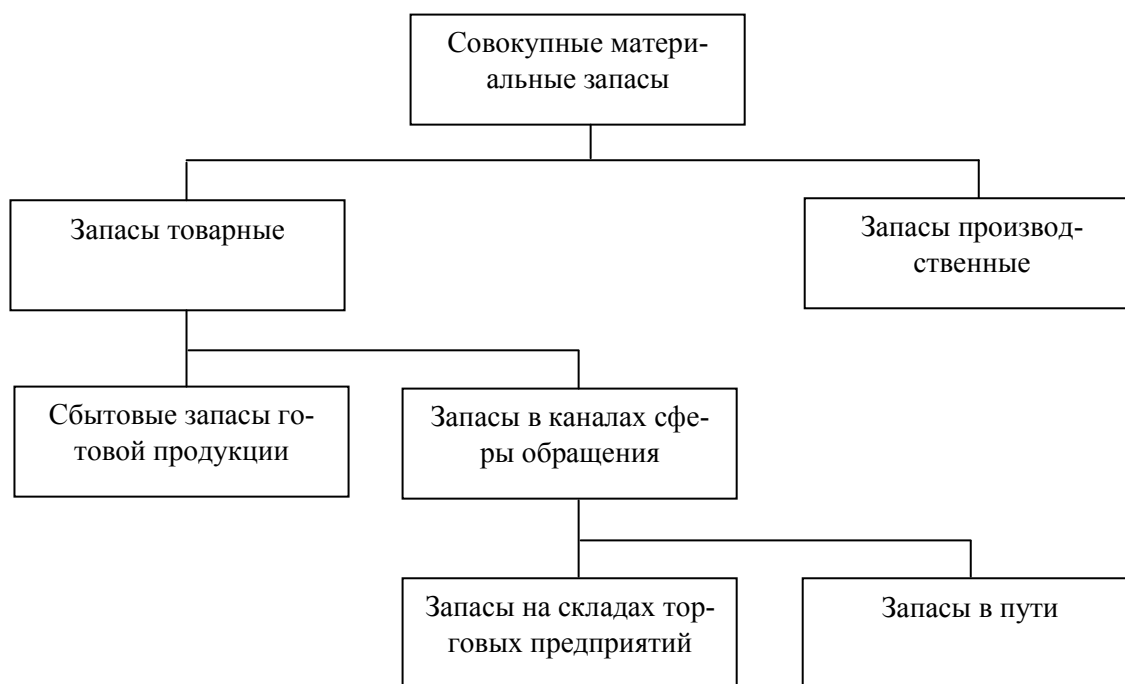


Рисунок 1 – Структурная схема материальных запасов

4. Классификация товаров и ABC-анализ

Для более эффективного управления запасами можно классифицировать товары и применять ABC-анализ. ABC-анализ основан на принципе Парето и позволяет разделить товары на три категории: А – самые важные и дорогостоящие товары, Б – товары со средней важностью и стоимостью, В – наименее

значимые товары. Такая классификация позволяет сосредоточить внимание на наиболее значимых товарах и более эффективно управлять их запасами [2].

5. Использование системы учета запасов

Для эффективного управления складскими запасами рекомендуется использовать специальные системы учета. Существует множество программ и программных комплексов, которые позволяют отслеживать количество товаров на складе, контролировать процесс приемки и отгрузки товара, а также автоматизировать процесс заказа и поставки. Использование таких систем позволяет сократить ошибки и повысить эффективность управления запасами.

6. Минимизация потерь и устаревания товаров

Следующим важным аспектом управления складскими запасами является минимизация потерь и устаревания товаров. При неэффективном управлении запасами может возникнуть проблема, когда товары испортятся, устареют или просто потеряют свою рыночную ценность. Для минимизации таких потерь необходимо регулярно анализировать запасы, устанавливать сроки годности для соответствующих товаров и принимать меры по продвижению устаревающих товаров.

7. Оптимизация процесса приемки и отгрузки товара

Для эффективного управления запасами также важно оптимизировать процесс приемки и отгрузки товара. Чем более эффективными и организованными будут эти процессы, тем быстрее товар поступит на склад и будет доступен для продажи. Для оптимизации процесса приемки и отгрузки можно использовать автоматизированные системы сканирования штрих-кода, оптимизировать логистические процессы и так далее.

8. Управление рисками и обеспечение надежности поставок

Управление рисками и обеспечение надежности поставок – это еще один важный аспект управления складскими запасами. Когда предприятие зависит от поставок товара со стороны поставщиков, важно иметь систему контроля и анализа рисков, а также диверсифицировать поставки, чтобы избежать проблем с нехваткой товара в случае возникновения проблем у одного из поставщиков.

9. Мониторинг показателей эффективности

Для контроля и улучшения процесса управления складскими запасами рекомендуется регулярно мониторить показатели эффективности. Это могут быть такие показатели, как средний уровень запасов, время доставки, коэффициент заполнения склада и другие. Постоянный мониторинг и анализ позволяют выявить проблемы и принять меры для их устранения.

В заключение, управление складскими запасами – это сложный, но очень важный процесс для эффективной работы предприятия. Корректное определение оптимального уровня запасов, анализ спроса и использование систем учета и прогнозирования помогут оптимизировать этот процесс и значительно повысить эффективность бизнеса. Не забывайте также об остальных аспектах управления запасами, таких как классификация товаров, минимизация потерь и рисков, оптимизация процессов приемки и отгрузки, а также мониторинг показателей эффективности.

Список использованных источников

1. Семенов В.М., Баев И.А., Терехова С.А., Чернов А.В., Дмитриева И.Н., Кучина Е.В., Варламова З.Н., Кузьмин А.П. // Экономика предприятия – М.: Центр экономики и маркетинга - 1998.

2. Тагир. ABC - анализ запасов. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/abc-analiz-zapasov/>

WAREHOUSE STOCKS AND THEIR MANAGEMENT

A.O. Litvintsev

*St. Petersburg State Forestry Engineering University named after S.M. Kirov,
St. Petersburg, Russia*

Inventory management is an important aspect of the effective operation of any enterprise or company. Having properly organized inventory management in the warehouse allows you to reduce costs, improve customer service and increase the overall profitability of the business. In this article, we will look at the basic principles of inventory management and give tips on optimizing this process.

Keywords: optimal inventory level, inventory management, ABC analysis, inventory structures.

УДК 656.11

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ПОНЯТИЯ, СОДЕРЖАНИЕ, ВИДЫ

В.Д. Логинова¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье раскрыто понятие «экономическая система», раскрыто содержание и функции экономической системы, ее основная цель, а также виды экономических систем в зависимости от способа функционирования и характеристик.

Ключевые слова: функции экономической системы, экономические ресурсы, традиционная, командная (плановая), рыночная, смешанная экономика.

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

Как правило, экономическая система – это организация процессов производства, распределения и потребления материальных и нематериальных благ в обществе. Она определяет, каким образом ресурсы распределяются между участниками экономики, как формируются цены на товары и услуги, а также каким образом происходит принятие экономических решений.

Далее следует раскрыть подробнее содержание экономической системы. Ее основными составляющими являются:

1. Виды ресурсов.

Экономическая система определяет, каким образом используются различные виды ресурсов, такие как земля, труд, капитал и предпринимательские навыки;

2. Формы собственности.

Экономическая система определяет, кому принадлежат производственные ресурсы и как они могут быть использованы. Существуют различные формы собственности, такие как государственная, частная и смешанная собственность.

3. Рыночная или плановая ориентация.

Экономическая система может быть ориентирована на рынок или плановую экономику. В рыночной экономической системе решения о производстве и потреблении принимаются на основе спроса и предложения на свободных рынках. В плановой экономической системе решения о производстве и распределении ресурсов принимает государство.

4. Роль государства.

Экономическая система определяет, насколько активно государство вмешивается в экономику. Государство может регулировать рыночные отношения, обеспечивать защиту прав собственности и предоставлять публичные блага, такие как образование и здравоохранение.

5. Механизмы распределения.

Экономическая система определяет, каким образом доходы и богатство распределяются среди участников экономики. Распределение может быть осуществлено на основе рыночных механизмов или через систему налогообложения и социальные программы.

Основная цель экономической системы заключается в удовлетворении потребностей людей и обеспечении благосостояния общества. Она стремится повысить уровень жизни, обеспечить стабильность и рост экономики, распределить ресурсы эффективно, содействовать развитию предпринимательства.

Основные принципы экономической системы варьируются в зависимости от типа системы (рыночная, плановая, смешанная), но все они нацелены на достижение благосостояния общества и обеспечения устойчивого экономического развития.

Функции экономической системы можно разделить на следующие группы.

1. Производственные функции (планирование производства и определение ассортимента товаров и услуг, которые будут производиться; контроль качества товаров и услуг; инновационная деятельность и развитие новых технологий).

2. Распределительные функции (распределение произведенных товаров и услуг между различными группами населения; распределение доходов и формирование системы оплаты труда; распределение инвестиций и капитала между различными отраслями экономики).

3. Регуляторные функции (регулирование денежной системы и ценовой политики; регулирование экономических отношений и содействие конкуренции; регулирование трудовых отношений и социальной политики).

4. Социальные функции (обеспечение макроэкономической стабильности и достижение полной занятости; обеспечение социального равенства и справедливости в распределении доходов; обеспечение доступности и качества образования, здравоохранения и социального обеспечения).

Существует 4 вида экономических систем, в которых осуществляется распределение ресурсов и производство товаров и услуг:

1. Рыночная экономика.

Основные экономические решения принимаются на основе спроса и предложения на свободном рынке. Частные предприниматели и домашние хозяйства свободно выбирают, что производить, как производить и для кого производить.

2. Смешанная экономика.

В такой экономической системе присутствуют элементы как командной, так и рыночной экономики. Государство регулирует некоторые отрасли экономики и предоставляет гарантии социальной защиты, однако основные экономические решения принимаются на рынке.

3. Командная (плановая) экономика.

В такой системе основные экономические решения принимаются государством. Государство планирует производственные объемы, определяет цены на товары и услуги, а также распределяет ресурсы между отраслями и предприятиями.

4. Традиционная экономика. В этой экономической системе принято следовать традициям, обычаям и религиозным нормам. Производство и распределение ресурсов основаны на установленных правилах и ролевых функциях.

Каждая из этих экономических систем имеет свои особенности и преимущества, а также и недостатки.

Таким образом, экономическая система является важной составляющей общественного развития и определяет эффективность и справедливость распре-

деления ресурсов в обществе. Понимание видов экономических систем помогает нам оценить их преимущества и недостатки и способствует принятию обоснованных экономических решений.

Список использованных источников

1. Бойко И.П. Экономика для юристов / И.П. Бойко, Ф.Ф. Рыбаков – М.: Проспект. -2016. – 272 с.
2. Баскакова О.В. Экономика предприятия (организации): Учебник / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. – М.: Дашков и К, 2015. – 372 с.
3. Булавко О.А. Совершенствование управления процессом привлечения инвестиций на основе повышения инновационного потенциала / О.А. Булавко, А.В. Заступов // Экономика и управление собственностью. – 2017. – № 1. – С. 41-44.
4. Заступов А.В. Инструменты стратегического планирования на предприятии / А.В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2020. – № 1-1. – С. 316-319.
5. Заступов А. В. Кластерная модель развития промышленных отраслей экономики региона / А. В. Заступов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2017. – № 3(149). – С. 13-18.
6. Заступов А.В. Цифровое развитие индустриальных кластерных платформ в условиях пандемии коронавируса / А.В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1(58). – С. 52-58. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.58.123. – EDN STCIPW.
7. Маховикова Г.А. Экономическая теория / Г.А. Маховикова, Г.М. Гукасьян, В.В. Амосова. - Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2008. – 580 с.
8. Ларионов И.К. Экономическая теория. Экономические системы: формирование и развитие: Учебник / И.К. Ларионов, С.Н. Сильвестров. - М.: Дашков и К, 2015. - 876 с.

ECONOMIC SYSTEMS: CONCEPTS, CONTENT, TYPES

V.D. Loginova

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article reveals the concept of «economic system», reveals the content and functions of the economic system, its main purpose, as well as the types of economic systems depending on the way of functioning and characteristics.

Key words: functions of the economic system, economic resources, traditional, command (planned), market, mixed economy.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ

М.Н. Лукьянова

*Московская международная академия
г. Москва, Россия*

В статье рассмотрены ключевые моменты оценки эффективности политики региона в сфере работы муниципального управления. Выделены критерии показателей результата, определены входящие в систему параметры муниципального управления в форме инфраструктурных, операционных, креативных, государственных и инновационных политик. Предложены механизмы развития внутренней организационной среды муниципального управления на основе принципов взаимодействия с населением, а также открытой отчетности, благотворительности и осуществления общественных работ, доверия, публичных коммуникаций. Данные рекомендации направлены на устойчивое развитие муниципальных органов как экономических подсистем региона.

Ключевые слова: регион, эффективность, муниципальное управление, экономическая система.

Устойчивое развитие любой системы направлено на улучшение качества управления и, как следствие, качества жизни. Под качеством управления в целях данного исследования понимается не только удовлетворенность участников – потребителей муниципальных услуг, но и весь комплекс показателей эффективности работы муниципальных подсистем региона. Такой подход к оценке эффективности реализуется посредством баланса «входов» и «выходов» в систему муниципального управления. С этой целью производится анализ и оценка входящих параметров работы муниципальных органов, результатов оценки их деятельности, а также процессов трансформации внутри экономической системы.

Оценкой эффективности управления развитием регионов, в том числе на основе инновационного подхода, занимались ряд авторов [1]. Эффективность региональных политик с точки зрения социальной поддержки населения раскрыта в работе [2]. Проблема налоговой и бюджетной эффективности как части региональной политики, подходы к ее оценке рассмотрена в статье [3]. Общие методические подходы к оценке экономической политики регионов изложены в [4]. В данной работе утверждается, что эффективность региональной политики необходимо оценивать с учетом входящих в состав региона муниципальных образований, эффективности и результативности работы муниципальных органов. С этой целью, для измерения эффективности муниципального управления предложены следующие показатели: социальная удовлетворенность населения

качеством предоставляемых муниципальных работ и услуг, предпринимательская активность, налоговая мощность территории муниципального образования. Данные показатели должны обладать свойствами измеримости, значимости, объективности, носить характер результата деятельности системы. Оценка состояния муниципального управления за конкретный период дает возможность не только сравнить во времени, выявить тенденции, динамику развития, но и провести меж-объектный сравнительный анализ. Такая процедура осуществляется посредством методов горизонтального и вертикального анализа статистических показателей. На основе полученных и сгруппированных данных возможно выполнить оценку рейтинга муниципальной территории, что также служит ориентиром в оценке эффективности муниципального управления, региональной и федеральной политики на его территории. Также данный подход, на основании научно доказанных показателей, сформированных в определенную систему взаимосвязей, может позволить применить методы анализа «больших данных», показать эффективность и результативность муниципальных органов с точки зрения внедрения информационных технологий оценки.

Для иллюстрации подхода приведем пример критического анализа программы социально-экономического развития Байкальского муниципального округа [5]. В состав показателей оценки эффективности входят численность населения муниципального округа, новые рабочие места, количество номеров в коллективных средствах размещения, туристический поток, общая площадь жилой застройки, доля аварийного жилья, дополнительные налоговые поступления, привлечение внебюджетных инвестиций. Сопоставим их с предложенной автором сбалансированной системой оценки. Показатели эффективности программы и их прогнозные значения отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Целевые показатели развития Байкальского муниципального образования [5]

Показатели на дату		Единица измерения	2020 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2030 год	2040 год
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Численность населения	человек	13170	13200	13500	14500	15000	15500	17000	20000
2.	Новые рабочие места, в том числе:	единиц	-	200	400	1300	1700	1900	3300	5500
	туризм и спорт	единиц	-	100	270	1050	1070	1200	2100	3600
	производство	единиц	-	65	65	100	400	450	800	1500
	социальная инфраструктура	единиц	-	25	55	130	200	220	150	150

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
транспорт	единиц	-	10	10	20	30	30	250	250
3. Количество номеров в коллективных средствах размещения	номеров	650	800	850	900	1050	1150	1500	2500
4. Туристический поток	человек в год	180000	200000	215000	230000	250000	270000	320000	590000
5. Общая площадь жилой застройки	тыс. кв. метров	579	630	650	690	720	750	830	940
6. Доля аварийного жилья	процентов	13	24	22	20	18	16	15	10
7. Дополнительные налоговые поступления	млн. рублей	-	1300	2200	4400	7000	10000	17500	75000
8. Привлечение внебюджетных инвестиций	млн. рублей	-	-	-	-	-	-	146669	217626

Исходя из данных таблицы, фактические и прогнозные значения разработаны без применения сценарного подхода, то есть в расчетах отражен только один вариант развития событий. Это снижает качество прогноза, уменьшает гибкость и адаптивность развертывания мероприятий программы, ухудшает оценку возможных негативных факторов, не учтенных на момент написания стратегического документа. Судя по темпам роста показателей, планируется увеличение численности населения в 1,5 раза, дополнительных налоговых поступлений более чем в 50 раз, туристического потока более чем в три раза. Это говорит о стратегическом масштабе постановки задач, очерчивает планируемые изменения как целую народнохозяйственную проблему. В этой связи не в полном объеме представлены показатели эффективности. Отсутствуют непосредственные показатели предпринимательской активности, и что немаловажно социального влияния. Результаты налоговой мощности приведены без детализации. Ни в пояснении к таблице, ни в структуре программы не приведены взаимосвязи прогнозных показателей и налоговой мощности. Малодостоверными выглядят цифры внебюджетных (частных) инвестиций, которые приходятся на последние две контрольных даты программы. Предполагается, что первые 7 лет все проекты будут осуществляться за счет бюджетных ассигнований, в т. ч. регионального и местного бюджетов. Общая площадь жилой застройки увеличится незначительно, что не совсем коррелирует с почти двукратным увеличением численности населения, что может привести к дефициту жилья. Также вызывает опасения рост доли аварийного жилья вплоть до конечного срока реализации программы.

Для измерения роста предпринимательской активности выбран параметр оценки эффективности в сфере туризма и спорта «Количество номеров в коллективных средствах размещения». Под ним подразумеваются гостиницы и аналогичные объекты, например, отели, дома отдыха, пансионаты, а также специализированные средства размещения, включая туристские базы, круизные и прогулочные суда. Данный показатель можно считать информативным для оценки в модели эффективности, так как он по сравнению с другими показателями, является объектом налогообложения. Однако для более точного качественного построения модели прогноза следует ориентироваться на численность размещенных лиц. Гибкость такого прогноза обеспечивается вариацией, то есть управлением изменениями одного параметра, процента заполняемости номерного фонда коллективных средств размещения. Для усредненного сценария можно применить и использовать средние показатели по отрасли, региону, аналогичным объектам туристской инфраструктуры в г. Байкальск.

Список использованных источников

1. Никитская Е.Ф., Астапенко М.С. Оценка эффективности управления инновационным развитием регионов// Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 11 (83). – С. 45.
2. Андреева Е.И., Бычков Д.Г., Феоктистова О.А. Эффективность региональных политик социальной поддержки населения// Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 5 (188). – С. 101-110.
3. Янченко Д.В., Рогова Т.М., Боева К.Ю. Направления повышения эффективности налоговой и бюджетной политики Российской Федерации на региональном уровне// Московский экономический журнал. 2021. № 8.
4. Барыкина Ю.Н., Сюэцяо Ф., Шуай С. Методические подходы к оценке эффективности региональной экономической политики в Российской Федерации// Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 3 (152). – С. 677-680.
5. Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2022 г. № 4344-р Об утверждении программы социально-экономического развития Байкальского муниципального образования до 2040 года// Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 12.10.2023).

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF REGIONAL POLICY IN THE MANAGEMENT OF MUNICIPAL SUBSYSTEMS

M.N. Lukyanova

*Moscow International Academy,
Moscow, Russia*

The article discusses the key points of assessing the effectiveness of the region's policy in the field of municipal administration. The criteria of outcome indicators are highlighted, the parameters of municipal management included in the system

in the form of infrastructural, operational, creative, state and innovative policies, strategies and tactics are determined. Mechanisms of interaction of the internal organizational environment of municipal administration based on the principles of interaction with the population, as well as open reporting, charity and public works, trust, and public communications are proposed. These recommendations are aimed at the sustainable development of municipal bodies as economic subsystems of the region.

Key words: region, efficiency, municipal management, economic system.

УДК 338.2

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В.А. Лунев¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В настоящее время экономические системы сталкиваются с рядом вызовов, таких как быстро меняющиеся технологии, глобализация, нарастающая конкуренция и изменяющиеся предпочтения потребителей. В этой статье мы исследуем инновационные подходы к управлению персоналом, которые могут помочь организациям достичь устойчивого конкурентного преимущества и повысить эффективность экономических систем. Мы рассмотрим такие аспекты, как гибкие формы работы, аутсорсинг, использование информационных технологий, современные методы набора персонала и обучения сотрудников.

Ключевые слова: Формы работы, информационные технологии, найм и удержание персонала, управление развитием персонала, управление организацией.

В современном мире бизнесу необходимо постоянное развитие и соперничество для достижения преимуществ перед конкурентами на рынке. Однако, для достижения конкурентоспособности и устойчивого развития, фактором, играющим значительную роль, является эффективное управление персоналом. Инновационные подходы в управлении персоналом помогают предприятиям создавать творческую и продуктивную рабочую силу, что ведет к повышению эффективности экономических систем.

Развитие технологий, таких как автоматизация процессов и использование искусственного интеллекта, имеет значительное влияние на управление

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

персоналом. Традиционные задачи и роли, которые ранее выполнялись людьми, могут быть заменены машинами и программами. Это означает, что управление персоналом должно приспосабливаться к новым реалиям и требовать новых подходов. Одним из важных аспектов, связанных с развитием технологий, является изменение организации труда. С автоматизацией многих рутинных задач и повышением производительности, компании стало необходимо переоценивать свою рабочую силу и перераспределять задачи между сотрудниками и машинами. Это требует управления персоналом, способного анализировать и понимать, какие задачи могут быть автоматизированы, в современных реалиях, используются различные умные роботы, ivr рассылки, CRM системы, которые способны автоматизировать большое количество работы, и которые дают возможность сотрудникам сконцентрироваться на более важных задачах, и здесь необходимо понимать как это повлияет на дальнейшую организацию работы. Кроме того, развитие технологий требует новых навыков и квалификации у персонала. Роботизация и использование искусственного интеллекта создают новые возможности для оптимизации бизнес-процессов и повышения производительности, но они также требуют от персонала возможности работать с новыми технологиями. Успешные экономические системы осознают это и предлагают обучение и программы развития для персонала, чтобы они могли приспосабливаться к новым требованиям и оставаться конкурентоспособными на рынке труда. Инновации в управлении персоналом включают в себя разработку новых форм обучения, таких как онлайн-курсы и тренинги по различным навыкам, также использование внутренних программ обучения и развития, чтобы помочь персоналу обновить свои навыки и оставаться востребованными на рынке труда. Кроме того, предприятия также должны быть готовыми переоценивать роли и функции персонала в свете новых технологий, и обеспечивать сотрудникам возможность профессионального роста и карьерного развития. Развитие технологий приводит к значительным изменениям в организации труда и требует новых подходов к управлению персоналом. Компании, которые успешно адаптируются к этим изменениям, предлагают перспективные программы обучения и развития для своего персонала, чтобы они могли эффективно работать с новыми технологиями и оставаться конкурентоспособными на рынке труда.

Использование аналитики данных для найма персонала является одним из современных методов, которые помогают компаниям предсказывать будущие потребности в персонале и целенаправленно рекрутировать необходимых сотрудников. Аналитика данных позволяет анализировать большие объемы информации о текущем и прошлом составе персонала, о его компетенциях, опыте и желаемой должности. На основе этой информации можно определить, какие навыки и качества нужны компании для достижения ее стратегических целей, и привлечь кандидатов, соответствующих этим требованиям. Еще одним инновационным методом найма и удержания персонала является использование фрилансеров и внешних консультантов. Компании все чаще обращаются к этим специалистам для решения специфических задач или проектов, которые не тре-

буют постоянного наличия сотрудника в штате. Это позволяет сэкономить на затратах на заработную плату и социальные льготы, а также быстро найти нужный опыт и компетенции без длительного процесса найма. Существуют целые аутсорсинговые компании - это организации, которые предоставляют услуги по выполнению некоторых функций или процессов для других компаний. Они могут заниматься различными видами деятельности, такими как IT-разработка, бухгалтерия, маркетинг, клиентская поддержка и т. д. Удержание персонала в современных системах основывается на создании комфортных условий работы. Компании все чаще обращают внимание на физическое и психологическое благополучие своих сотрудников, предлагая удобные и эргономичные рабочие места, организацию зон отдыха и мероприятий для улучшения коллективного духа. Гибкий график работы также является популярным методом удержания персонала. Он позволяет сотрудникам более свободно планировать свое время, уделять внимание семье или учиться дополнительно, что способствует их удовлетворенности работой, и даёт дополнительные возможности личного и карьерного роста. Еще одним важным аспектом удержания персонала является создание возможностей для профессионального и карьерного роста. Современные компании предлагают своим сотрудникам обучение, тренинги и программы повышения квалификации, которые помогают развиваться и достигать новых профессиональных высот. Также активно используются программы менторинга, которые позволяют новым сотрудникам учиться от опытных коллег и быстро осваиваться в компании.

Инновационные экономические системы вкладывают значительные ресурсы в развитие своего персонала. Они предлагают широкий спектр программ обучения и развития, которые позволяют работникам приобретать новые навыки и знания. Управление развитием персонала в инновационных экономических системах представляет собой стратегию, направленную на развитие и совершенствование навыков и знаний сотрудников. Компании инвестируют в образование и обучение своих сотрудников, чтобы они могли адаптироваться к новым технологиям и требованиям рынка. Одним из главных инструментов развития персонала являются программы обучения. Это могут быть внутренние семинары, тренинги, курсы или международные обмены, которые позволяют сотрудникам расширить свои знания в своей области или приобрести новые навыки. Кроме того, большинство инновационных систем поддерживают профессиональные сертификации и дипломы, чтобы повысить профессионализм своих сотрудников. Управление мотивацией персонала также играет важную роль в инновационных экономических системах. Компании предлагают различные методы поощрения, которые стимулируют сотрудников к высокой результативности. Одним из таких методов является предоставление бонусов или премий за достижение определенных целей или результатов. Это не только способ поощрения, но и мотивации для сотрудников работать на достижение этих целей. Очень эффективно работает система денежных мотиваций, когда она направлена, как на отдельных сотрудников, так и на весь коллектив, если есть система мотиваций за личные достижения, за групповые достижения, и до-

стижения всего коллектива в общем, то появляется мотивация сделать не только лучше всех, но и сделать хороший коллективный результат, что соответственно даёт результат всей организации. Еще один метод мотивации персонала - привлечение к процессу принятия решений. Компании предоставляют возможность сотрудникам быть активно вовлеченными в процесс разработки новых проектов или стратегий. Это повышает чувство собственной значимости и проверенности, что, в свою очередь, улучшает мотивацию и результативность. В целом, управление развитием персонала и повышение мотивации в инновационных экономических системах являются ключевыми аспектами успеха компаний. Предоставление образования и различных программ обучения позволяет сотрудникам быть конкурентоспособными и готовыми к постоянно меняющимся требованиям рынка. А управление мотивацией создает стимулы для достижения высоких результатов и развития инноваций.

Инновационные подходы в управлении персоналом играют ключевую роль в повышении эффективности экономических систем. Развитие технологий, новые методы найма и удержания персонала, а так же управление развитием персонала и повышение мотивации приводят к созданию творческой и продуктивной рабочей силы. Это помогает компаниям выходить на новый уровень конкурентоспособности и достигать лидирующих позиций на рынке.

Список использованных источников

1. Богрянцева Е.С. Снижение издержек и оптимизация затрат на предприятии / Е.С. Богрянцева, А.А. Фомина, А.В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2016. – № 1-1. – С. 53-56.
2. Гасанова А.А. Управление персоналом в системе управления организацией / А.А. Гасанова // Инновационная наука. – 2019. – №11. –С. 50-53.
3. Заступов А.В. Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров / А.В. Заступов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – № 7(129). – С. 67-73.
4. Заступов А.В. Развитие промышленных кластеров через формирование цифровых инноваций / А.В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – №1(54). – С. 153-158. – DOI 10.25683/VOLBI.2021.54.145. – EDN JYNIES.
5. Заступов А.В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А. В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – № 1(6). – С. 53-55. – EDN SHBNBJ.
6. Кибанов А.Я. Концепция компетентностного подхода в управлении персоналом / А.Я. Кибанов, Е.А. Митрофанова, Е.Г. Коновалова, О.Л. Чуланова. – М. : ИНФРА-М, 2020. – 156 с.
7. Менеджмент и управление персоналом: инновации, цифровые технологии. Сборник статей / Москвитин Г.И., Козырев В.А., Ярова Т.Н. – Москва: Ру-сайтс, 2020. – 144 с.

8. Пугачев В.П. Управление персоналом организации : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. П. Пугачев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 402 с.

INNOVATIVE APPROACHES TO PERSONNEL MANAGEMENT TO INCREASE THE EFFICIENCY OF ECONOMIC SYSTEMS

V.A. Lunev

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

Currently, economic systems are faced with a number of challenges, such as rapidly changing technologies, globalization, increasing competition and changing consumer preferences. In this article, we explore innovative approaches to human resource management that can help organizations achieve sustainable competitive advantage and improve the efficiency of economic systems. We will consider such aspects as flexible work arrangements, outsourcing, the use of information technology, modern methods of recruitment and employee training.

Key words: Forms of work, information technology, recruitment and retention of personnel, personnel development management, organization management.

УДК 004.738

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И ЭКОСИСТЕМЫ: КАК ОНИ МЕНЯЮТ БИЗНЕС-МОДЕЛИ КОМПАНИЙ

Р.Р. Мавлеев¹

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В данной статье рассмотрен принцип цифровых платформ и экосистем, анализ их влияние на различные отрасли и бизнес-практики. Приведены примеры успешной реализации цифровых экосистем.

Ключевые слова: цифровые платформы, экосистемы, бизнес-модели, инновации, цифровая трансформация.

В современном мире цифровизация проникает во все сферы жизни и деятельности. Цифровые технологии стали неотъемлемой частью бизнес-

¹ Научный руководитель доц. Артамонова Е.В.

процессов и способствуют изменению традиционных моделей компаний. Одним из ключевых факторов этой трансформации являются цифровые платформы и экосистемы. В данной статье мы исследуем, как цифровые платформы и экосистемы воздействуют на бизнес-модели компаний и какие преимущества они могут предоставить.

Цифровые платформы и экосистемы: сущность и характеристики. Цифровые платформы представляют собой онлайн-ресурсы или приложения, которые объединяют различных участников (как потребителей, так и поставщиков) для обмена товарами, услугами или информацией. Экосистема включает в себя сеть взаимосвязанных платформ и участников, создавая ценность через взаимодействие между ними.

Влияние цифровых платформ и экосистем на бизнес-модели. Цифровые платформы и экосистемы меняют способ взаимодействия компаний с клиентами и партнерами. Они упрощают доступ к рынку, улучшают пользовательский опыт и позволяют создавать новые источники дохода. Бизнес-модели становятся более гибкими и ориентированными на клиента.

Примеры успешных цифровых экосистем. Множество компаний, включая такие гиганты как Amazon, Apple, и Alibaba, успешно реализовали цифровые экосистемы. Они создали платформы, объединившие миллионы пользователей и поставщиков, предоставив им удобный доступ к продуктам и услугам. Это привело к значительному росту прибыли и расширению бизнеса.

Ключевые факторы успеха цифровых экосистем. Для успешной реализации цифровых экосистем компаниям следует учитывать несколько ключевых факторов, включая уникальное предложение, сетевой эффект, безопасность данных и управление экосистемой.

Для успешной адаптации к цифровым платформам и экосистемам компании должны разработать стратегию, которая учитывает сменяющуюся бизнес-среду. Важно понимать, что цифровые платформы не только предоставляют новые возможности, но и вносят вызовы и изменения в существующие модели бизнеса. Вот несколько методов адаптации:

1. **Исследование рынка и конкурентов:** Анализ рынка и конкурентов помогает компаниям понять, какие цифровые платформы существуют в их отрасли и какие возможности они предоставляют. Это также помогает идентифицировать ключевых игроков и партнеров.

2. **Разработка цифровой стратегии:** Компании должны разработать четкую цифровую стратегию, которая определяет их подход к цифровым платформам и экосистемам. Стратегия должна включать в себя цели, тактику и ресурсы, необходимые для реализации.

3. **Создание собственных платформ и экосистем:** Некоторые компании могут решить разработать свои собственные цифровые платформы и экосистемы, чтобы укрепить свою позицию на рынке. Это может потребовать значительных инвестиций, но может оказаться выгодным в долгосрочной перспективе.

4. Партнерства и сотрудничество: Сотрудничество с другими компаниями и партнерами в рамках цифровых экосистем может быть эффективным способом доступа к новым рынкам и клиентам. Партнеры могут обеспечивать дополнительные ресурсы и навыки.

5. Обучение и развитие персонала: Цифровая трансформация требует пересмотра бизнес-процессов и интеграции новых технологий. Обучение и развитие персонала играют ключевую роль в этом процессе.

Цифровые платформы и экосистемы стали катализаторами изменений в мире бизнеса. Современная экономика требует от компаний более гибких и инновационных подходов, и цифровые платформы предоставляют им инструменты для достижения этой цели. Они обеспечивают доступ к огромным рынкам, позволяют разнообразить бизнес-модели и создают новые возможности для взаимодействия с клиентами и партнерами. Ключевыми факторами успеха в мире цифровых платформ и экосистем являются умение создавать ценность для всех участников, а также способность адаптироваться к изменяющимся условиям. Эффективное управление экосистемой и обеспечение безопасности данных становятся все более важными задачами для компаний.

Современный бизнес не может игнорировать влияние цифровых платформ и экосистем на свои бизнес-модели. Компании, которые будут активно адаптироваться к этим изменениям и инновационно использовать цифровые возможности, смогут сохранить свою конкурентоспособность и обеспечить устойчивое развитие.

Для исследователей и практиков бизнеса важно продолжать изучать развитие цифровых платформ и экосистем, а также разрабатывать методики управления ими. Это позволит не только понимать текущие тенденции, но и быть на переднем крае инноваций в мире бизнеса.

Цифровые платформы и экосистемы преобразуют бизнес-модели компаний, создавая новые возможности и вызовы. Компании, способные адаптироваться к этим изменениям, могут получить значительное преимущество в современной экономике. Важно понимать, что цифровые трансформации - это не просто модное явление, а неотъемлемая часть будущего бизнеса. Бизнес-лидеры, способные инновационно подходить к цифровым платформам и экосистемам, будут на переднем крае конкуренции и обеспечат устойчивое развитие своих компаний в эпоху цифровой трансформации.

Список использованных источников

1. Иванов А.П. Цифровые трансформации в бизнесе: стратегии и практика. Москва: Издательство «БизнесКнига», 2021. – 200 с.

2. Смирнова Е.В. «Экосистемы: новая парадигма бизнеса.» Экономический журнал. – 2020. – 15(3). – С. 45-60.

3. Петров И.Н. «Роль цифровых платформ в инновационном развитии бизнеса.» В: Сборник научных трудов «Инновации и конкурентоспособность», Москва, 2021, 50-65.

4. Козлова О.С. «Инновации и цифровые платформы в сфере малого бизнеса.» Экономический обзор. – 2018. – 5(май). – С. 30-40.

DIGITAL PLATFORMS AND ECOSYSTEMS: HOW THEY CHANGE THE BUSINESS MODELS OF COMPANIES

R.R. Mavleev

*Scientific supervisor Assoc. Artamonova E.V.
Kazan State Energy University
Kazan, Russia*

This article discusses the principle of digital platforms and ecosystems, analyzing their impact on various industries and business practices. Examples of successful implementation of digital ecosystems are given.

Keywords: digital platforms, ecosystems, business models, innovations, digital transformation.

УДК 004.82

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: РОЛЬ АНАЛИТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Р.Р. Мавлеев

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

Цифровая экономика преобразует современный бизнес и приносит как новые возможности, так и новые риски. Эффективное управление рисками становится критически важным для компаний, оперирующих в цифровом мире. В данной статье рассматривается роль аналитики и прогнозирования в управлении рисками и анализирует, какие методы и инструменты можно использовать для достижения более высокой эффективности в этой области. Рассматриваются ключевые аспекты управления рисками в цифровой экономике и предлагаются рекомендации по их решению.

Ключевые слова: цифровая экономика, управление рисками, аналитика, прогнозирование, бизнес-модели.

Цифровая экономика характеризуется высокой динамикой и быстрыми изменениями. Она открывает новые горизонты для бизнеса, но также приносит новые угрозы и риски. В условиях цифровой экономики, управление рисками

становится сложным и важным аспектом деятельности компаний. Традиционные методы управления рисками могут оказаться недостаточными, и компании должны обратить внимание на аналитику и прогнозирование как инструменты для более эффективного управления рисками.

1. Роль аналитики в управлении рисками

Аналитика играет ключевую роль в идентификации и оценке рисков. Сбор и анализ данных позволяют компаниям выявлять потенциальные угрозы и возможности. Современные инструменты аналитики, такие как машинное обучение и искусственный интеллект, способствуют более точному и быстрому анализу данных.

2. Прогнозирование как инструмент управления рисками

Прогнозирование позволяет компаниям предвидеть возможные сценарии развития событий и оценить их влияние на бизнес. В цифровой экономике, где все меняется быстро, способность прогнозировать будущее становится критически важной. Прогнозирование помогает компаниям подготовиться к рискам и возможностям заранее.

3. Ключевые аспекты управления рисками в цифровой экономике

Кибербезопасность: Защита от киберугроз становится важнейшим аспектом управления рисками в цифровой экономике. Компании должны инвестировать в технологии и процессы, чтобы предотвратить кибератаки и уменьшить потенциальные убытки.

Изменения в бизнес-моделях: Цифровая экономика изменяет традиционные бизнес-модели. Компании должны анализировать эти изменения и адаптировать свои стратегии и процессы.

Данные и конфиденциальность: Управление данными и соблюдение нормативов в области конфиденциальности становятся важными аспектами управления рисками в условиях цифровой экономики.

4. Методы анализа и прогнозирования рисков В современной цифровой экономике существует множество методов и инструментов, которые могут помочь компаниям анализировать и прогнозировать риски. Вот некоторые из них:

Использование больших данных (Big Data): Обработка и анализ больших объемов данных позволяет выявлять тренды и паттерны, которые могут указывать на потенциальные риски. Алгоритмы машинного обучения и анализа данных помогают выделить важные сигналы из шума информации.

Сценарное моделирование: Путем создания различных сценариев развития событий компании могут предвидеть возможные риски и их последствия. Это помогает разработать стратегии для смягчения рисков и подготовки к ним.

Использование интеллектуальных систем и роботов: Автоматизированные системы могут непрерывно мониторить и анализировать данные, выявляя аномалии и потенциальные угрозы. Они могут реагировать на риски в реальном времени.

Прогнозирование с использованием искусственного интеллекта (ИИ): ИИ позволяет создавать прогностические модели на основе данных, что способ-

ствует более точному прогнозированию рисков. Методы машинного обучения, такие как нейронные сети, могут выявлять скрытые закономерности в данных.

5. Преимущества эффективного управления рисками в цифровой экономике
Эффективное управление рисками в условиях цифровой экономики приносит несколько значительных преимуществ:

Снижение потерь и убытков: Адекватное управление рисками позволяет предотвращать или смягчать последствия потенциальных угроз, что способствует снижению финансовых потерь.

Увеличение устойчивости бизнеса: Компании, способные эффективно управлять рисками, более устойчивы к внешним воздействиям и изменениям в бизнес-среде.

Больше возможностей для инноваций: Когда риски хорошо управляются, компании могут смело идти на новые эксперименты и инновации, зная, что риски контролируются.

Повышение доверия клиентов и партнеров: Компании, которые активно заботятся о безопасности и управлении рисками, могут налаживать более долгосрочные отношения с клиентами и партнерами.

Список использованных источников

1. Смит Д.В. Роль аналитики в управлении рисками. Журнал Цифровой Экономики. – 2022. – 5(3). – С. 45-60.

2. Браун Л.А. Прогностическая аналитика и смягчение рисков в цифровой экономике. Международный журнал бизнес-аналитики. – 2021. – 8(2). – С. 70-85.

3. Центр кибербезопасности и управления рисками. Кибербезопасность и управление рисками в цифровой экономике. Отчет о тенденциях в цифровом бизнесе, 2020, 15-30.

4. Джонсон М.Е. Защита данных и соблюдение конфиденциальности в цифровой экономике. Журнал кибербезопасности и защиты данных, 2019, 12(4), 55-70.

EFFECTIVE RISK MANAGEMENT IN THE DIGITAL ECONOMY: THE ROLE OF ANALYTICS AND FORECASTING

R.R. Mavleev

*Kazan State Energy University
Kazan, Russia*

The digital economy is transforming modern business and brings both new opportunities and new risks. Effective risk management is becoming critically important for companies operating in the digital world. This article examines the role of analytics and forecasting in risk management and analyzes which methods and tools can be

used to achieve higher efficiency in this area. The key aspects of risk management in the digital economy are considered and recommendations for their solution are offered.

Keywords: digital economy, risk management, analytics, forecasting, business models.

УДК 33

МАКСИМИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЮДЖЕТА ЧЕРЕЗ ИНФОРМАЦИОННУЮ ПАНЕЛЬ ПО ФОТ

А.А. Маврина

*Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
г. Москва, Россия*

Исследование целью имеет создание эффективного инструмента, позволяющего наглядно отслеживать и анализировать структуру и динамику затрат на оплату труда сотрудников. В работе рассматриваются методы визуализации данных, подходы к организации интерфейса панели и аспекты обеспечения удобства использования.

Ключевые слова: анализ расходов, фонд оплаты труда, информационная панель, визуализация данных, управленческие решения.

Фонд оплаты труда является одним из ключевых элементов финансовой структуры любой организации. Следить за эффективностью расходования этого фонда крайне важно для обеспечения устойчивости бизнеса и удовлетворения потребностей сотрудников.

Фонд оплаты труда включает в себя зарплаты, премии, пособия и другие выплаты сотрудникам. Он часто является одной из самых крупных статей расходов в бюджете организации. Для эффективного управления бюджетом и обеспечения справедливой оплаты труда необходима система мониторинга и анализа расходов фонда оплаты труда.

Первым шагом является определение целей информационной панели и требований к ней. Необходимо ответить на следующие вопросы:

- Какие именно данные по фонду оплаты труда необходимо отображать?
- Какие показатели и метрики важны для анализа?
- Кто будет использовать информационную панель (руководство, финансовые аналитики, отдел управления персоналом)?
- Какая частота обновления данных необходима?

Для создания информационной панели необходимо наладить процесс сбора данных из различных источников, таких как бухгалтерия, системы управления персоналом и другие. Эти данные должны быть обработаны и структурированы для дальнейшего анализа.

На втором этапе определяется дизайн и структура информационной панели. Графики, таблицы, фильтры и интерактивные элементы должны быть разработаны так, чтобы обеспечивать удобство использования и понимания данных.

Разработка информационной панели включает в себя создание программного кода и интеграцию с системами, откуда будут браться данные. После разработки панели необходимо провести тестирование, чтобы убедиться в ее корректной работе.

После успешного тестирования информационная панель может быть внедрена в рабочий процесс. Сотрудникам, которые будут использовать панель, необходимо провести обучение по ее использованию.

Информационная панель должна быть подвергнута мониторингу и периодическим обновлениям, чтобы отвечать изменяющимся потребностям организации.

Разработка макета информационной панели для анализа расходования фонда оплаты труда может значительно улучшить управление финансами и персоналом в организации. Эффективное использование такой панели позволяет принимать обоснованные решения, оптимизировать бюджет и обеспечивать справедливую оплату труда сотрудников.

Управление расходами на оплату труда является одним из важных аспектов финансовой деятельности любой организации. Эффективное распределение фонда оплаты труда сотрудников способствует не только удержанию и мотивации персонала, но и достижению стратегических целей компании. В данной статье рассматривается процесс разработки макета информационной панели, которая предназначена для анализа расходования фонда оплаты труда в организации.

Информация для анализа была получена с официального сайта Управления Федерального казначейства Липецкой области, где представлен отчет о кассовом поступлении и выбытии бюджетных средств. Раздел «Расходы бюджета» содержит информацию о «фонде оплаты труда государственных (муниципальных) органов», представленную двумя ключевыми показателями: «Утвержденные бюджетные назначения» и «Исполнено».

Перед тем как приступить к определению ключевых показателей эффективности, важно ввести понятие KPI (Key Performance Indicators). KPI - это коэффициент, который измеряет эффективность работы предприятия, оценивая, насколько успешно оно функционирует и достигает поставленных целей.

Основными показателями эффективности (KPI) в анализе расходов фонда оплаты труда являются следующие:

1. Утвержденные бюджетные назначения.
2. Исполненные бюджетные назначения.

3. Неисполненные бюджетные назначения.

Каждый из этих показателей предназначен для размещения на информационной панели с определенной целью. Например, «Исполненные бюджетные назначения» и «Неисполненные бюджетные назначения» помещаются на панель для возможности сравнения их друг с другом и анализа каждого показателя в динамике.

Существует несколько способов визуализации данных:

1. Таблицы.
2. Графики и диаграммы.
3. Специализированные методы визуализации, такие как тепловые карты и диаграммы-радар.

Для создания информационной панели в данной работе будут использоваться таблицы и графики. Таблицы предназначены для представления числовых значений, в то время как графики способствуют более наглядному восприятию информации.

Для сравнения исполненной и неисполненной части бюджетных назначений за год будет использована круговая диаграмма (рис. 1). Это обусловлено необходимостью покомпонентного сравнения данных. Круговая диаграмма наилучшим образом демонстрирует отношения между компонентами данных, позволяя наглядно показать каждую долю в процентном отношении к общему.

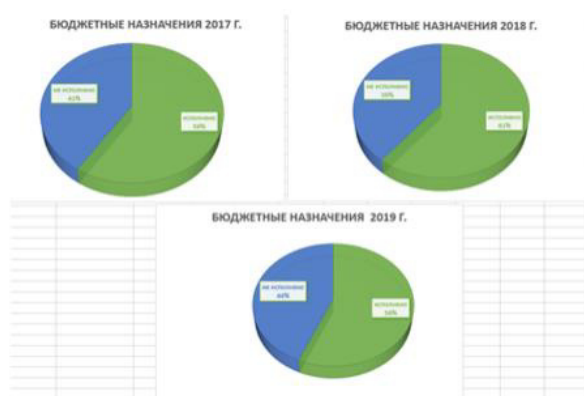


Рисунок 1 – Покомпонентное сравнение исполнено и не исполнено бюджетных назначений

С целью анализа данных в их динамике, мы применяем гистограмму, включающую два аспекта: временные срезы по месяцам и три критерия КРІ (рис. 2).

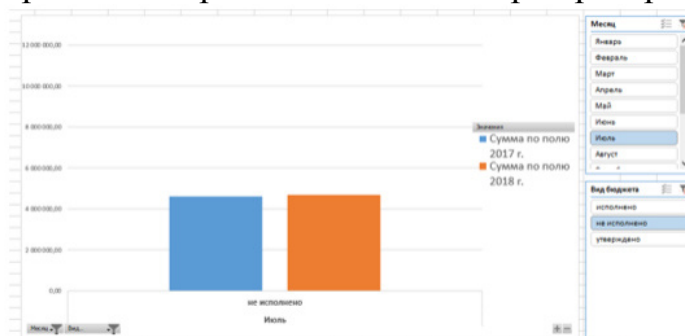


Рисунок 2 – Рассмотрение данных в динамике с помощью срезов

Это позволяет осуществить как временное, так и позиционное сравнение данных и визуализировать их динамику. Применение указанных срезов приносит важное преимущество. Таким образом, мы разработали информационную панель для анализа использования фонда оплаты труда (рис. 3).

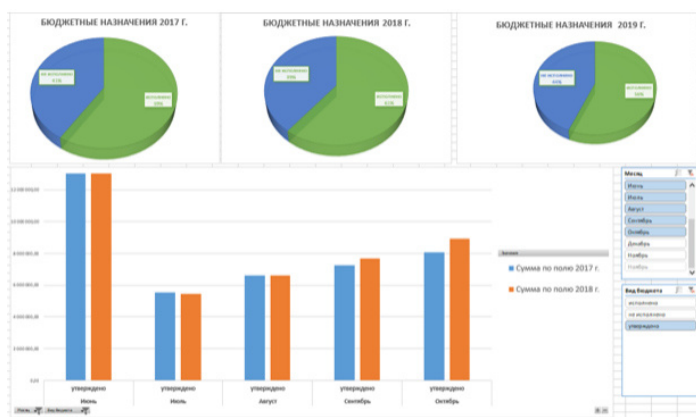


Рисунок 3 – Макет информационной панели для анализа расходования фонда оплаты труда

Она обладает значительными преимуществами, такими как удобство в использовании и понимании, благодаря отсутствию информационного перегрузки (графическими данными). Применение срезов позволило уменьшить количество диаграмм и графиков, что способствует улучшенной наглядности. Срезы также обеспечивают удобство работы с диаграммой, на которой отображаются только выбранные нами данные.

Список использованных источников

1. Межов И.С. Оптимизация структуры мотеля в условиях риска и неопределенности в Липецкой области// Скиф. Вопросы студенческой науки. – декабрь 2019. – №12. – С. 124-140.
2. Шевченко А. В. Обзор «сквозных» технологий в Российской Федерации // Скиф. Вопросы студенческой науки. – июль 2019. – №7. – С. 149-152.

MAXIMIZING BUDGET EFFICIENCY THROUGH THE PHOTO DASHBOARD

A.A. Mavrina

*National Research University «MEI»,
Moscow, Russia*

The purpose of the study is to create an effective tool that allows you to visually monitor and analyze the structure and dynamics of employee labor costs. The pa-

per discusses data visualization methods, approaches to the organization of the panel interface and aspects of usability.

Keywords: cost analysis, payroll, information panel, data visualization, management decisions.

УДК 33

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И ИХ РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ ПРОГНОЗОВ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ

А.А. Маврина

*Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
г. Москва, Россия*

Анализируются методы и подходы к созданию и обучению нейронных сетей для точного прогнозирования продаж в динамике времени. Исследование предоставляет практическую пользу для бизнеса, обеспечивая инструмент для оптимизации планирования и принятия решений в сфере торговли.

Ключевые слова: нейронная сеть, прогнозирование, объем продаж, торговая фирма, планирование.

Эффективное управление запасами, планирование производства и разработка маркетинговых стратегий напрямую зависят от точных прогнозов.

Первый шаг в создании модели прогнозирования продаж с использованием нейронных сетей – это сбор и подготовка данных. Торговая фирма должна обеспечить доступ к историческим данным о продажах, а также к другим переменным, которые могут влиять на объем продаж, таким как данные о рекламных кампаниях, сезонности и экономических показателях.

Выбор правильной архитектуры нейронной сети играет важную роль в успешном прогнозировании. Существует несколько типов нейронных сетей, которые могут быть использованы в задаче прогнозирования объема продаж, включая рекуррентные нейронные сети (RNN), сверточные нейронные сети (CNN) и глубокие нейронные сети (DNN). Выбор зависит от конкретной задачи и характеристик данных.

Обучение нейронной сети требует большого объема данных и вычислительных ресурсов. В этом процессе модель анализирует исторические данные и настраивает свои веса и параметры для минимизации ошибки прогнозирования. По мере обучения, модель становится способной выдавать прогнозы объема продаж на будущее.

После обучения модели необходимо провести валидацию и тестирование для оценки ее точности. Для этого используются отложенные данные, которые модель не видела во время обучения. Точные и надежные прогнозы на этом этапе гарантируют, что модель будет полезной в реальных бизнес-сценариях.

После успешного тестирования нейронной сети, ее можно интегрировать в бизнес-процессы торговой фирмы. Модель может автоматически генерировать прогнозы объема продаж на основе новых данных, что помогает в принятии более информированных решений о закупках, маркетинге и других аспектах бизнеса.

Использование нейронных сетей при прогнозировании объема продаж торговой фирмы предоставляет возможность значительно повысить точность и эффективность бизнес-процессов. Эта технология позволяет анализировать большие объемы данных и учитывать множество факторов, что делает прогнозы более точными и надежными. В современном мире, где конкуренция растет, нейронные сети становятся важным инструментом для торговых фирм, стремящихся оставаться на вершине рынка.

Автоматизация на предприятии приносит сильное конкурентное преимущество для любой организации. Этот шаг значительно сокращает количество ошибок при работе с большим объемом данных, увеличивает эффективность труда сотрудников и придает бизнес-процессам максимальную ясность и эффективность.

Следовательно, разработка собственной автоматизированной системы становится одной из ключевых задач для предприятия. Она способна обеспечить максимальное соответствие бизнес-процессов предприятия, а также учесть особенности его управленческих и финансовых технологий. Такая система способна оперативно реагировать на изменения в правилах рынка и своевременно адаптировать деятельность организации под них. Внедрение собственной автоматизированной системы позволяет не только гибко решать задачи организации, но и сокращать потери, что непосредственно связано с экономией финансовых ресурсов.

Нейронные сети необходимы при решении задач прогнозирования, классификации и управления, поскольку связь между входными и выходными параметрами в этих случаях понимается только интуитивно и не имеет ясного математического описания. Интеллектуальные информационные системы объединяют в себе не только технологии, направленные на автоматизацию обработки информации для принятия решений, но и технологии, способствующие генерации различных вариантов решения на основе имеющихся данных. Коммуникативные возможности интеллектуальных информационных систем также позволяют пользователям формулировать запросы на естественном языке.

Учитывая возможность использования приложения на различных платформах, оно способно быть активно задействованным во время процесса закупки, например, на планшетном устройстве. Разрабатываемая информационная система (ИС) позволяет эффективно вести учет товаров, а также предоставляет

возможность пользователям составлять документы для заказа товаров с учетом необходимых параметров, которые необходимы для работы продавцов. Следовательно, данное приложение ориентировано на две основные категории пользователей: руководителей отдела закупок и продавцов.

Внедрение автоматизации в предприятии приносит множество преимуществ и решает множество проблем, связанных с улучшением торгового процесса. Это включает в себя разгрузку персонала от выполнения сложных и рутинных операций, уменьшение необходимости проведения внутренних сверок, и ускоренное создание отчетов с минимальной степенью ошибок.

Важно отметить, что внедрение компьютеризированных коммерческих систем не всегда приносит мгновенную прибыль. Это стратегическое вложение финансовых ресурсов, которое начинает окупаться только после некоторого времени, потраченного на адаптацию системы к условиям ее работы и обучение персонала взаимодействовать с ней. Такие инвестиции, направленные на автоматизацию бизнес-процессов, нацелены в первую очередь на улучшение эффективности работы и повышение конкурентоспособности предприятия.

Для более точного прогнозирования объемов продаж используется искусственная нейронная сеть (ИНС), которую администратор системы может периодически обучать на основе фактических данных о продажах. ИНС в этой системе выполняет недельное и месячное прогнозирование объемов продаж. Она использует информацию о продажах за последние 3 недели для недельного прогноза и за последние 3 месяца для месячного прогноза. Структура нейронной сети включает в себя 3 скрытых слоя с разным количеством нейронов.

Прогноз продаж осуществляется с использованием метода обратного распространения ошибки и сигмоидальной функции активации. Это позволяет получить точные прогнозы и обновлять модель ИНС на основе актуальных данных для наилучшей соответствия реальным продажам.

Для успешного обучения искусственной нейронной сети (ИНС) с использованием этого метода, сеть должна быть представлена как многослойный персептрон, и функция активации нейронов должна быть дифференцируемой. Процесс обучения базируется на алгоритме обратного распространения ошибки, который предполагает распространение вектора ошибки от выходных нейронов сети к входным.

Алгоритм обратного распространения ошибки позволяет настраивать весовые коэффициенты нейронов для минимизации функции ошибки. По сути, это процесс вычисления производных функции ошибки по отношению к весовым коэффициентам сети. Данный алгоритм является эффективным способом обучения ИНС и позволяет снижать ошибку с каждой итерацией.

Список использованных источников

1. Хетагуров Я.А. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ). – М.: ОЛМА-пресс, 2006. – С. 223.

2. Ясницкий Л.Н. Введение в искусственный интеллект. – М.: Издат. центр «Академия», 2005. – С. 176.

3. Хайкин С. Нейронные сети: полный курс = Neural Networks: A Comprehensive Foundation. 2-е изд. М.: Вильямс, 2006. – С. 1104.

NEURAL NETWORKS AND THEIR ROLE IN OPTIMIZING FORECASTS IN THE FIELD OF TRADE

A.A. Mavrina

*National Research University «MEI»,
Moscow, Russia*

Methods and approaches to the creation and training of neural networks for accurate forecasting of sales over time are analyzed. The study provides practical benefits for business, providing a tool for optimizing planning and decision-making in the field of trade.

Keywords: neural network, forecasting, sales volume, trading company, planning.

УДК 657

УЧЕТ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ

Е.А. Маличенко¹

*Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия*

В современных реалиях учет нематериальных активов (НМА) в практике деятельности российских предприятий является крайне актуальным, поэтому важно выработать рациональные подходы к осуществлению данного учета. Стоит также отметить, что сам процесс учета для многих российских бухгалтеров по-прежнему является специфичным. В статье проанализирован бухгалтерский учет нематериальных активов в теории и на практике.

Ключевые слова: учет, нематериальные активы, ПБУ.

Для начала отметим, что все нюансы бухгалтерского учета объектов интеллектуальной собственности, к которым и относятся нематериальные активы (НМА), прописаны в Правилах по бухгалтерскому учету №14/2007. В данных

¹ Научный руководитель к.э.н., доцент В.А. Щербаков

Правилах также описывается информация о счетах нематериальных активов в рамках их разбивки на субсчета.

Важным аспектом в анализе нематериальных активов на практике является их бухгалтерский учет. Бухгалтеры трактуют нематериальные активы для их учета более широко, нежели экономисты – они считают, что НМА – эта часть имущества организации, непосредственно участвующие в создании материальных благ. Следовательно, в целях бухгалтерского учета нематериальные активы характеризуются имущественной обособленностью для создания конкретных материально-ощутимых объектов.

Отметим, что существуют и более узкие трактовки НМА, тем не менее сущность данного термина одна – они участвуют в создании конечного продукта на предприятии.

Стоит отметить, что несформированный товар в процессе научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР) также должен подлежать контролю и учету на предприятии, как в статьях учета незавершенного производства, так и в составе нематериальных активов. Приведем небольшой пример несформированного товара – автомобиль, не имеющий передних фар. Данный товар все равно остается автомобилем, но по правилам не может ездить на дорогах без передних фар, а, значит, не является полностью сформированным товаром до того момента, пока фары на автомобиль не будут установлены. Следовательно, автомобиль в незавершенном виде является лишь частицей будущего продукта.

Рассмотрим более подробно типовые проводки, связанные с нематериальными активами [4]:

1. Операции, связанные с приобретением нематериальных активов. К примеру, следующие операции:

– Товарный знак принят к учету: Дебет счета 04, Кредит счета 08,

– Отражены затраты на покупку нематериальных активов: Дебет счета 08, Кредит счета 60 (71, 76).

По аналогии к учету принимаются и другие виды НМА.

2. Операции, связанные с принятием к учету нематериальных активов в виде ноу-хау. Типовые бухгалтерские проводки следующие:

– Завершение разработок, например, НИОКР: Дебет счета 04, Кредит счета 08,

– Принятие к стоимости НИОКР: Дебет счета 08, Кредит счета 70.

В отличие от первого примера, здесь нематериальный актив создается внутри предприятия, а не приобретается за его пределами.

3. Проводки по нематериальным, которые были выявлены в ходе инвентаризации. Типовая проводка при этом: Дебет счета 04, Кредит счета 91. Отметим, что выявленные при инвентаризации нематериальные активы подлежат налоговому учету в рамках пункта 3 статьи 251 Налогового Кодекса Российской Федерации, так как предприятие, при выявлении в ходе инвентаризации нематериального актива, записывает его на счет внереализационных расходов.

Также стоит отметить, что стоимость нематериальных активов в каждом из трех указанных примеров определяется по-своему [1]:

- при приобретении нематериальных активов их балансовая стоимость равна затратам на приобретение,

- при создании нематериальных активов затраты на их формирование учитываются как стоимость НМА,

- при выявлении нематериальных активов при инвентаризации они принимаются к учету по рыночной стоимости.

Важнейшим документом в учете нематериальных активов является типовая форма НМА–1. В данной форме указываются:

- наименование нематериального актива,

- счет учета,

- стоимость НМА,

- срок полезного использования,

- норма амортизации нематериального актива.

Также отметим, что все затраты на приобретение нематериальных активов учитываются на специальном субсчете счета 08.

Сумма, уплаченная правообладателю отражается проводкой:

- Дебет 08 «Вложения во внеоборотные активы»,

- Кредит 60 (76).

Отражение прочих затрат, связанных с приобретением исключительных прав на нематериальный актив, в том числе пошлины за регистрацию, делается аналогичной проводкой:

- Дебет 08 «Вложения во внеоборотные активы»,

- Кредит 60 (76).

После принятия актива к учету, все затраты, которые собирались на счете 08, переносят в дебет счета 04 и отражают соответствующей проводкой:

- Дебет 04 «Нематериальные активы»,

- Кредит 08 «Вложения во внеоборотные активы».

Чтобы принять объект к учету как нематериальный актив, надо убедиться, что в отношении него выполняется сразу семь условий:

- Актив способен приносить деньги в будущем.

- У организации есть право на получение дохода от этого объекта, а прочие лица не имеют доступа к экономическим выгодам от него. То есть у компании должны быть патенты, свидетельства, договоры об отчуждении исключительного права или другие документы.

- Актив можно выделить или отделить от других активов.

- Актив будет использоваться дольше 12 месяцев или операционного цикла, если он больше 12 месяцев.

- Организация не собирается продавать актив в течение ближайших 12 месяцев или операционного цикла.

- Первоначальную стоимость актива можно достоверно определить.

- У актива нет материально-вещественной формы.

Если какое-то из условий не выполняется, учесть актив как НМА будет нельзя. В таких случаях его стоимость можно учитывать в расходах на НИОКР, расходах будущих периодов или текущих расходах.

Учет нематериальных активов является сложным и многогранным процессом, поэтому важно знать специфические особенности принятия к учету НМА.

Некоторые предприятия разрабатывают собственные стандарты, которые регламентируют учет нематериальных активов на предприятии в рамках собственной системы учета.

По-нашему мнению, особое внимание стоит уделить учету интеллектуальной собственности в виде ноу-хау. Прежде всего, для ноу-хау действует режим коммерческой тайны, поэтому все разработки являются собственностью предприятия, которое их создало.

Важнейшим аспектом при учете нематериальных активов является инвентаризация. В первую очередь, ее нужно проводить, когда в технологических процессах предприятия задействован нематериальный актив, созданный самим предприятием.

Для наглядности разберем пример учета нематериальных активов. Допустим, имеется предприятие численностью 160 сотрудников, которое является предприятием нефтегазовой отрасли. В 2022 году выручка данного предприятия снизилась и по результатам деятельности возник убыток.

В современных реалиях у анализируемого предприятия есть долгосрочный кредит. Предприятие погашает данный кредит за счет текущей прибыли, что означает уменьшение оборотных средств. Дальнейшее развитие предприятия планируется, в том числе, и за счет заемного капитала, поэтому его стоит учитывать в расчетах стоимости капитала.

Ранее нами упоминалось, что предприятие само может создать нематериальный актив, используя собственную базу НИОКР. В данном случае анализируемое предприятие будет включать в изначальную стоимость следующие затраты:

- расходы, связанные с оплатой услуг сторонних организаций,
- заработная плата сотрудников, которые участвовали в разработке нематериального актива,
- затраты на страховые взносы,
- расходы, связанные с содержанием имущества, которое использовалось при создании НМА,
- пошлина на регистрацию нематериального актива.

Все указанные выше затраты оформляются следующей проводкой:

- Дебет счет 08 «Вложения во внеоборотные активы»,
- Кредит счетов 60, 76, 26, 69.

Когда нематериальный актив принимается на предприятии к учету, делается следующая проводка:

- Дебет счета 04 «НМА»,
- Кредит счет 08 «Вложения во внеоборотные активы».

Помимо прочего, организации могут получать нематериальные активы во временное или постоянное пользование. Тем не менее, пава на актив закрепляется за правообладателем.

Расходы предприятия отражаются на практике в двух ключевых статьях затрат:

- если была произведена единовременная выплата, затраты отражаются в статье расходов будущих периодов,
- если были осуществлены периодические платежи, расходы учитываются как текущие.

В бухучете открывают забалансовые счета, например, счет 012 «Нематериальные активы, полученные в пользование».

Как уже было отмечено ранее, ключевой счет для учета нематериальных активов – это счет 04. На данном счете закрепляются:

- все нематериальные активы, имеющиеся у организации на данный момент,
- данные о поступлениях нематериальных активов в разных видах, в том числе и в виде НИОКР,
- данные о продажах или передачах в собственность другим организациям НМА.

Счет 04 на практике является активным, поэтому все поступления нематериальных активов отражаются по дебету данного счета, а все выбытия – по кредиту.

Стоит также указать на то, что порядок учета нематериальных активов чем-то смежен с учетом основных средств. В частности, прежде чем занести нематериальный актив в дебет счета 04 он отражается на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы».

Амортизация нематериальных активов отражается по кредиту счета 05. Важным являются изменения, введенные 1 января 2008 года – до этой даты амортизация по НМА начислялась по кредиту счета 04, сейчас же это делать категорически нельзя.

В заключении статьи отметим, что учет нематериальных активов – это сложный и многогранный процесс, основные этапы которого рассмотрены выше. Специфику имеет не только приобретение нематериальных активов, но, также, их создание на предприятие в виде ноу-хау. Также в статье разобрано выявление нематериальных активов и их учет в ходе инвентаризации. Основой для учета нематериальных активов, как и указано в статье, является счет 04, на который заносятся все изменения в нематериальных активах предприятия.

Список использованных источников

1. Безверхов А.Ю. Роль бухгалтерского учета и новые экономические модели в эффективном управлении предприятием // Сборник статей XII Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией доктора экономических наук, профессора Резника С.Д. С.14-22

2. Транспорт. Экономика. Социальная сфера (Актуальные проблемы и их решения): сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции / МНИЦ ПГАУ. – Пенза: РИО ПГАУ, 2019.

3. Щербаков, В.А, Щербакова Н.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебное пособие. – Новосибирск: НГТУ, 2003. – 128 с.

4. Щербаков, В.А, Приходько Е.А. Основы финансово- стоимостного анализа: учебное пособие. – Новосибирск: изд. НГТУ, 2003. – 164 с.

5. Экономика. Финансы. Менеджмент (вопросы теории, методологии, практики): Монография / С.И. Алтухов, Г.К. Джурабаева, М.В. Костин и др. Отв. ред. д-р экон. наук, проф. К.Т. Джурабаев. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2004. – 344 с.

ACCOUNTING FOR INTANGIBLE ASSETS

E.A. Malichenko, V.A. Shcherbakov

*Siberian State Transport University,
Novosibirsk, Russia*

In modern realities, accounting for intangible assets (intangible assets) in the practice of Russian enterprises is extremely relevant, therefore it is important to develop rational approaches to the implementation of this accounting. It is also worth noting that the accounting process itself is still specific for many Russian accountants. The article analyzes the accounting of intangible assets in theory and practice.

Key words: accounting, intangible assets, PBU.

УДК 338

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Ю.В. Малькова, О.С. Горбунова, С.В. Петрякова

*Уральский государственный аграрный университет,
г. Екатеринбург, Россия*

В статье рассматриваются особенности стратегического планирования в современных условиях, а также приведены примеры успешного использования навыков стратегического планирования. Для организаций, которые ведут свою деятельность с оглядкой на осуществление долгосрочной стратегии, идеально подходит способ стратегического планирования [3].

Ключевые слова: стратегическое планирование, стратегия, тактика, организация, анализ, план, миссия, контроль.

Термин «стратегическое планирование» подразумевает возможность предугадать цели, задачи, которые определяют дальнейшую работу организации. Данный метод направлен на анализ возможных положительных и отрицательных вариантов. Этот способ подходит при осуществлении контроля головным офисом организации над деятельностью подразделений. Помимо этого, он благоприятен при создании продолжительной стратегии развития, у которой есть потенциал для достижения успеха.

Однако, вместе с тем, можно выделить и отрицательные стороны данного вида планирования:

- стратегия – это довольно долгий процесс, из-за чего существует возможность потерять актуальность, в результате эффективность работы подразделений напрямую зависит от продолжительности создания стратегии;
- незнание головного офиса проблем структурного подразделения.

Принципами стратегического планирования являются:

- единое участие всех членов организации;
- планы должны разрабатываться постоянно;
- осуществляемые планы должны быть взаимозаменяемы;
- планы должны быть проработанными и точными, актуальными и достижимыми.

Элементами стратегического планирования являются:

- миссия организации – от данного элемента зависят цели организации;
- формулирование задач – показывают уровень работы, направленный на удовлетворение потребностей потребителя, несет в себе мотивационный характер;
- анализ и оценка внешней среды – после формирования первых составляющих планирования, следующим шагом для руководства является изучение ситуации внешней среды;
- анализ и оценка внутренней среды – помогает оценить перспективы развития организации, направленные на выполнении сформированных задач;
- выбор стратегии – разработка плана действий, направленного на реализацию поставленных целей и задач;
- реализация стратегии – процесс развития выбранной стратегии, который обеспечивает её осуществление;
- оценка стратегии – формирование связей между поставленными задачами и процессом по их достижению;
- оценка конкурентоспособности организации на выбранном рынке.

В наше время стратегическое планирование является адаптивным комплексом действий. Под адаптивностью в стратегическом планировании понимается то, что на протяжении всего срока действия организации стратегия меняется полностью, либо частично корректируется под происходящие и прогнозируемые процессы.

В зависимости от срока, стратегическое планирование делится на несколько условных групп, которые включают в себя: долгосрочное (перспективное), среднесрочное, краткосрочное и оперативное планирование.

При стратегическом планировании организации могут использовать такие стратегии, как - разработка товара, стабилизация производства, проникновение на рынок, сокращение издержек, изменение цен, а также целевые стратегии (маркетинговая, производственная, финансовая, конкурентная и т.д.). [4]

Основными элементами при создании долгосрочной стратегии для организации является совокупность трёх основных звеньев: план, программа, бюджет. При долгосрочном планировании уязвимы могут быть все звенья, что может привести к разрушению всей структуры. Без плана организация рано или поздно застопорится, не будет конкурентоспособной и разорится. Без программы организация не сможет оценить риски и общую картину рынка. [1] Без бюджета не будет средств на покупку оборудования, сырья и т.д.

В наше время стратегическое планирование применяется в большинстве действующих предприятий, как в России, так и за рубежом. В стратегическом планировании применяют тактики ведения стратегии. [2] Как утверждал китайский стратег и мыслитель Сунь Цзы: «Стратегия без тактики - это самый медленный путь к победе. Тактика без стратегии - это просто суета перед поражением».

Таким образом, стратегическое планирование представляет собой адаптивный процесс, в результате которого происходит регулярная корректировка решений, сформированных в виде прогнозов и изменений системы мер по их выполнению на основе непрерывного контроля и оценки происходящих изменений в экономическом развитии государства под влиянием внешней и внутренней среды. Его назначение - сделать решения с позиций завтрашнего дня. Учитывая относительно длительный период во времени, сложность рассматриваемого объекта и неопределенность многих показателей, стратегическое планирование в большей мере выполняет функции активного прогноза с применением соответствующих методов прогнозирования при его разработке.

Список использованных источников

1. Бирюкова Т.В. Стратегическое планирование деятельности АПК как основа конкурентоспособности организации / Т.В. Бирюкова, Е.В. Энкина, Т.И. Ашмарина // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 1. – С. 87-97. – ISSN 0021-342X. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/314609> (дата обращения: 20.10.2023).

2. Булавина И.В. Место и роль экономического анализа в процессе стратегического планирования деятельности коммерческих организаций / И. В. Булавина, А. В. Кудряшова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2021. – № 4. – С. 32-41. – ISSN 2078-9017. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/319385> (дата обращения: 20.10.2023).

3. Саталкина Н.И. Организация стратегического планирования на промышленных предприятиях : монография / Н. И. Саталкина, Ю. О. Терехова, Г.

И. Терехова. – Тамбов: ТГТУ, 2018. – ISBN 978-5-8265-1992-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/319760>(дата обращения: 20.10.2023).

4. Флек М.Б. Экономика и управление авиастроительным предприятием: учебное пособие / М. Б. Флек, Е. А. Угнич. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. – ISBN 978-5-7890-1928-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/237857> (дата обращения: 20.10.2023).

FEATURES OF STRATEGIC PLANNING

O.S. Gorbunova Y.V. Malkova S.V. Petryakova

*Ural state agrarian University,
Yekaterinburg, Russia*

The article discusses the features of strategic planning in modern conditions, and also provides examples of successful use of strategic planning skills. For organizations that conduct their activities with an eye to the implementation of a long-term strategy, the method of strategic planning is ideal [3].

Keywords: strategic planning, strategy, tactics, organization, analysis, plan, mission, control.

УДК 331.101.3

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ

В.А. Малькова, С.В. Рачек

*Уральский государственный университет путей сообщения,
г. Екатеринбург, Россия*

В данной статье усовершенствован подход к классификации методов мотивации персонала по ряду признаков: способу воздействия, экономическому содержанию, месту возникновения, направленности, функциональному назначению, объекту. Разработаны этапы мотивационной системы предприятия.

Ключевые слова: мотивация, система мотивации, стимулирование, материальное стимулирование, нематериальное стимулирование, мотивация персонала.

Желание и готовность персонала выполнять свою работу является одним из значимых факторов обеспечения эффективности деятельности предприятия. Решающей причиной результативности персонала считается их мотивация, которая, на наш взгляд, является системой внутренних и внешних мотивов, которые заставляют работника действовать определенным образом [1, с. 37].

Обзор последних источников исследований и публикаций. Теоретические и прикладные аспекты мотивационной деятельности на предприятии нашли свое отражение в работах многих авторов. Одни трактуют его как прогрессивное, позитивное новшество, которое ранее не применялось в организации (И. Афонин, Л.М. Гохберг, В.Н. Гунин, Ф. Никсон, В. Устинова и др.). Другие авторы под «современными методами мотивации» понимают результат творческой деятельности работников, который приводит к изменениям в организационной системе, и, как следствие, к появлению коммерческой выгоды от них (М.В. Кларин, В.М. Матиашвили, М.Ю. Морозова, Г.А. Мотин, А.И. Пригожин, В.Г. Рождественский и др.).

Однако, ряд вопросов связанных с исследованием особенностей формирования системы мотивации персонала на предприятии остаются нерешенными, что обуславливает необходимость и актуальность исследования указанных проблем.

Целью статьи является исследование особенностей формирования системы мотивации персонала на предприятии.

Постановка проблемы. В условиях повышенной деятельности и конкурентоспособности процессов глобализации перед предприятием на рынке встает задача повышения эффективности персонала. Для этого необходимо разработать оптимальную систему мотивации персонала, которая будет побуждать каждого работать продуктивно, достигая стратегических целей предприятия. Именно мотивация труда способствует снижению текучести персонала, формирует стабильный коллектив, повышает конкурентоспособность продукции. Таким образом, предприятию нужны ответственные, инициативные, мотивированные работники, стремящиеся к самореализации.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием получения научных результатов. Мотивация – это определенные силы, которые заставляют людей действовать, усердно работать, достигать поставленных целей [1, с. 38]. Данные силы могут быть внешнего и внутреннего происхождения, заставляют работника сознательно или бессознательно действовать. Роль мотивации чрезвычайно важна как для отдельного сотрудника, так и для предприятия в целом [2, с. 51].

Под системой мотивации понимают комплекс мер, поощряющих персонал предприятия к эффективному труду для достижения цели предприятия [6, с. 1]. Формирование системы мотивации персонала – сложный процесс, поскольку касается вопроса, мотивов, которые побуждают человека к труду определенного качества.

Каждое предприятие использует собственную систему мотивации персонала, которая имеет как преимущества, так и недостатки. Недостатки системы

мотивации персонала не позволяют реализовать потенциал работников и тормозят развитие предприятия.

Выделяют подходы к построению системы мотивации персонала: административно-технологический, ресурсно-дефицитный, ментальный, программно-отраслевой, организационный, социо-поведенческий, корпоративный, антропоцентрический и др.

Классификация методов мотивации персонала представлена на рис. 1.

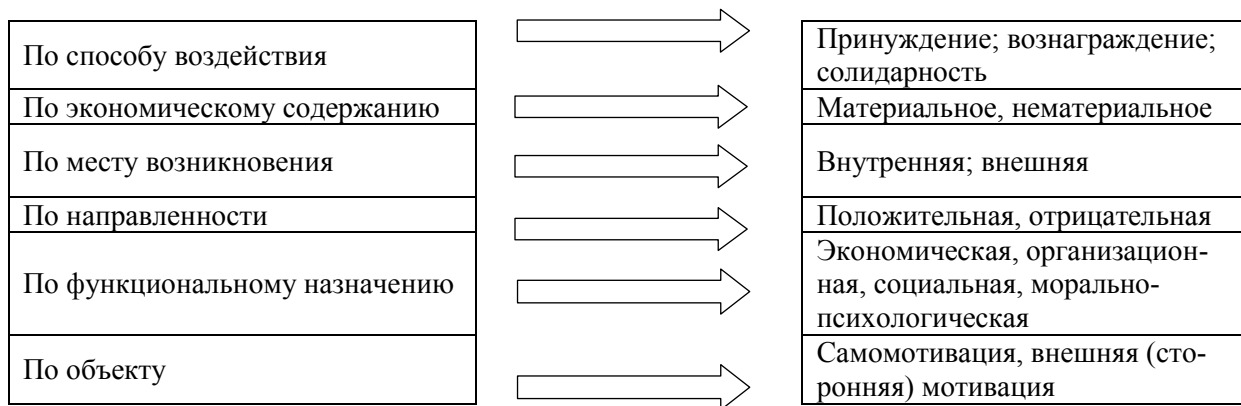


Рисунок 1 – Классификация методов мотивации персонала

Руководители предприятия применяют различные методы материальной мотивации: заработную плату, регулярные и нерегулярные денежные премии по случаю определенных событий, специальные индивидуальные вознаграждения, другие денежные выплаты [7, с. 98]. Целесообразно применять и нематериальные формы мотивации для удовлетворения внутренних, психологических потребностей.

Методы нематериальной мотивации дифференцируют в зависимости от пола работника, социального статуса, возраста и психологических особенностей.

Методы нематериальной мотивации:

- мотивационные совещания;
- поздравления с именинными датами;
- публичная похвала усердных работников;
- комфортные условия работы;
- гибкий график;
- дополнительные выходные;
- возможности для профессионального роста;
- льготное питание;
- предоставление скидок за продукцию предприятия.

Наиболее оптимальной является система мотивации, которая охватывает различные формы мотивации, учитывая потребности работников и особенности деятельности предприятия.

Преимуществами рационального мотивирования являются: повышение производительности труда, улучшение качества выполняемой работы, формирование устойчивой корпоративной культуры, повышение ответственности со стороны персонала, снижение текучести персонала и тому подобное.

Формирование системы мотивации персонала должно основываться на принципах: комплексность, системность, специализация, регламентация, стабильность, целеустремленность, управляемость, гибкость, ориентация на конечный результат.

Этапы мотивационной системы предприятия приведены на рис. 2.

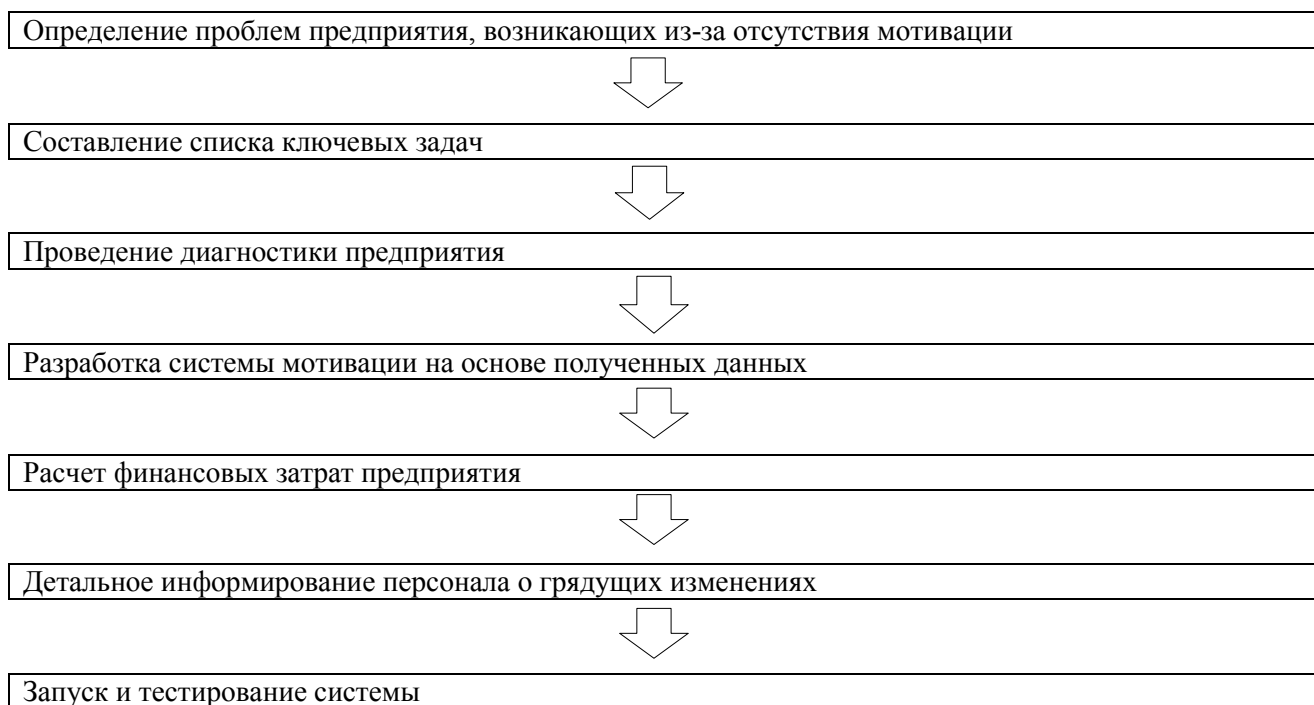


Рисунок 2 – Этапы мотивационной системы предприятия

Мотивацию персонала формируют: стиль управления, социальный пакет, корпоративная культура, система оплаты труда и тому подобное. Основными составляющими мотивации, которые детерминируют поведение человека являются: мотивы, потребности, стимулы и интересы.

С помощью эффективной мотивации управление предприятия может: привлекать лучших специалистов, достигать целей, снижать текучесть кадров, улучшать психологический климат, повышать командную работу и тому подобное.

На предприятии стоит проводить мониторинг, предусматривающий исследование существующей системы мотивации, диагностику качественного состава персонала, мотивационную сферу персонала, оценку необходимости изменения системы мотивации.

В формировании системы мотивации персонала предприятия участие должны принимать все работники на всех уровнях. Только с соблюдением данного условия система мотивации будет эффективной и комплексной. Руковод-

ству предприятия следует оценивать соответствие элементов, инструментов, структуры системы мотивации, стратегии, цели предприятия и этапы его жизненного цикла.

Выводы. Следовательно, движущей силой развития предприятия выступает персонал, а инструментом активизации профессиональной деятельности – система мотивации. Предприятия применяют различные способы и методы мотивации сотрудников. Мотивированный персонал является залогом успеха предприятия в направлении реализации стратегии и повышения конкурентоспособности на рынке.

Система мотивации содержит совокупность мероприятий, стимулирующих как отдельного работника, так и коллектив к достижению целей деятельности предприятия. Наличие фундаментальной мотивации положительно влияет на эффективность деятельности персонала, работники отождествляют себя с предприятием, на котором работают. От мотивации зависит прибыль предприятия, производительность персонала, качество работы персонала и развитие бизнеса.

Список использованных источников

1. Бахшян Ф.Х. Современные формы и методы мотивации персонала предприятий сферы услуг // Научный журнал. – 2019. – №9 (43). – С. 37-40.
2. Кирилина О.Н. Роль мотивации в управлении персоналом // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2019. – №3 (14). – С. 51-56.
3. Радченко В.И., Рачек С.В., Бельский А.Ю. Методология согласования управленческих решений. Экономика железных дорог. – 2012. – № 3. – С. 97.
4. Рачек С.В., Кушнарева Л.В. Развитие концепции качества трудовой жизни. Управленец. – 2012. – № 1-2 (29-30). – С. 74-78.
5. Рачек С.В., Чернышова Л.И. Качественные характеристики работника и их влияние на уровень его компетентности. Проблемы современной экономики. – 2010. – № 3 (35). – С. 82-85.
6. Столяренко А.В., Онищук Л.А. Назначение системы мотивации персонала предприятия и принципы ее формирования // Концепт. – 2017. – №3. – С.1-10.
7. Токарева Ю.А., Глухенькая Н.М., Токарев А.Г. Мотивация трудовой деятельности персонала: комплексный подход: монография. Урал. федер. ун-т им. Б.Н. Ельцина, Шадр. гос. пед. ун-т. Шадринск: ШГПУ, 2021. – 216 с.

FORMATION OF THE PERSONNEL MOTIVATION SYSTEM AT THE ENTERPRISE

V. A. Malkova, S. V. Rachek

*Ural State University of Railway Transport,
Yekaterinburg, Russia*

This article improves the approach to the classification of methods of personnel motivation by a number of characteristics: the method of influence, economic con-

tent, place of origin, orientation, functional purpose, object. The stages of the motivational system of the enterprise have been developed.

Keywords: motivation, motivation system, stimulation, material stimulation, non-material stimulation, staff motivation.

УДК 338

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ «ГОЛУБОГО ОКЕАНА» ПО КИМ-МОБОРНУ В ТРЁХ ОСЯХ

А.Ю. Малюков¹, З.И. Абдулаева², Я.О. Терновая¹

*¹Российский государственный университет
им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство),
г. Москва, Россия*

*²Северо-Западный государственный медицинский университет им.
И.И.Мечникова,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Цель доклада – провести нечёткую трёхфакторную параметризацию рыночных «алого» и «голубого» океанов, в соответствии с моделью Ким-Моборн. Основанием для параметризации является классическая формула Дюпона, переписанная в нечётко-интервальной форме. Если уровень ROE фиксирован, то соответствующие изолинии дают гиперболические проекции на координатные плоскости «ЧР – ОбП», «ЧР – ФР», «ОбП – ФР», а сама изоповерхность ROE = const может иметь нечёткий вид. Предложены нормативные ориентиры для соответствующих рыночных океанов, причём сами эти океаны могут представляться как параллелепипеды с размытыми границами и с зеркально отражённой третьей осью.

Ключевые слова: «алый океан», «голубой океан», «бесцветная пустыня», формула Дюпона в нечётко-интервальной форме, зеркальные интервалы.

Введение

В монографии [2] введены понятия «алого океана» и «голубого океана», применительно к рынкам товаров и услуг. Традиционно компании работают в «алых океанах», в условиях жесточайшей конкуренции, что неуклонно приближает рентабельность бизнеса к полу. Чтобы выжить в таких условиях, компаниям необходимо включать высокую оборачиваемость, т.е. избавляться от избыточных активов.

Наоборот, если компания входит в режим генерации востребованных инноваций, то в соответствующих проектах она может требовать высокой маржинальности, пока держит права на инновацию под контролем, обеспечивая недо-

пустимо высокую цену выхода на новый рынок. Вот простейший пример «голубого океана». Но в мире не бывает ничего вечного, и однажды барьеры, окружающие «голубой океан», рушатся, а соответствующий рыночный сегмент без остатка растворяется в «алом океане».

Во всей этой трагедии конкуренции, происходящей с компаниями изо дня в день, решающую роль играет средневзвешенная стоимость капитала (WACC). Компании, оснащённые дешёвыми источниками финансирования, могут позволить себе критические уровни финансового рычага ФР, как соотношения заёмного капитала к собственному. На развитом рынке часто встретишь компании с рычагом 3-5 и выше. В России заёмный капитал в основном формируется коммерческими банками, а у них есть строгий норматив на рычаг, составляющий 3 и ниже.



Рисунок 1 – «Алый» и «голубой» рыночные океаны
Источник: [5]

Замечание. Здесь возникает забавная бифуркационная ловушка. Начинающие компании («знаки вопроса» по матрице БКГ), нуждающиеся в кредитах, не получают их от банков, в силу недостаточности собственного капитала. Пройдя точку бифуркации и выйдя на оперативный простор, получив статус «звезд» по БКГ-матрице, компании оснащаются собственным капиталом и рассматривают его как главный источник финансирования деятельности. Банки заваливают компанию предложениями о кредите, но все эти предложения остаются без ответа – поздно спохватились помогать.

Коллизия «рентабельность – оборачиваемость – капитал» рассматривается нашей научной школой FE (Fuzzy Economics) во многих работах. При этом мы часто приводим в них картинку рис. 1, т.е. позиционируем названные океаны в двух осях (в данном случае оборачиваемость активов и маржинальная рентабельность). Недавно нас осенило, что для анализа хронически

не хватает одной оси ФР. Это и послужило поводом для создания настоящего доклада.

Изоповерхности ROE

В который уже раз запишем формулу Дюпона:

$$ROE = ЧР * ОбП * (1 + ФР), \quad (1)$$

где ROE – отдача на собственный капитал (в процентах годовых),

ЧР – чистая рентабельность (в процентах),

ОбП – оборачиваемость пассивов (раз в год),

ФР – финансовый рычаг (безразмерный).

Введём три нечёткие поверхности ROE, которые представляют собой изоповерхности нечёткого вида:

$ROE \approx (20 \%, \infty \%)$ годовых – успешный бизнес (2.1)

$ROE \approx (15 \%, 20 \%)$ годовых – пограничный бизнес (2.2)

$ROE \approx (0 \%, 15 \%)$ годовых – убогий бизнес (2.3)

$ROE \approx (-\infty \%, 0 \%)$ годовых – вообще не бизнес (2.4)

Если одну из таких изоповерхностей спроецировать на плоскости в трёхмерном координатном пространстве (ЧР, ОбП, ФР), то примерный вид такого нанесения представлен на рис. 2, а сами линии примут вид криволинейно-гиперболических полос с отсечениями.

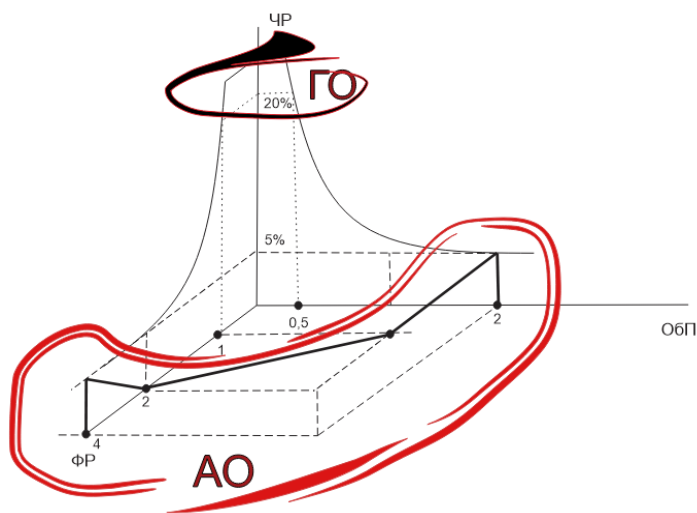


Рисунок 2 – Позиционирование океанов в трёхмерном пространстве

Источник: [5]

Здесь АО – алый океан, ГО – голубой океан. Попутно отметим, что соотношение (1), в свете (2), принимает нечёткую форму.

Замечание. В формуле (2) представлены знаки положительной и отрицательной математической бесконечности, которые представляют собой не более

чем абстракцию, несовместимую с практикой. Вспоминаем, в этой связи, запрос Л. Брауэра и Г. Вейля на исправление дефективных оснований неклассической теории множеств, в связи с включением в неё трансфинитных чисел Кантора (цитируется по [4]). Действительно, мы не в силах установить предел роста или падения компаний, и поэтому вынуждены вписывать в формулу (2) знаки актуальной бесконечности. Однако это не более чем химера. Надо сделать только одну оговорку. Есть-таки малюсенький шанс зацепиться за космический уровень ROE, если собственник неаккуратно манипулирует собственным капиталом. Свежий пример: компания «ГАЗПРОМ» в конце 2022 года вывела большую часть ликвидных активов из бизнеса, в результате показатель оборачиваемости оборотных активов (ОБОА) скакнул с 2 аж до 68, и это изменение следует рассматривать как информационный шум и игнорировать. Как бы там ни было, до трансфинитного числа Кантора тут ещё далеко.

Есть два способа привести формулу (2) к нечёткому виду:

– классический путь размывания концов интервалов предполагает введение зон неуверенной классификации уровня – например, шириной 4 % годовых, по 2 % годовых в каждую сторону от размытой границы интервала. Тогда мы приходим к трапециевидному классификатору, удовлетворяющему условию серой шкалы Пospелова [6], см. рис. 3;

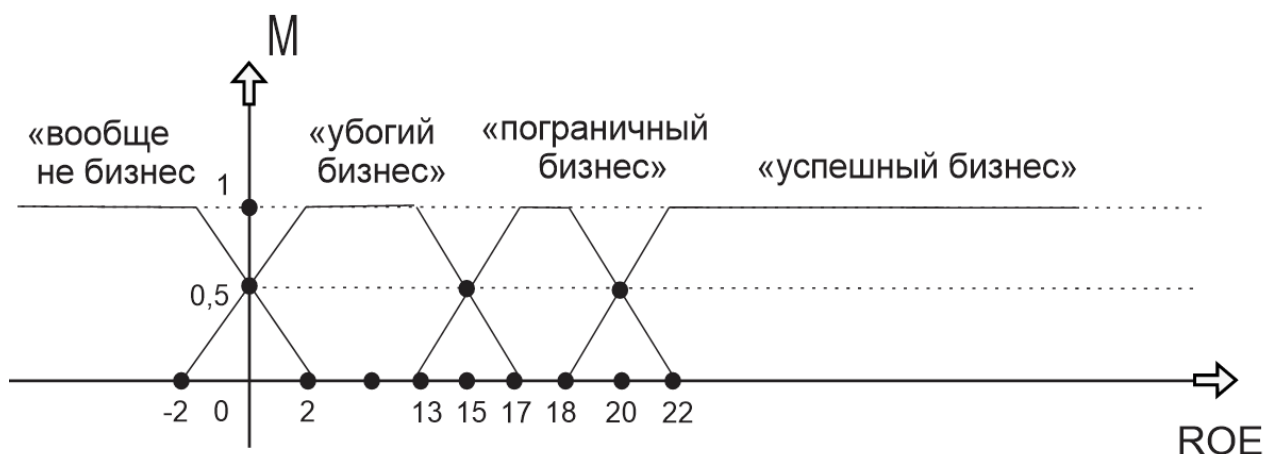


Рисунок 3 – Трапециевидная классификация уровня ROE

Источник: собственные исследования авторов

– неклассический путь – признать границы интервалов нечёткими числами общего вида (НЧОВ). Тогда мы имеем дело с нечёткими множествами второго порядка (НМ2) [7].

Отличая «хорошие» ROE от «плохих» по формуле (2), точно такую же работу мы можем провести и по всем трём составляющим формулы Дюпона. При этом надо учесть, что факторы ЧР и ОбП являются логически-прямыми («чем больше уровень, тем лучше»), а ФР – логически-инверсным («чем больше уровень, тем хуже»).

Океаны Ким-Моборн как нечёткие параллелепипеды с зеркальной третьей осью

Проведём нечёткое позиционирование «алого» и «голубого» океанов (табл. 1), используя мягкие интервалы, исходя из собственной экспертизы, какие уровни в какие океаны попадают. Отметим, что при отрисовке ФР мы использовали «зеркальные интервалы», в которых левый конец по величине больше правого. Впервые формализм «зеркального интервала» мы применили в работе [1].

Таблица 1 – Нечёткое нормирование рыночных океанов

Факторы	Интервалы для рынков:		
	«алый океан»	«бесцветная пустыня»	«голубой океан»
ЧР, %	≈ (3, 5)	≈ (5, 10)	≈ (10, 20)
ОбП, раз в год	≈ (1, 1.5)	≈ (0.8, 1.2)	≈ (0.8, 1.0)
ФР, безразм.	≈ (4, 2)	?	≈ (3.5, 1.167)
ROE, % год.	≈ (20, 25)	≈ (20, 35)	≈ (30, 35)

Источник: собственные исследования авторов

«бесцветная пустыня», обозначенная в табл. 1 – это не рынок как таковой, это пространство, наполненное временно депозиционированными компаниями, которые ещё не поняли для себя, по каким правилам они будут играть – по «алым» или по «голубым». Если позиционирования не происходит, компании с неизбежностью проигрывают внутриотраслевую конкуренцию и постепенно покидают свои традиционные рыночные ниши, становятся «дохлыми собаками», по классификации БКГ-матрицы. Знак вопроса, поставленный по фактору ФР в этом пространстве, указывает на фактическую невозможность для компаний обеспечить приемлемый по рыночным условиям финансовый рычаг, чтобы вписаться в соответствующий норматив успешности по ROE.

Можно образно заметить, что «бесцветная пустыня» - это такая развилка, точка рыночной бифуркации с размытыми границами, зона неустойчивого рыночного равновесия, в стиле «ни вашим, ни нашим». Проходя эту точку в ходе стратегического выбора, компании с неизбежностью попадают в алый или голубой океаны, и третьего не дано, *tertium non datur* (логический принцип исключённого третьего).

Поскольку на каждой оси мы произвели нечёткое интервальное позиционирование рынков, то размеченные таким образом рыночные пространства можно идентифицировать как нечёткие параллелепипеды, в которых третья ось поставяет зеркальные значения, как бы развёрнута в другую сторону.

Заключение

Те ориентиры, которые мы привели в табл. 1 для разнотипных рынков, подлежат отраслевой детализации, в соответствии с отраслевыми нормативами, которые мы выработали и продемонстрировали в [3]. Однако суть нашего подхода понятна и на обозначенном примере.

Гиперболическая зависимость ФР от ЧП и ОбП, при фиксированном ROE, указывает компании подбирать рычаг таким, чтобы сохраниться в выбранном типе рынка – и при этом показывать рыночную успешность, хотя бы на минимальном уровне ROE= 20 % годовых (три ставки депозита в надёжном банке). Если возможности для кредитования вдруг ограничиваются какими-то порогами, – это отчётливый сигнал компании «на подумать»: а не пора ли менять модель бизнеса – или источник финансирования, заменяя банковский капитал облигационным или акционерным, или вставать под госзаказ, с соответствующими субвенциями. Опасность экстремального ФР кроется в непредсказуемом уровне заёмного WACC, который может скачкообразно меняться. Свежий российский пример – девальвация рубля августа 2023 года и соответствующий запретительный подъём ключевой ставки ЦБ, что вызвало каскадный рост ставок по кредитам в банках. На европейских рынках можно привести компанию ВР, которая доигралась со своим ФР до состояния временной убыточности (см. отчётность за 2022 год, представленную в [8]).

Список использованных источников

1. Абдулаева З.И. Оптимизация бизнес-портфеля, содержащего реальные опционы / А.О. Недосекин, З. И. Абдулаева // Аудит и финансовый анализ. – 2013. – № 1. – С. 249-253.
2. Ким В. Чан. Стратегия голубых океанов. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков / В. Чан Ким, Р. Моборн; пер. с англ. И. Ющенко. – 5-е изд. – М.: Изд. Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 304 с.
3. Малюков Ю.А. Оценка экономической устойчивости публичных промышленных компаний / Ю.А. Малюков, А.О. Недосекин, З.И. Абдулаева. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2023. – 99 с. – ISBN 978-5-7422-8091-0
4. Нагорный Н.М., Шанин Н.А. А.А. Марков (младший). К 60-летию со дня рождения. – URL: <https://logic.pdmi.ras.ru/Markov/60letie.html> (дата обращения 14.10.2023).
5. Недосекин А.О. Мобилизационная экономика по-русски / А.О. Недосекин, Е. И. Рейшахрит. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2015. – 124 с. – ISBN 978-5-7422-4891-0.
6. Поспелов Д.А. «Серые» и/или «чёрно-белые» / Д.А. Поспелов // Прикладная эргономика специальный выпуск «Рефлексивные процессы». – 1994. – №1. – с. 29-33.
7. Dubious D., Prade H. Twofold fuzzy sets and rough sets—Some issues in knowledge representation. *Fuzzy Sets & Systems*, 1987, vol. 23, issue 1, p.p. 3 – 18.
8. Finance.Yahoo: официальный сайт. – Нью-Йорк. – 2023. – URL: <http://finance.yahoo.com> (дата обращения 07.07.2023) – Текст: электронный.

INTERPRETATION OF «BLUE OCEAN» BY KIM-MOBORN IN THREE AXES

Y.A. Malyukov¹, Z.I. Abdoulaeva², Y.O. Ternovaya¹

¹*Russian State University named after I.I. A.N. Kosygin,
Moscow, Russia*

²*North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov,
Saint-Petersburg, Russia*

The aim of the report is to conduct a fuzzy three-factor parametrization of market «red» and «blue» oceans, according to the Kim-Moborn model. The basis for the parametrization is the classical DuPont formula, rewritten in a fuzzy-interval form. If the ROE level is fixed, the corresponding isolines provide hyperbolic projections on the coordinate planes of « net profitability – liability turnover », « net profitability - financial leverage », « liability turnover - financial leverage », and the ROE = const isosurface itself may have a fuzzy appearance. Normative guidelines are proposed for the respective market oceans, wherein these oceans themselves can be represented as parallelepipeds with blurred boundaries and a third axis mirrored.

Keywords: red ocean, blue ocean, colorless desert, fuzzy-interval form of the DuPont formula, mirrored intervals.

УДК 331.108

МОТИВАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Г.Ф. Манашева¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье рассматриваются проблемы мотивирования сотрудников на предприятии, а также система оплаты труда.

Ключевые слова: заработная плата, удаленная работа, офис, оплата труда, мотивация, бизнес.

21 век – это время непринуждённости работы и личной мотивированности добиваться результатов, именно поэтому важно определиться с теоретиче-

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

ским обоснованием категории «мотивация», которая ознаменовывает то, что это один из определённых способов повышения как производительности рабочего труда на предприятии.

В научной публицистической литературе выделяют несколько видов и форм мотивационных действий, которые ограничиваются следующим перечнем.

В первую очередь, это прямая мотивационная деятельность, которая выражается в прямом процессе повышения материальной составляющей работника, к примеру, надбавка к заработной плате или участие работника в доходах предприятия, поездка куда-либо за счет организации и тому подобные меры;

Во-вторых, это моральное поощрение, которое выражается в общественном или профессиональном признании среди иных лиц на предприятии, что, заметим, играет также определённо важную роль.

Хочется отметить, что при определении важной характеристики в мотивационной деятельности, мы на прямую обращаемся к её неразрывной связи с человеческими потребностями, которые являются одним из главных стимулов работника в том, чтобы зарабатывать деньги, повышая тем самым свою личную и профессиональную эффективность, что особенно заметно на том, как управляет работник своим временем и чем обосновывает свою мотивационную деятельность.

На сегодня, весьма важен стал процесс повышения производительности труда человека и того, какую пользу он несёт на предприятии.

Здесь же важно помнить, что эффективно выстроенная система мотивационной поощрительной деятельности значительным образом улучшает повышение эффективности труда работника на предприятии, а как следствие, изменение показателей такой организации увеличивается пропорционально личной и профессиональной мотивированности таких работников.

Если вы хотите, чтобы ваша команда была более эффективной за счет принятия более эффективных решений, вы должны убедиться, что каждый сотрудник получает обратную связь. Если вы никогда не внедрите четкий процесс обратной связи, вполне возможно, что ваши сотрудники будут неэффективными, просто даже не осознавая этого. Регулярная обратная связь абсолютно необходима, когда речь идет о повышении вовлеченности и эффективности ваших сотрудников. Как положительные, так и отрицательные оценки эффективности могут помочь мотивировать ваших сотрудников внести определенные изменения в то, как они работают.

Вот несколько идей и предложений, которые вы можете использовать, чтобы помочь членам вашей команды почувствовать себя более ценными и, следовательно, более продуктивными:

– Предложите несколько дополнительных оплачиваемых отпусков по болезни или дополнительных отпускных дней.

– Возьмите их с собой на обед или ужин - при необходимости позвольте уйти с работы раньше.

– Разрешите им приходить поздно утром в понедельник (один-два-три-четыре месяца).

– Уважайте их публично, чтобы все знали о ваших достижениях.

- Отправьте персональное письмо с благодарностью.
- Дайте им место для парковки получше.
- Если возможно, обновите их оборудование.

Если все сделано правильно, такие действия помогут вашим сотрудникам укрепить доверие, улучшить общение, улучшить командную работу, быстро разрешить конфликты и т. д.

Поскольку эффективность команды во многом зависит от того, что происходит между вашими сотрудниками, вы не можете просто игнорировать создание команды. Это помогает создать здоровую атмосферу и сделать офис более счастливым местом.

Некоторые из этих задач очень часто повторяются и могут быть упрощены с помощью технологий или улучшения процесса. Потратив немного времени на рассмотрение того, какие ежедневные процессы можно оптимизировать, можно сэкономить массу возможностей для ваших сотрудников.

Большинство владельцев бизнеса обычно не разрешают своим сотрудникам работать из дома, поскольку считают, что их сотрудники не будут достаточно продуктивными, когда они будут вне офиса.

Кроме того, ожидается, что в ближайшие годы все больше и больше людей будут регулярно работать из дома. Поэтому прогрессивные компании вкладывают деньги в разработку стратегий, которые будут поддерживать способность сотрудников работать из дома. Это обеспечит большую гибкость, а также более высокую эффективность.

Определение уровня мотивированности работников напрямую связано с процессом формирования заработной платы и достойных условий труда работника на предприятии.

Так, если мы обратимся к Российскому законодательству, а именно, к Трудовому кодексу России, который даёт определение заработной платы и говорит о том, что это вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, также компенсационные выплаты и стимулирующие выплаты за труд в определённых условиях.

Хочется особо отметить факт того, что максимальный уровень заработной платы не ограничен, при том, что человек, который является управляющим в организации может установить фиксированный «потолок» заработной платы. Таким образом, важно сказать о том, что характеристика заработной платы влияет на конечное представление об этой категории, а именно о том, что она играет и должна связывать в себе несколько важных функций, которые особенно важны для работников на предприятии.

Сейчас остановимся подробнее на теме факторов, из которых складывается общее представление работников и управляющих предприятием на заработную плату.

Оно заключается в следующем:

1. Квалификации работников, коррелирующим здесь будет сезонность и масштабность выполняемых таковыми работ;
2. Спрос и предложение на рынке труда и услуг;
3. Возраст и пол работника;

4. Форма оплаты труда, заключающаяся в сдельной и повременной оплате, в выборе наиболее эффективной формы реализации этого элемента;

5. Мотивационные меры или стимулирование труда работников.

Важно упомянуть и о том, что существует градация заработной платы на реальную и номинальную. Первая заключается в покупательской способности, а вторая в количестве денег, которые мы получаем за выполнение конкретной работы в виде заработной платы.

Таким образом, выбор грамотной системы оплаты труда – это важный вопрос и условия работы каждого предприятия. Любая система должна выбираться в соответствии с ожиданиями работников и работодателей, а также учитывать характер выполняемой работы и сферу деятельности организации.

Список использованных источников

1. Агарков А.П. Экономика и управление на предприятии [Текст]: 3-е изд. Учебник / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев. – Электрон. дан. – М. : Дашков и К, 2014. – 400 с.

2. Анисимов В.М. Кадровая служба и управление персоналом организации [Текст]: учебник. 3-е изд. / Анисимов В.М. // Кадровая служба и управление персоналом организации. – М.: 2016. – 425 с.

3. Базаров Т.Ю. Управление персоналом. Практикум: Учебное пособие для студентов вузов / Т.Ю. Базаров. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 141 с.

4. Богрянцева Е.С. Снижение издержек и оптимизация затрат на предприятии / Е.С. Богрянцева, А.А. Фомина, А. В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2016. – № 1-1. – С. 53-56. – EDN VWXHMJ.

5. Заступов А.В. Цифровое развитие индустриальных кластерных платформ в условиях пандемии коронавируса / А. В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1(58). – С. 52-58. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.58.123. – EDN STCIPW.

6. Заступов А.В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А.В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – № 1(6). – С. 53-55.

7. Позднышева И.В. Мотивация персонала / И.В. Позднышева // Аллея науки. – 2020. – Т. 1. – № 9(48). – С. 261-267.

8. Ребров А.В. Мотивация и оплата труда. Современные модели и технологии: учебное пособие / А. В. Ребров. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 346 с.

MOTIVATION AND FORMATION OF REMUNERATION AT THE ENTERPRISE

G.F. Manasheva

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article discusses the problems of motivating employees at an enterprise, as well as the remuneration system.

Key words: wages, remote work, office, remuneration, motivation, business.

КЕЙНСИАНСКАЯ ТЕОРИЯ ДЕНЕГ

В.А. Мезенцева, Е.Н. Юрченко

*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, Россия*

Реалии сегодняшнего времени побуждают к переосмыслению теоретических проблем экономики. Нынешняя зарубежная экономическая мысль характерна большим количеством направлений, дифференцированно интерпретирующих центральные проблемы развития экономики. Идеи Дж. М. Кейнса использовались на практике, в частности, президентами США Ф. Рузвельтом и Дж. Кеннеди.

Ключевые слова: деньги, кейнсианство, теория денег, денежная теория, теория денег Кейнса.

Одним из центральных направлений зарубежной экономической мысли является кейнсианство. Английский экономический деятель Джон Мейнард Кейнс – яркий ученый в истории экономики XX в. Существующую в наши дни экономическую теорию сложно представить без разработанной Кейнсом денежной теории.

Цель данного исследования заключается в анализе экономической теории через призму разработанной Кейнсом денежной теории. Материалом послужили теоретические работы отечественных и зарубежных ученых. Практическая значимость проводимого ситуативного анализа состоит в применении результатов при обучении будущих студентов экономических специальностей. Кроме этого, изучение научных работ зарубежного ученого может служить мотивационным стимулом для студентов к совершенствованию иноязычных компетенций с целью познания работ на языке оригинала. Это не только личностные характеристики, но и поддержание высокого статуса компании, организации. Так как «В условиях современного рынка труда производству необходим эффективный специалист, руководитель, готовый быстро реагировать на нестандартные ситуации, принимать правильные решения, ставить цели и выбирать пути достижения целей, работать в команде, проявлять инициативу и быть ответственным» [6, с. 261]. Кроме этого, отметим, что знание иностранного языка необходимо при международном бизнес-общении. Мир становится глобальным, поэтому английский язык не только важен, но и обязателен для растущего и развивающегося бизнеса, предприятия, учреждения. «Коммуникативные ограничения возникают довольно регулярно в мире многонационального бизнеса, поскольку в этой сфере часто возникает необходимость находить компромиссное решение с компаниями со всех уголков мира. В связи с этим некоторые компании предпочитают не вести бизнес в странах, где могут существовать определённые трудности для ведения переговоров. Однако такой курс действий

может привести к появлению риска упустить потенциально прибыльные и выгодные возможности для бизнеса» [2, с. 23] немаловажным фактором подготовки конкурентоспособных управленцев является владение иностранным языком, компетенции позволяют быстро адаптироваться в международной партнерской команде.

Теория денег, созданная в конце 20-х гг. XX в., направлена на то, чтобы разобраться в сущности денег и понять, какое влияние они оказывают на капиталистическое производство. Заслуженный экономист не принимал товарную природу денег. Он имел желание развить такое учение как хартализм, согласно которому деньги имеют «заранее определенную ценность» и их количество в обращении опирается на государственное регулирование. Кейнсом были высказаны некие замечания в отношении неоклассической теории и выдвинуты свои размышления по поводу «миссии» денег в экономике. В доктрине «Предпочтения ликвидности» ученый решил затронуть принципы количественной теории, воспроизведенные в кембриджской версии. Он вложил много сил и труда в то, чтобы модифицировать их. «Трактат о деньгах» 1930 г. и «Общая теория занятости, процента и денег» 1937 г. - работы, в которых изложены основополагающие элементы концепции Кейнса.

Денежная теория возникла вследствие неспособности, придерживающейся тогда странами, функционирующей на длительных промежутках времени количественной теории денег справиться с фатальным мировым экономическим спадом – Великой депрессией. Такие операции как изменение нормы процента, преобразование хозяйственной конъюнктуры, народнохозяйственных показателей, влияют на динамизм денежного обращения в циркуляции доходов, и в силу этих изменений основатель анализируемого направления считал данное обращение величиной переменной.

Ученый выдвигает первостепенное основание наступления кризиса перепроизводства в фазе экономического цикла – это недостаточность платежеспособного спроса. Великий экономист опирался на следующее утверждение: количество активов, хранящихся агентами в виде денег, напрямую обусловлено аттестацией ликвидности всеобщего эквивалента этими агентами. Существенные условия ликвидных активов: 1) их «легко реализуемость» непосредственно можно использовать как платежное средство; 2) собственник активов полагает, что нарицательная стоимость средств не будет трансформироваться.

Дж.М.Кейнс постарался выявить поводы, подтолкнувшие людей хранить долю их сбережений в конфигурации ликвидных денежных активов. На сегодняшний день идентифицируют три мотива (повода).

Трансакционный мотив – основная цель – хранение денег для дальнейшего пользования ими в качестве средства платежа.

Мотив предосторожности – исходит из желания экономического субъекта в дальнейшем при непредвиденных обстоятельствах воспользоваться частью накопленных наличных средств.

Спекулятивный мотив – мотив хранения денег, который возникает благодаря стремлению воздержания убытка финансовых средств по причине удорожания активов в качестве облигаций во время прогнозируемого возрастанию

ссудного процента. Из этого следует, что к обратной связи между уровнем спроса на деньги и нормой ссудного процента: со снижением нормы процента увеличение спроса на деньги возрастает.

В качестве основы кейнсианской денежной теории – анализ мотивов, определяющих желание людей владеть деньгами. Кейнс представил деньги как один из основных факторов инвестиционного спроса и следующим аспектом считается традиционное отношение денег и цен. В соответствии с теорией денег Джона Мейнарда Кейнса важность денежных средств состоит в том, что деньги – это составляющее между прошлым и будущим.

Теория денег Кейнса также утверждает, что правительство может использовать различные инструменты, чтобы стимулировать экономику и создать спрос на товары и услуги. Эти инструменты включают в себя фискальную политику, такую как увеличение государственных расходов и снижение налогов, а также монетарную политику, такую как снижение процентных ставок.

Кроме того, теория денег Кейнса утверждает, что правительство может использовать бюджетный дефицит в периоды экономического спада, чтобы стимулировать экономику и создать рабочие места. Это происходит через инвестирование в общественные работы и инфраструктуру, которые могут создавать новые рабочие места и спрос на товары и услуги.

Одним из критических аспектов теории денег Кейнса является то, что она уделяет большое внимание агрегированному спросу и забывает об агрегированном предложении. Критики утверждают, что это может привести к неэффективной аллокации ресурсов и необходимости увеличения налогов в будущем для компенсации долга. По мнению Кейнса норму процента определяют ликвидность и величина денежной массы. Преобразование инвестиций осуществляет влияние на размер совокупного спроса, который образует основные критерии экономической системы.

Исходя из вышеперечисленного можно сказать, что Кейнс изменил денежную теорию, задействовав в нее норму процента. Джон Мейнард поставил на вторых ролях традиционное отношение цен и денег, а также презентовал деньги в качестве основной причины создания инвестиционного спроса.

Список использованных источников

1. Бурлачков В. Формирование ведущих доктрин: Дж.М.Кейнс: [Теория денег] // Банк. весн. – 2005. – №10.(апр). – С.42-46.

2. Горбулина К.Д., Хитарова Т.А. Языковые барьеры в международной бизнес-коммуникации // Дни студенческой науки: Сб. ст. V Международной студенческой конференции, Казань, 15 апреля 2022 Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2022. – С. 23-24.

3. Лейонхувуд А. Кейнс как последователь Маршалла // Вопросы экономики. – 2006. – № 5. – С.32-47.

4. Маневич В.Э. Теоретическая система Кейнса: к 70-летию выхода «Общая теория занятости, процента и денег» // Бизнес и банки. – 2006. – № 4 (январь). – С. 3-8.

5. Тарханов О.В. Достоинства и недостатки теории Кейнса // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – №10(май). – С.53-64.

6. Хитарова Т.А. Сравнительный анализ традиционных методов и новых технологий преподавания иностранного языка в неязыковом вузе // Качество современных образовательных услуг - основа конкурентоспособности вуза: сборник статей по материалам межфакультетской учебно-методической конференции / Ответственный за выпуск М. В. Шаталова: Куб. гос. аграрный университет, 2016. – С. 260-262. – С. 261.

KEYNESIAN THEORY OF MONEY

V.A. Mezentseva, E.N. Yurchenko

*Kuban State Agrarian University
Krasnodar, Russia*

The realities of today prompt a rethinking of the theoretical problems of economics. The current foreign economic thought is characterized by a large number of areas that differentially interpret the central problems of economic development. The ideas of J. M. Keynes were used in practice, in particular, by the Presidents of the United States F. Roosevelt and J. Kennedy.

Keywords: money, Keynesianism, theory of money, monetary theory, Keynes' theory of money.

УДК 004

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПРОГРАММНЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

Е.М. Мельникова

*Московский технический университет связи и информатики,
г. Москва, Россия*

В контексте быстро меняющейся бизнес-среды и разнообразных требований к управлению проектами, оценка эффективности существующих подходов и инструментов играет важную роль в повышении успешности проектной деятельности. В работе проводится сравнительный анализ различных подходов к управлению проектами, выявляются их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: управление проектами, анализ подходов, программные решения, эффективность, организация.

Успешное управление проектами является ключевым фактором для достижения целей организации. С ростом сложности и масштаба проектов становится все более важным использование специализированных систем управления проектами (Project Management Systems, PMS). В этой статье мы рассмотрим различные подходы к управлению проектами и проанализируем некоторые из популярных программных решений. Подходы к управлению проектами:

1. Традиционный (водопадный) подход

В рамках традиционного подхода проект разделяется на последовательные фазы: инициирование, планирование, выполнение, контроль и завершение. Этот подход хорошо подходит для проектов с четко определенными требованиями и стабильными условиями.

2. Гибкий (агильный) подход

Агильные методологии, такие как Scrum и Kanban, призваны управлять изменениями и неопределенностью в проектах. Они акцентируются на итеративной разработке, непрерывном обратном связи с заказчиком и гибкой адаптации к изменениям.

3. Гибридный подход

Гибридный подход комбинирует элементы традиционных и агильных методологий, позволяя более гибко адаптироваться к разным проектным сценариям и требованиям.

Программные решения для управления проектами

1. Microsoft Project

Microsoft Project – одно из наиболее известных программных решений для управления проектами. Оно предоставляет широкий набор инструментов для планирования, управления ресурсами, мониторинга и отчетности.

2. Jira

Jira – популярное программное решение, основанное на агильных методологиях. Оно позволяет создавать и отслеживать задачи, организовывать доски и управлять итерациями.

3. Asana

Asana – средство для управления проектами с акцентом на коллаборацию. Оно предоставляет возможности планирования задач, назначения ответственных и визуализации хода выполнения проектов.

4. Trello

Trello – инструмент для управления задачами и проектами с помощью карточек и досок. Он удобен для малых команд и проектов.

5. Monday.com

Monday.com – платформа для управления работой, которая позволяет создавать настраиваемые доски, автоматизировать процессы и отслеживать выполнение задач.

Выбор подхода к управлению проектами и программного решения зависит от характера организации, типа проектов и предпочтений команды. Традиционные, агильные и гибридные подходы имеют свои преимущества и недостатки, и правильный выбор зависит от контекста. Существует множество про-

граммных решений, каждое из которых подходит для определенных ситуаций. Ключевое - адаптировать выбор под уникальные потребности и цели организации.

В условиях современной динамичной бизнес-среды система управления проектами является ключевым инструментом для успешного достижения целей и результатов организации. Эффективное управление проектами требует не только совершенствования процессов, но и использования соответствующих программных решений. Данная статья направлена на анализ различных подходов к управлению проектами в организациях и оценку функциональности существующих программных инструментов.

Системы управления проектами представляют собой комплексные решения, включающие в себя инструменты для планирования задач, координации ресурсов, формирования отчетов и документации. Основой системы является план управления, который определяет структуру и функциональность системы в соответствии с целями организации.

Современные веб-ориентированные системы управления проектами облегчают совместную работу распределенных участников. Они предоставляют доступ к проектной информации, позволяют управлять задачами, планировать ресурсы и отслеживать прогресс. Эти системы обычно включают разнообразные инструменты, такие как панель состояния, календарь, задачи, списки сотрудников и другие.

Эффективное внедрение системы управления проектами предоставляет организации целый ряд преимуществ:

1. Планирование и Контроль: Система управления проектами позволяет создавать, внедрять и корректировать планы работ, эффективно распределять ресурсы для успешной реализации проекта и контролировать ключевые показатели темпов и качества его выполнения.

2. Улучшение Производства: Оптимизация ресурсов и четкое планирование позволяют повысить эффективность производства, минимизировать риски и избегать перегрузки ресурсов.

3. Согласование Проектов: Система управления проектами позволяет устанавливать взаимосвязи между различными проектами, что способствует более слаженной работе и координации между ними.

4. Анализ и Оценка: Применение системы позволяет анализировать предыдущий опыт и учитывать достоинства и недостатки при планировании новых проектов, обеспечивая непрерывное улучшение.

5. Взаимодействие и Коммуникация: Члены проектной команды получают доступ к объективной информации о текущих задачах, выполнении работ, графиках и изменениях в ходе проекта, что способствует лучшему взаимодействию и коммуникации.

6. Унификация и Оперативность: Внедрение системы управления проектами стандартизирует информационные потоки и документооборот, обеспечивает быстрый доступ к данным о ходе проекта и оперативное принятие управленческих решений.

7. Контроль Качества: Система позволяет осуществлять контроль за качеством выполнения проекта, обеспечивая соответствие результатов заявленным требованиям и стандартам.

Основной целью внедрения системы управления проектами в организации является формализация и упорядочение процессов, связанных с реализацией проектов. Эти системы могут быть частью более сложных программных комплексов, таких как корпоративные информационные системы.

Современные информационно-аналитические системы обычно основаны на клиент-серверной архитектуре приложений. Термин «клиент-сервер» отражает взаимодействие между функциональными частями программного комплекса, осуществляемое через запросы и ответы. В такой архитектуре клиент активно инициирует запросы, а сервер пассивно на них отвечает. В данном случае, сервер хранит приложение и базу данных, содержащую информацию о проектах и пользователях системы.

Выбор веб-браузера в качестве клиента ограничивает выбор языка программирования для разработки. PHP является распространенным и популярным языком для веб-разработки. Он легко интегрируется в веб-страницы и обеспечивает защиту кода приложения.

При создании системы управления проектами рекомендуется использовать главные принципы современного проектирования, такие как повторное использование кода и шаблоны проектирования. Эти принципы облегчают разработку, сопровождение и модернизацию системы.

Система управления проектами может быть разработана как часть обширной корпоративной информационной системы, объединяющей в себе различные компоненты, включая контроль исполнения поручений, учет кадров, обработку и утверждение документов и другие. Создание такой единой системы управления позволит значительно повысить эффективность управления организацией, упорядочить бизнес-процессы и объединить различные области деятельности, требующие непрерывного анализа и контроля.

Список использованных источников

1. Дюсембинова Г.А., Анкетирование как вспомогательный инструмент в маркетинговом исследовании рынка/ Дюсембинова Г. А., Серикбаева Э. А., Шиляева Е. С., Шиляева М. С./ Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2018. – № 1. – С. 413-416.

2. Журавлев, Е. С. Разработка баз данных в PhpAdmin / Е. С Журавлев Т. В. Лукьяненко / Одиннадцатый международный студенческий форум г. Краснодар, 23-27 июля 2018 г.: Сборник форума. – 2018. – С. 325-327.

3. Тимофеева, Н. Е. Исследование и построение моделей нагрузочного тестирования СУБД для повышения скорости и производительности распределенной вычислительной системы / Тимофеева Н. Е., Гераськин А. С., Полулях К.

А. / Математическая физика и компьютерное моделирование. – 2017. – №1(38).
– С. 75- 89.

COMPARATIVE ANALYSIS OF DIFFERENT APPROACHES TO PROJECT MANAGEMENT

Е.М. Melnikova

*Moscow Technical University of Communications and Informatics,
Moscow, Russia*

In the context of a rapidly changing business environment and diverse project management requirements, evaluating the effectiveness of existing approaches and tools plays an important role in increasing the success of project activities. The paper provides a comparative analysis of various approaches to project management, identifies their advantages and disadvantages.

Keywords: project management, analysis of approaches, software solutions, efficiency, organization.

УДК 658

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Е.А. Мельникова

*Нижевартовский государственный университет,
г. Нижевартовск, Россия*

В статье представлен анализ основных тенденций развития отрасли общественного питания. Выделены их особенности и отличительные черты. Кроме того, проведена аналитика данной отрасли. Используются такие методы, как PESTL и SWOT-анализ. Также рассмотрено и проанализировано влияние макро- и микросреды на отрасль.

Ключевые слова: общественное питание, анализ отрасли, экономическая система, управление, аналитика макросреды, микросреда организации.

Расширение видов и форм экономических процессов, все большее привлечение иностранных инвестиций в сектора экономики, порождает необходимость глубоких исследований бизнес-процессов и экономических систем [3]. Кроме непосредственно отраслей производства, на качество жизни населения

оказывает влияние и развитость социальной инфраструктуры, объемы оказываемых бытовых услуг [2.4]. В данном контексте становится интересно исследование в области управления экономическими системами сферы общественного питания, так как общественное питание – это отрасль, которая всегда найдет своего покупателя. В наше время одной из ключевых тенденций развития отрасли общественного питания является совершенствование сервиса обслуживания клиентов, внедрение новых технологий и новых рецептур для расширения ассортимента блюд. Совершенствование управления экономическими системами необходимо для рассматриваемой отрасли, потому что перечисленные аспекты помогают развиваться. Необходимо добавить, что отрасль общественного питания на данный момент постепенно отходит от абсолютно «натурального» продукта в сторону продукции с различными биологическими добавками. При этом за такую тенденцию активно борются потребители.

Следовательно, видно, что на деятельность отрасли общественного питания влияют самые разные факторы внешней среды, в том числе политические, экономические, социальные и даже технологические, которые необходимо учитывать при управлении экономическими системами [1].

Анализ макросреды проведем с помощью такого инструмента исследования бизнес-анализа, как PESTL-анализ. Факторы отражены в таблице 1.

Таблица 1 – PESTL-анализ деятельности отрасли общественного питания [6]

Политические факторы	Экономические факторы
Политическая обстановка в стране. Глобализация экономики. Законодательство. Торговая политика.	Условия экспорта и импорта продукции. Влияние инфляции. Траты на сырьё. Экономический рост.
Социальные факторы	Технологические факторы
Платёжеспособность населения. Снижение реальных доходов потребителей. Стремление потребителей к приобретению бюджетных товаров по более низкой цене.	Возможности усовершенствования технологии производства блюд. Внедрение инновационных технологий при обслуживании клиентов. Современные способы хранения продукции позволяют дольше сохранять её.

Вывод по каждому блоку факторов:

– Политические факторы значительно влияют на отрасль общественного питания, потому что от политической обстановки на международной арене во многом зависят поставки необходимых составляющих для производства кулинарной продукции.

– Экономические факторы тесно связаны с политическими. Дело в том, что экспорт и импорт продукции во многом зависит от политической обстановки в стране.

– Социальные факторы взаимосвязаны с экономическими. Влияние инфляции на рост цен и снижение реальных доходов потребителей – это дополняющие друг друга факторы из разных отраслей.

– Технологические факторы несомненно важны. Благодаря им можно во многом усовершенствовать технологию создания новых блюд и улучшить качество сервиса.

Следовательно, все факторы тесно взаимосвязаны между собой. Нельзя выделить из них какой-то более или менее важный. Несомненно, что каждый из них необходим для оценки отрасли общественного питания.

Микросреда включает в себя важнейшие составляющие самой организации. К ним относятся поставщики, клиенты, конкуренты и некоторые другие не менее важные субъекты. SWOT-анализ идеально подойдёт для рассмотрения силы и потенциала, которые имеет отрасль общественного питания «внутри себя».

Поэтому анализ микросреды проведем с помощью такого инструмента исследования бизнес-анализа, как SWOT-анализ.

Сильные стороны и угрозы отрасли общественного питания отражены в таблице 2.

Таблица 2 – SWOT-анализ по отрасли общественного питания [5]

Сильные стороны	Слабые стороны
Постоянная востребованность. Уютная обстановка, в которую хочется возвращаться снова и снова. Высокая заинтересованность клиентов.	Малая развитость инновационных технологий. Большие корпоративные объединения захватывают рынок, из-за чего новичкам трудно обосноваться в отрасли. Узкий штат работников.
Возможности	Угрозы
Непрерывное развитие технологий обслуживания клиентов. Возможность открывать новые точки сбыта пищевой продукции. Расширение штата работников для улучшения качества сервиса.	Рост инфляции. Высокий риск заражения инфекцией на фуд-кортах вечером в выходные дни. Внедрение новых дизайнеров, изменение стиля оформления столов и банкетных залов.

В таблице 2 отображены сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы в отрасли общественного питания. Сейчас рассмотрим механизм нивелирования угроз при помощи сильных сторон:

– Благодаря высокой заинтересованности клиентов рост инфляции не так страшен.

– Риск заражения инфекцией обусловлен востребованностью заведений общепита.

– Внедрение новых дизайнеров, изменение стиля оформления столов и банкетных залов может сделать обстановку ещё более уютной, в которую покупателям захочется возвращаться снова и снова.

Теперь опишем механизм сглаживания слабых сторон при помощи возможностей:

– Из-за малой развитости технологий может возникать проблема отсутствия инноваций. Чтобы её предотвратить, нужно воспользоваться возможностью непрерывного развития и совершенствования технологий обслуживания клиентов.

– Часто возникает проблема того, что большие корпоративные объединения захватывают рынок, из-за чего новичкам трудно обосноваться в отрасли. Чтобы предотвратить такое развитие событий, нужно обладать возможностью открытия новых точек сбыта пищевой продукции.

– Последней слабой стороной является узкий штат работников. Чтобы исправить ситуацию, нужно расширять штат работников для улучшения качества сервиса.

Таким образом, микросреда была проанализирована при помощи SWOT-анализа. Важно подчеркнуть, что отрасль общественного питания имеет свои собственные сильные и слабые стороны. Возможности предоставляют шанс непрерывно развиваться, а тщательный анализ угроз помогает предотвратить возможные неудачи на пути к значимой цели. Соответственно при совершенствовании экономических систем отрасли общественного питания необходимо учитывать потенциальные возможности для развития управления и минимизировать возможные угрозы.

Список использованных источников

1. Айзинова И.М. Общественное питание в РФ: отраслевой и социальный аспекты. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2018. – №16. – С.267-288. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obschestvennoe-pitanie-v-rf-otraslevoy-i-sotsialnyu-aspekty> (дата обращения: 09.10.2023).

2. Данилова С. В. Оценка эффективности управления социальной инфраструктурой ресурсодобывающих предприятий: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)»: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Тюмень, 2011. – 176 с.

3. Данилова С.В. Иностраннные инвестиции в экономике принимающей территории (на материалах Российской Федерации и её регионов) // Экономика и менеджмент систем управления. – 2015. – № 4(18). – С. 53-59.

4. Данилова С.В. Финансирование социальной инфраструктуры в нефтяной отрасли. Инновационный взгляд на особенности финансирования социальной инфраструктуры регионов освоения системообразующими предприятиями нефтяной отрасли // Российское предпринимательство. – 2010. – № 3-1. – С. 104-112.

5. Елисеева И.И. Бизнес-статистика. М.: Издательство Юрайт, 2023. С. 148. URL: <https://urait.ru/bcode/512161> (дата обращения: 09.10.2023).

6. Чернышева Ю.Г. Новая концепция аналитики в организации – бизнес-анализ – 2019. – №2. – с.76-86. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-kontseptsiya-analitiki-v-organizatsii-biznes-analiz> (дата обращения: 09.10.2023).

ANALYSIS OF ECONOMIC PROCESSES IN THE FIELD OF PUBLIC CATERING

E.A. Melnikova

*Nizhnevartovsk state university,
Nizhnevartovsk, Russia*

The article presents the analysis of the catering industry. Methods such as PESTL and SWOT analysis were used. A quantitative assessment of the factors affecting the industry was also carried out.

Keywords: catering, industry analysis, economic system, management, macro-environment analytics, micro-environment of the organization.

УДК 657.2

РЕФОРМИРОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ ОРГАНИЗАЦИИ

А.В. Мельникова

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»,
г. Самара, Россия*

Методологические средства позволяют прийти к внедрению нововведений с наименьшей вероятностью возникновения трудностей. Подпроцесс управления качеством внедрения инноваций в организации является одним из важных факторов благоприятного функционирования организации, которая в силах удовлетворить потребности потребителей. Рассмотрение данного подпроцесса управления организации позволило определить его нормативное, а также и текущее состояние, выявить проблемы и разработать предложения по их устранению. Анализ показателей деятельности организации выявил совокупность предложений для повышения результативности выбранного подпроцесса управления организации.

Ключевые слова: организация, качество, внедрение инноваций, подпроцесс, проблемы, предложения, технология управления.

Управление качеством инноваций – это непрерывный процесс целенаправленного воздействия на объекты управления в области качества, осуществляемый на всех этапах и стадиях жизненного цикла продукции (услуги), имеющий целью формирование, обеспечение и поддержание требуемого уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом [1, 2, 3].

В работе [4] была определена необходимость выявления содержания деятельности атрибутов нормативного состояния подпроцессов управления в экономических системах. Основные атрибуты деятельности подпроцесса управления качеством внедрения инноваций организации представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Содержание параметров нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления качеством внедрения инноваций организации

Наименование атрибута	Определение
1	2
Вход (назначение)	Потребность в определении характеристик качества объектов, которыми они должны быть наделены для соответствия своего назначения и позитивного существования инновационного процесса организаций
Основные этапы преобразований входа в выход	Разработка плана качества инноваций на год, составление графика выполнения плана качества в течение месяца, выбор инструментов контроля качества инноваций, разработка инструкций и технической документации, назначение ответственных лиц за проведением контроля качества выпускаемой продукции, проведение работы службы контроля качества инноваций, объявление результатов работы службы контроля качества инноваций, оформление документов результатов работы службы контроля качества, передача документации работы результатов службы контроля ОТК база данных для учёта работы службы контроля качества инноваций, дефекты и их исправление занесение информации работы службы контроля ОТК в базу данных разработка дальнейших мероприятий по улучшению качества инноваций
Выход (результаты)	Удовлетворение потребности в производстве качественных автомобилей по доступным ценам
Материальные ресурсы	Расходные материалы, запчасти для оборудования, бумага, канцтовары
Информационные ресурсы	Протоколы, тесты, анкеты, экспертные и опросные листы, результаты деятельности контроля качества инноваций по периодам времени, приказ об утверждении требований к организации и проведению контроля качества инноваций и безопасности производства, положение о контроле качества и безопасности, нормативно-техническая документация
Методические ресурсы	Должностные инструкции контролёра ОТК/специалистов цеха/наёмных рабочих, инструкции и технологии решения задач и заданий, перечень квалификаций и компетенций, база данных, прошедших контроль качества объектов производства, положение о контроле качества инноваций, товарная накладная

1	2
Трудовые ресурсы	Специалист технического контроля, менеджеры, руководители подразделений, консультанты, наставники, эксперты, механики, ремонтники, операторы, инженеры, подсобные рабочие, сварщики, штамповщики, IT-специалисты, водитель-испытатель, маляр и др. специалисты
Технические ресурсы	Компьютер, ксерокс, средства связи и регистрации, ремонтное оборудование, автомобили, запчасти, инструментарий (приборы по качеству), измеритель наклона автомобиля, оборудование, готовая продукция, незавершенное производство
Правовые ресурсы	Распоряжение о проведении контроля качества, постановление, контракт, договор, регламенты, лицензия, положение о соответствии качества всем характеристикам, акт о браке продукции, акт возврата товара дефекты, сертификат соответствия и декларация о соответствии, сертификат качества, свидетельство государственной регистрации
Критерии качества	Безопасность, соответствие критериям качества и графикам выполнения технологий, инструкций, своевременность выполнения, улучшение управления качеством инноваций соответствующим нормам
Критерии эффективности	Производительность труда, скорость и стоимость предоставляемых услуг, раскрытие потенциала в разработке новых высококачественных и эффективных технологиях, снижение расходов на устранение дефектов

Рассмотрение основополагающих и основных нормативных атрибутов заданного подпроцесса позволило определить тактику процедуры дальнейшей деятельности по развитию как важнейших процессов и подпроцессов управления в организации [5, 8].

Базовой организацией для исследования и реформирования является АО «Комета» — российская автомобилестроительная организация, Содержание ключевых атрибутов АО «Комета», включающих в себя по работе продукт, цель, миссию, все виды ресурсов и структуру организации [7], приводятся в табл. 2.

Таблица 2 – Ключевые атрибуты деятельности АО «Комета»

Наименование атрибута	Характеристика
1	2
Продукт	Автомобили, запасные части к ним продукции станкостроения, инструмента, в том числе режущего, товаров народного потребления и оказание услуг населению: проектная, научно-исследовательская, проведение технических и др.
Цель	Достижение дохода, прибыли и рентабельности
Миссия	Создание автомобилей и предоставление качественных запасных частей, продукции станкостроения и др., улучшая благосостояние жителей/сотрудников и повышая ценность бизнеса во благо Отечества
Вход	Потребность в определении характеристик качества объектов, которыми они должны быть наделены для соответствия своего назначения и более позитивного существования производства

1	2
Основные преобразования входа в выход	Предоставление автомобилей на продажу, оказание полного спектра услуг по обслуживанию авто, снабжение акциями организацией, обеспечение проектной, технической, и других экспертиз и консультаций
Выход	Удовлетворение клиентской базы, а также стейкхолдеров организации продукцией от реализуемой деятельности
Материальные ресурсы	Инструменты: домкраты, плоскогубцы, ремонтные наборы, молотки; диагностические аппараты, покрасочное оборудование, станки, стенды для сборки, конвейеры, погрузчики, тележки и др.
Информационные ресурсы	Отчёты, планы, технологические системы, диаграммы, интернет-технологии, графики, информация по подразделениям выполнения планов и выработке, технологический портал, сертификат качества запчастей и т.д.
Трудовые ресурсы	Специалисты-разработчики, менеджеры по производству, маркетингу, персоналу, финансам, качеству, инженеры, бухгалтеры, контролёры ОТК, операторы оборудования, мастера, специалисты подразделений, сборщики, сварщики и др.
Технические ресурсы	Приборы, оборудование, материалы, необходимые для машиностроения, сырьё, топливо, сталь, резина, алюминий, пластмассы, автомобильные запчасти, нефть и др.
Правовые ресурсы	Лицензии, сертификаты система менеджмента качества, политика в области экологического менеджмента/промышленной безопасности/охране труда, ГОСТ 2. 602., ГОСТ Р 51709, приёмо-сдаточный акт и т.д.
Структура	Линейно-функциональная структура управления, в т.ч. корпоративный центр, службы маркетинга и сбыта, производство и контроль качества, финансы, персонал и инвестиции и т.д.

Существующее состояние атрибутов заданного подпроцесса управления качеством внедрения инноваций АО «Комета» значительно отличается от нормативного состояния [6]. В ходе выявления существующих проблем в данном подпроцессе управления особое внимание было направлено на несистематическую работу процессов внутри организации [9, 16]. После рассмотрения выявленных проблем в организации по заданному подпроцессу управления были рассмотрены причины их возникновения, а также определены ожидаемые последствия и результаты, отражающиеся на репутации и функционировании организации в целом [11, 13]. Фрагмент результатов исследования проблем подпроцесса управления качеством внедрения инноваций в АО «Комета» представлены в табл. 3.

Рассмотрение существующих проблем представленного подпроцесса управления по контролю качества инноваций в организации АО «Комета» ярко демонстрирует все недостатки, возможности и также позволяет определить дальнейший потенциал действующей организации [10]. Фрагмент предложений для развития подпроцесса управления качеством внедрения инноваций в АО «Комета» представлены в табл. 4.

Таблица 3 – Проблемы, выявленные в подпроцессе управления качеством внедрения инноваций АО «Комета» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
Информационные ресурсы	Отсутствие планов и графиков проведения оценки деятельности по контролю качества внедрения инноваций	Отсутствие внимания к оценке деятельности по контролю качества Недооценка разработанной информации по развитию качества внедрения инноваций	Невозможность развития данного ПУ вследствие отсутствия системности и внимания к существующей проблеме
Методические ресурсы	Нехватка диагностических материалов для изучения уровня контроля качества внедрения инноваций	Отсутствие базы данных со сведениями установления соответствия объекта критериям качества внедрения инноваций Недостаток методических рекомендаций по контролю качества внедрения инноваций Пренебрежение в проведении анализа своих конкурентов	Дефицит данных о результатах проведения контроля качества внедрения инноваций Невозможность оценки эффективности составленного плана
Трудовые ресурсы	Отсутствие высококвалифицированных специалистов для контроля качества внедрения инноваций	Неполнота статистов, что влечёт дефицит статистических данных для развития контроля качества внедрения инноваций Отсутствие уполномоченного главного лица (контролёра ОТК) Недостаток высококвалифицированных кадров	Отсутствие контроля за деятельностью специалистов по качеству Невозможность проведения развития качества внедрения инноваций Неполнота всех мероприятий разработанной программы по контролю качества внедрения инноваций
Критерии эффективности	Отсутствие постоянного развития показателей по контролю качества внедрения инноваций	Невысокий уровень производительности труда Низкий уровень ответственности и качества внедрения инноваций	Снижение скорости и стоимости внедрения инноваций Не видение потенциала в области улучшения качества внедрения инноваций

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления качеством внедрения инноваций АО «Комета» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
<i>Информационные ресурсы</i>	Введение планов и графиков проведения контроля качества инноваций в организации	Создание комиссии по составлению планов проведения контроля качества внедрения инноваций Знание уровня эффективности процесса по контролю качества внедрения инноваций Передача планов и графиков проведения отделом ОТК контроля качества внедрения инноваций	Системный подход к работе, информирование о своем объеме работы и появится возможность дальнейшего развития организации
<i>Методические ресурсы</i>	Подключение диагностических материалов для изучения уровня качества внедрения инноваций	Создание базы данных со сведениями установления характеристик инноваций необходимым критериям качества Повышение внимания к методическим рекомендациям по контролю качества внедрения инноваций Проведение анализа уровня квалификации специалистов ОТК	Возможность знания достаточного уровня достоверных результатов контроля качества внедрения инноваций Возможность оценки эффективности составленного плана по развитию контролю качества внедрения инноваций
<i>Трудовые ресурсы</i>	Привлечение высококвалифицированных специалистов для проведения контроля качества	Структурирование статистических данных для дальнейшего прогнозирования развития контроля качества Назначение уполномоченного главного лица (контролёра ОТК) Обеспечение достаточного количества квалифицированных кадров Контроль деятельности специалистов по контролю качества внедрения инноваций	Возможность развития качества внедрения инноваций Полнота всех мероприятий разработанной программы по проведению контроля качества внедрения инноваций Получение полных данных по контролю качества внедрения инноваций
<i>Критерии эффективности</i>	Включение структурированных мероприятий по усовершенствованию показателей развития качества внедрения инноваций	Учёт аналитических данных по контролю качества внедрения инноваций по имеющимся недостаткам в организации Выделение денежных средств для замены оборудования и обновления инструментов контроля качества внедрения инноваций Осуществление мер по сплоченности коллектива для минимизации текучести кадров	Грамотное и эффективное развитие контроля качества внедрения инноваций Возможность составлять конкуренцию другим организациям Повышение уровня качества внедрения инноваций

Представленные выше предложения по улучшению существующего состояния атрибутов подпроцесса управления качеством внедрения инноваций АО «Комета» позволяют выйти организации на абсолютно иной уровень, что безусловно повышает её конкурентоспособность, квалификацию персонала, качество оказываемых услуг и доход организации [12, 14]. Выявление недостатков в организации позволяет выйти ей на иной уровень, что безусловно повышает её конкурентоспособность, квалификацию персонала, качество услуг и доход организации [9, 15]. На основе представленных исследований была разработана технология развития подпроцесса управления качеством внедрения инноваций человеческим капиталом АО «Комета», фрагмент которой представлен на рис. 1.

1. Подготовка

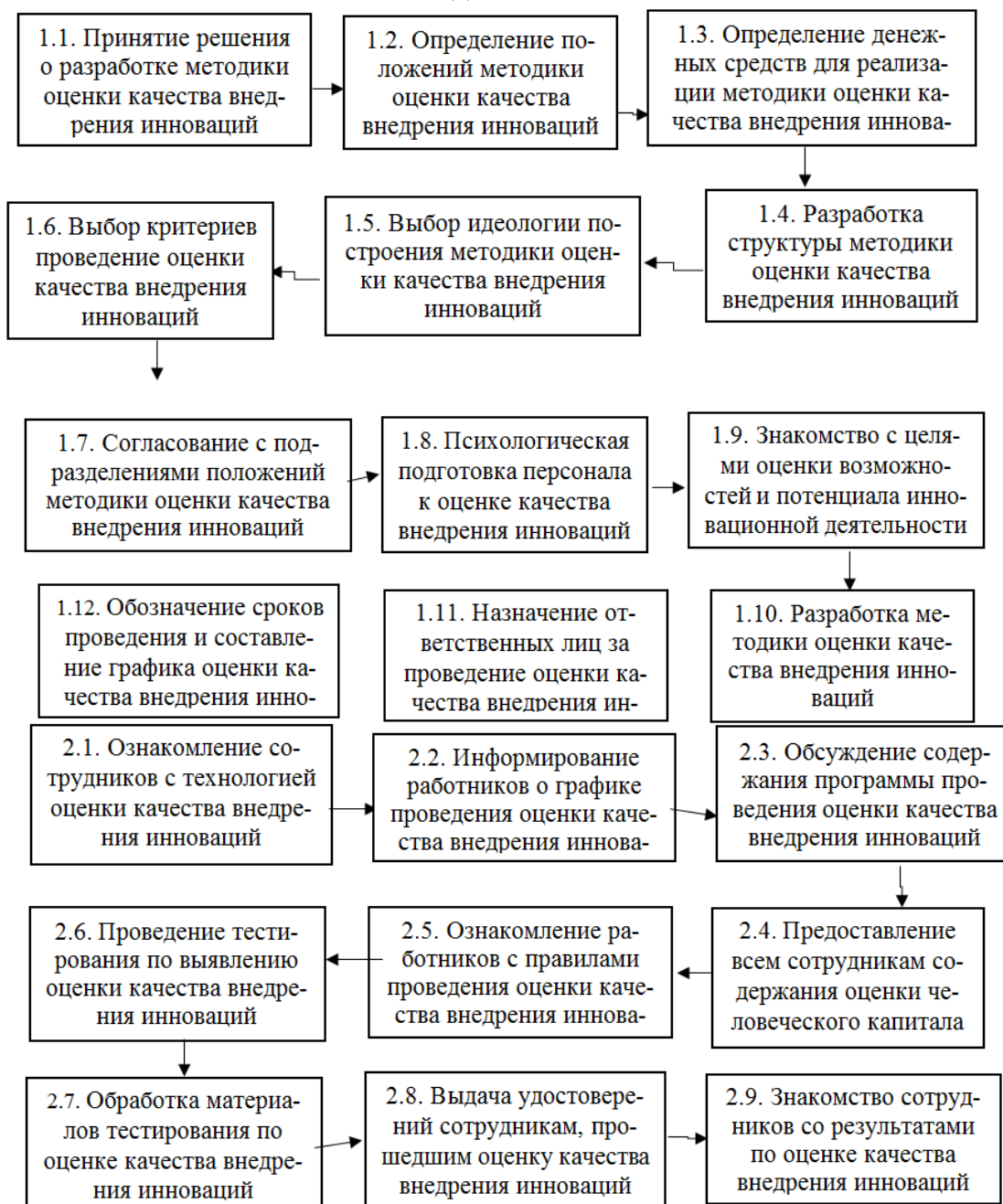


Рисунок 1 – Технология развития подпроцесса управления человеческим капиталом ОАО «Тинькофф» (фрагмент)

Таким образом, предложенная методология реформирования деятельности атрибутов подпроцесса управления качеством внедрения инноваций в рамках реализации основных этапов исследования существующего его состояния подбора комплекс предложений и технологизации процесса управленческой деятельности направлена на повышения эффективности деятельности выбранной организации.

Список использованных источников

1. Ахмин А.М., Гасюк Д.П. Основы управления качеством продукции. СПб: Союз, 2002. – 192 с.
2. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством. М.: ИНФРА-М, 2002. – 212 с.
3. Варакута С.А. Управление качеством продукции. М.:ИНФРА,2001. – 207 с.
4. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.
5. Герасимов Б.Н. Исследование и оценка сложности задач управления в рамках процессной деятельности организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №2. – С. 12-26.
6. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.
7. Герасимов Б.Н. Повышение эффективности управленческой деятельности на основе оптимизации взаимодействия её элементов // Russian Journal of Management. – 2015. – Т. 3. – №. 3. – С. 240-247.
8. Герасимов Б.Н., Чуриков Ю.В. Команда топ-менеджеров: структура, технологии, развитие. Самара: МАКУ, ПДЗ, 2006. – 163 с.
9. Герасимов Б.Н. Инновационное развитие процесса управления информацией экономических систем // Развитие экономических систем: теория, методология, практика. Пенза: ПГАУ, 2022. – С. 66-87.
10. Герасимов Б.Н. Методология развития функциональной структуры организации на основе реинжиниринга: дис. ... докт. экон. наук. Самара: СГЭА, 2004. – 286 с.
11. Герасимов Б.Н. О моделировании технологии совершенствования корпоративного управления компанией // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2007. – №2. – С. 90-94.
12. Маслов В.Н. Менеджмент качества. Н. Новгород: НГТУ, 2002. – 182 с.
13. Мишин В.М. Управление качеством. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 303 с.
14. Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики. 4-е изд. М.: Дело и сервис, 2002. – 160 с.
15. Окрепилов В.В. Менеджмент качества. СПб: Наука, 2003. – 990 с.
16. Чумак В.Г., Герасимов Б.Н. Проблемно-ситуационные игры в инновационной деятельности организации // Вестник Самарского аэрокосмического университета. – 2003. – № 2(4). – С. 68-75.

REFORMING THE MANAGEMENT SUBPROCESS THE QUALITY OF THE ORGANIZATION'S INNOVATION IMPLEMENTATION

A.V. Melnikova

*Samara University of Public Administration
«International Market Institute» Samara, Russia*

Methodological tools allow us to come to the introduction of innovations with the least probability of difficulties. The subprocess of quality management of innovation implementation in an organization is one of the important factors for the favorable functioning of an organization that is able to meet the needs of consumers. Consideration of this subprocess of the organization's management made it possible to determine its normative, as well as the current state, identify problems and develop proposals for their elimination. The analysis of the organization's performance indicators revealed a set of proposals to improve the effectiveness of the selected subprocess of the organization's management.

Keywords: organization, quality, innovation, sub-process, problems, proposals, management technology.

УДК:338.24

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Л.А. Мирошниченко, Ж.Н. Моисеенко

*Донской государственной аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

Современный менеджер подразумевает, что люди являются главным аспектом управления, определяя успешность осуществления стратегии развития организации. Для успешного осуществления этого процесса необходимы новые знания, новые профессиональные навыки и способности менеджеров, в задачи которых входят понимание людей и управление ими.

Ключевые слов: Управление, организация, ресурсы, труд.

В наше время главной производительной силой общества является человек труда. Немаловажную часть процесса экономического развития занимают человеческие ресурсы, которые непрерывно растут. Человеческие ресурсы являются главной действующей силой становления цивилизации. Из этого можем сделать вывод, что для всех организаций управление человеческими ресурсами

имеет основополагающее значение, поскольку без профессионально подготовленных человеческих ресурсов организации не могут достичь поставленных стратегических задач.

Большинство исследователей считают, что человеческие ресурсы – это неисчерпаемые возможности для эффективного развития организации. Но человеческие ресурсы являются самым нестабильным элементом организации, из чего следует, что управление ими требует определенного подхода, являясь мягким аспектом управления. В задачи менеджмента организации входят решение задачи отбора и подготовки сотрудников, обладающих высоким потенциалом, и создание для них среды подходящей способствующей реализации этого потенциала.

Управление человеческими ресурсами представляет собой систему, которая должна вовремя реагировать на любые изменения внешних факторов. Современный менеджер подразумевает, что люди являются главным аспектом управления, определяя успешность осуществления стратегии развития организации. Поэтому очень важным считается формирование взаимодействия коллектива, в котором приняты во внимание особенности каждого. Для успешного осуществления этого процесса необходимы новые знания, новые профессиональные навыки и способности менеджеров, в задачи которых входят понимание людей и управление ими.

Вне зависимости от различного рода условий в каждой организации существует необходимость управления организационными ресурсами, материальными и нематериальными. К нематериальным относятся люди/персонал/человеческие ресурсы которые обуславливают функционирование предприятия в целом, поэтому необходим системный подход в управлении этим чрезвычайно важным ресурсом организации.

Управленческие ресурсы (от англ. human resources management, HRM) – это процесс (набор технологий и механизмов, процедур) управления работниками с целью достижения стратегических целей организации. Цель управления человеческими ресурсами – с точки зрения организации – получение сверхматериальной выгоды от квалификации сотрудников организации, предприятия в условиях конкуренции; с точки зрения управляемого объекта – получение материальной выгоды, вознаграждения, исходя из существующих условий на рынке труда; удовлетворение ожиданиям социальной значимости своего труда, востребованности, своего социально-профессионального статуса в организации и вне ее.

Существует много подходов в рассмотрении человеческих ресурсов, со временем происходило обогащение теоретическими и эмпирическими знаниями. С середины 1980-х гг. управление человеческими ресурсами управление человеческими ресурсами было востребовано в научных институтах. Сфера управления человеческими ресурсами все еще находится в процессе становления. Происходит много научных споров на тему существования понятия, как управление человеческими ресурсами, сильно ли оно отличается от управления персоналом.

Очевидно, что управление человеческими ресурсами находится на пересечении управления персоналом и стратегического менеджмента, в следствие чего без построения планов и прогнозов персонала в рамках стратегических целей организации невозможно представить управление с хорошим экономическим эффектом.

Не смотря на это, большинству видов работ не хватает понимания роли миссии и корпоративной стратегии в деле управления человеческими ресурсами организации. Еще одна составляющая, влияющая на применение технологий найма, отбора, подбора, оценки, профессионального развития в организации, на наш взгляд, является состояние рынка труда, прямое соотношение предложения и спроса на рабочую силу и дальнейшие шаги изменения этого соотношения.



Рисунок 1 – Система управления человеческими ресурсами

Так что же такое человеческие ресурсы? Все мы знакомы с таким понятием, как «наши человеческие ресурсы – наш самый важный актив». Во многих случаях принятие принципов управления человеческими ресурсами не идет дальше этого утверждения. Другие авторы считают, что речь идет о координации практики найма с корпоративной стратегией организации. Последствием этого является то, что в целом практика найма должна пересекаться с корпоративной стратегией, чтобы взаимодополнять друг друга. Частично это связано с тем, что решения о приеме на работу не следует рассматривать отдельно, в совершенстве они должны быть интегрированы с помощью такого механизма, как планирование персонала с учетом прогноза развития рынка труда. Одновременно система вознаграждений организации, способ продвижения по карьерной лестнице, профориентация работников – все это влияет на мотивацию и го-

ворит нам о представлении организации и какое поведение работников она хочет продвигать (рисунок).

Система управления человеческими ресурсами соприкасается с философией бизнеса, миссией организации, и это не только набор ценностей. Эта философия делает акцент на обеспечении приверженности и мотивации сотрудников в организациях. Тогда стиль управления и организационная/корпоративная культура сами по себе становятся основополагающим направлением деятельности. И так, когда кто-то говорит о «достижении совершенства через культуру приверженности» и «культуру управления для достижения совершенства», одновременно используя эти два понятия, нам следует быть осторожнее. Такое умозаключение утрачивает смысл потенциально несовместимых определений и игнорирует реальность систем занятости. Предложение посмотреть внимательнее на то, что содержится в этих определениях, и начать обрисовывать некоторые из потенциальных слабых мест самих принципов, на сегодняшний день актуальны.

Люди очень сложно устроены, не всегда понятно их поведение. Это создает для менеджера необходимость понимания людей и готовность к тому, чтобы поставить свое понимание под сомнение и изменить его. Новые задачи требуют новых подходов к управлению человеческими ресурсами организации в условиях современного рынка труда. Как и теория о персонале эволюционировала от кадровой работы до управления человеческими ресурсами.

Список использованных источников

1. Бавина П.А. Ресурсный и кадровый подходы в формировании кадровой политики организации / П.А. Бавина, Л.Г. Круглова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2016. – № 1. – С. 21–23.

2. Назаренко М.А. Оценка кадрового потенциала организации / М.А. Назаренко, И.А. Горькова, Т. А. Алябьева и др. // Междунар. журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – С. 178–179.

3. Чевтаева Н.Г. Управление человеческими ресурсами в государственном и муниципальном управлении: учеб. пособие для вузов / Н.Г. Чевтаева, А.С. Никитина. – 2-е изд. – М: Юрайт, 2020. – 187 с.

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

L.A. Miroshnichenko, Zh.N. Moiseenko

*Don state agrarian university,
p. Persianovsky, Russia*

A modern manager assumes that people are the main aspect of management, determining the success of the organization's development strategy. Successful im-

plementation of this process requires new knowledge, new professional skills and abilities of managers whose tasks include understanding and managing people.

Key words: Management, organization, resources, labor.

УДК 005

ОСНОВЫ ЭТИКЕТА С РУКОВОДИТЕЛЕМ

В.В. Михайловский¹

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В статье будет рассматриваться понятие как «этикет с начальством», его структура, обязательность и непосредственная значимость для многих людей, желающих наладить правильные деловые отношения с начальством, путём этикета. Ведь в наше время многие люди не знают элементарных норм общения, а также деловой этики, в адрес главенствующих персон.

Ключевые слова: Этикет, этика, деловые отношения, структур, нормы, правила, уважение, формальность, формат.

За последнее время этикет общения с начальством во многих местах значительно изменился, и работники начали забывать специфику жесткой иерархии прошлых лет. Однако не стоит заблуждаться: как бы ни менялась мода, «боссы остаются боссами». Начальник стремится максимизировать вашу производительность, а поскольку это достигается прежде всего через коммуникацию, язык, на котором вы общаетесь, имеет решающее значение для вашей карьеры.

В зависимости от уровня подчиненности к общению с руководством применяются различные правила. Если вы можете общаться с руководителем лицом к лицу, обращаясь к нему по имени, то не забывайте уважительно обращаться к нему по имени и фамилии в присутствии других сотрудников. Независимо от того, как выглядят ваши отношения в неформальной обстановке, на рабочем месте существуют формальные правила, которые необходимо соблюдать.

Одной из целей этикета является также воспитание таких качеств, как:

- скромность
- вежливость
- чувство такта
- пунктуальность.

¹ Научный руководитель: М.А. Кубарь

Развитие каждого из этих качеств является важным аспектом служебного этикета. Вежливость – это отношения между людьми, в которых преобладает вежливое общение и доброжелательность, независимо от состояния дел на той или иной стороне. Вежливость учит людей быть тактичными в любых ситуациях, даже если ситуация складывается не в их пользу:

Такт – это коллега вежливости. Он предполагает игнорирование в данный момент времени тех или иных недостатков или изъянов другого человека или организации. Это помогает наладить лучшие отношения между сторонами.

Смирение – очень важный момент. Она заключается в том, чтобы иметь хорошую самооценку, основанную на собственных возможностях и мнении окружающих. Вместе они составляют скромность. Она не позволяет человеку переоценивать себя или вести себя неподобающим образом.

Пунктуальность – для ее развития лучше всего подходит работа в команде. Пунктуальный человек всегда приходит вовремя, никогда не опаздывает. Его работу нельзя откладывать, а тем более задерживать. Пунктуальность способствует дисциплинированности человека.

Каждое из перечисленных выше качеств делится на несколько других подкачеств. Они являются составными элементами данного качества, но развить их все одинаково невозможно, если учитывать характер человека.

Обращаться к начальнику по имени-отчеству можно только в том случае, если он лично попросил вас об этом. Как правило, это правило не распространяется на новичков или людей, только что пришедших в компанию. Однако на деловых встречах категорически запрещается демонстрировать свои неформальные отношения с начальником, формат таких встреч всегда строг и формален, даже если на самом деле отношения дружеские и доверительные. Это должно оставаться сугубо личным фактором.

В офисе не допускается использование псевдонимов, косноязычия и уменьшительно-ласкательных слов. Каждый сотрудник, включая начальника, имеет имя и фамилию. Переписка воспринимается как неуважение. В современных компаниях принято обращаться к коллегам и руководителям по имени, но по фамилии. Фамильярность никогда не была в ходу в деловом мире.

Для того, чтобы построить правильные отношения с руководством, стоит понять, какой тип управления характерен для вашего босса. Психологи выделяют несколько типов управленческого лидерства:

– Авторитарный. Таких руководителей еще называют «тираном» - жесткий, бескомпромиссный, минимальная свобода действий для сотрудников. Авторитарные руководители не прислушиваются к своим подчиненным, считают свое мнение единственно правильным. Люди с авторитарным стилем управления обычно холерики. Они экспрессивны, быстро расстраиваются, могут кричать по пустякам. Общайтесь с ними осторожно, но твердо. Не показывайте страха и не стесняйтесь, но всегда говорите с уважением. Если начальник не успокаивается, попробуйте изменить его мнение, например, попросив позвать кого-то или открыть окно. Этот прием помогает снизить напряжение.

– Демократический. Работать под таким руководством – одно удовольствие. Начальник старается быть «братом», «другом» для всех на работе. В компаниях с таким типом управления практически отсутствует субординация. Руководитель проявляет большой интерес к личности каждого сотрудника, прислушивается к его мнению и поддерживает инициативы. Демократический стиль управления способствует хорошей рабочей атмосфере и считается самым эффективным. С руководителем легко найти общий язык, ведь он сам в этом заинтересован. Все, что нужно с вашей стороны – это искренняя заинтересованность и желание построить здоровые рабочие отношения.

– Анархический. Для этого стиля характерно отсутствие какой-либо согласованности в действиях и минимум контроля при достаточной демократичности. Сотрудники могут свободно высказывать свое мнение, предлагать новые решения, но никто не несет ответственности за их реализацию. Такое управление создает неблагоприятный микроклимат. Сотрудники теряют стимул и мотивацию к работе из-за отсутствия результатов. Начальник относится к задачам несерьезно и практически не контролирует их решение. Чтобы продуктивно работать с таким руководителем, необходимо взять на себя большую часть ответственности. Контроль над решением проблем, атмосферой и мотивацией персонала ляжет на плечи секретаря.

– Хаотичный. Самый непредсказуемый тип. Линейный руководитель меняет вектор лидерства с авторитарного на анархический. В результате сотрудники не знают, как себя с ним вести и каких действий от них ожидать. Секретарь должен уметь распознать, в каком «душевном состоянии» находится сегодня начальник, и на этой основе наладить диалог.

Не забывайте развивать свой интеллект и контролировать эмоциональность. Важнейшее качество хорошего сотрудника – трудолюбие и ответственность. Постарайтесь уменьшить количество инициативы и сосредоточиться на дисциплине и результатах выполнения поставленных задач. Какими бы гениальными ни были ваши идеи, к сотруднику, имеющему отличную репутацию и работающему на высоком уровне, будут прислушиваться. Если вы выполняете задания вовремя и даже раньше срока, это дает вам преимущество перед коллегами. Даже если вы не уложились в срок, не стоит паниковать и быстро отчаиваться. Успокойтесь, объясните причины неудачи и эффективно разрешите ее. Если того требует ситуация, попросите начальство предоставить вам дополнительное время и ресурсы для решения возникших проблем. Если у вас возникают вопросы, связанные с работой, не бойтесь подойти к начальству и попросить разъяснений. Это покажет, что вы хотите лучше понять проблему и готовы вести открытый диалог для достижения наилучших результатов.

Знание офисного этикета является одним из важнейших факторов, которые необходимо приобретать и постоянно совершенствовать. Существует много примеров очень важных деловых переговоров, которые не увенчались успехом из-за того, что бизнесмены не знали правильного и грамотного офисного этикета. Как говорил Дейл Карнеги: «Успех человека в его финансовых делах на 15 % зависит от его знаний и на 85 % от его умения общаться с людьми».

Мы можем привести примеры из жизни, когда карьера была разрушена, а деньги потеряны из-за плохого поведения людей. Знание делового этикета, культура социального поведения - это важнейшие условия успешной работы в любой организации - по мнению ведущих экспертов. Мы видим, что соблюдение делового этикета дает возможность достигать поставленных целей и успешно работать. Следовательно, знание делового этикета, умение вести себя культурно является основой предпринимательского успеха. Этикет - явление историческое. Правила, регулирующие поведение людей, изменялись по мере того, как менялись условия жизни общества, определенной социальной среды. Хорошие манеры появились с появлением абсолютных монархий. Уважение к определенным правилам поведения и церемониала было необходимо для прославления королевской власти: императоров, королей, царей, принцев, герцогов и т.д., для закрепления иерархии внутри самого классового общества. От знания этикета и соблюдения его правил часто зависела не только карьера человека, но и его жизнь.

Список использованных источников

1. Purdy, Charles Purdy *Etiquette in the big city. Elegant manners for the modern metropolis* / Charles Purdy. - Moscow: Phoenix, 2020. – 288 с.
2. *Этикет. Умение жить и вести себя дома, в семье и в обществе.* - М.: Цитадель, Триада, 2020. – 224 с.
3. Вос, Елена *Настоящий джентльмен. Правила современного этикета для мужчин* / Елена Вос. - М.: Эксмо, 2019. – 683 с.
4. Schneider-Flieg, Silke *The Big Book of Etiquette. Good manners and confident behaviour* / Silke Schneider-Flaig. - М.: ВММ, 2019. – 320 с.
5. Мирзоян, А. *Мир этикета. Энциклопедия* / А. Мирзоян. - Москва: Наука, 2019. – 408 с.

BASICS OF ETIQUETTE WITH A SUPERVISOR

V.V. Mikhailovsky

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

In this article we will consider the concept of «etiquette with superiors», its structure, obligatory and direct importance for many people who want to establish correct business relations with superiors by means of etiquette. After all, in our time, many people do not know the basic norms of communication, as well as business ethics, in the address of superior persons.

Key words: Etiquette, ethics, business relations, structures, norms, rules, respect, formality, format.

ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ И КОНТРОЛЯ СТРАТЕГИИ ОХРАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Э.Е. Монахова, В.А. Зяблова

*Севастопольский государственный университет,
г. Севастополь, Россия*

В данной статье проводится исследование, которое нацелено на разработку нового способа оценки и управления эффективностью деятельности охранной компании. Кроме того, данное исследование предлагает уточнение и регулирование стратегии функционирования охранной организации с помощью инструмента, называемого карта сбалансированных показателей.

Ключевые слова: сбалансированная система показателей, стратегия.

Карта или система сбалансированных показателей представляет собой инструмент управления, который создан с целью выявления и отслеживания важных показателей продуктивности в различных аспектах работы организации. В контексте охранной компании такая система играет значимую роль в оценке и измерении эффективности её деятельности. Она предоставляет собой метод, который выходит за рамки только финансовых показателей, а включает в себя и другие существенные факторы, что позволяет руководству охранной компании разрабатывать более эффективную стратегию развития.

Применение системы сбалансированных показателей в охранном предприятии обладает следующими особенностями:

1. Охватывает широкий спектр показателей, включая не только финансовые, но и аспекты, связанные с качеством выполнения задач, эффективностью операций и развитием персонала.

2. Помогает устанавливать четкие цели и измерять их достижение в охранной компании.

3. Способствует выявлению взаимосвязей между разными показателями, что позволяет анализировать, как изменение одного показателя может повлиять на другие.

4. Не ограничивается внутренними характеристиками охранной компании, но также учитывает внешнее окружение, в котором компания функционирует.

Применение системы сбалансированных показателей в охранной компании может способствовать достижению следующих важных целей:

1. Применение финансовых показателей даст возможность получать полную информацию о результатах экономической деятельности охранного предприятия.

2. Полная ориентация на клиентов, что означает включение индикаторов, связанных с удовлетворенностью клиентов, качеством предоставляемых услуг.

3. Повышение процессуальной эффективности – показатели оценивают эффективность бизнес-процессов охранного предприятия, включая время реакции на клиентские запросы, степень соблюдения сроков выполнения задач и обеспечение уровня безопасности.

4. Развитие персонала – учитываются показатели, связанные с развитием и мотивацией сотрудников охранной компании, такие как уровень обучения, процент высококвалифицированных сотрудников и уровень текучести персонала.

За последние 5 лет проведено несколько исследований, касающихся применения системы сбалансированных показателей. В статье «Система сбалансированных показателей: новые тенденции и проблемы» Шон Дэвидсон и Джеральд Джиззардо подняли вопрос использования ССП в современном бизнесе и выделили ряд новых вызовов. Одним из них является сложность разработки и поддержки системы, а также проблемы с интерпретацией показателей и определением их ценности. Стивен Гэйлбрейт и Роберт Каплан в своей статье «Пересмотр системы сбалансированных показателей: новые подходы и решения» представили обновленные инструменты и модели для использования ССП. Они также обсудили новые проблемы, включая необходимость более гибкого и адаптивного подхода к системе и учета изменений во внешней среде. В России исследователи, такие как Юрий Брычкин, Сергей Колесников и Андрей Юдин активно изучали применение ССП в российском бизнесе. Они обратили внимание на адаптацию методологии к российским условиям и проводили исследования в области оценки эффективности предприятий и стратегического управления.

В процессе анализа работы охранных организаций возникают следующие нерешенные проблемы:

1. Зачастую возникают трудности в измерении эффективности действий охраны из-за отсутствия объективных критериев. Однако система сбалансированных показателей предоставляет возможность использовать объективные метрики, такие как количество предотвращенных инцидентов, среднее время реакции на тревожные сигналы и другие показатели.

2. Нередко недооценивается важность учета связи между финансовыми результатами и уровнем удовлетворенности клиентов на объектах охраны. В этом контексте система сбалансированных показателей предоставляет возможность включить в анализ показатели клиентской удовлетворенности, такие как частота повторных заказов и уровень рекомендаций для более всесторонней оценки эффективности деятельности.

3. Компетентность и развитие сотрудников играют важную роль в успехе охранных организаций, но часто обучение и развитие персонала не подвергаются количественной оценке. Система сбалансированных показателей предлагает включить метрики, такие как уровень компетентности сотрудников и их

участие в профессиональных мероприятиях для более детальной оценки этого аспекта.

4. Система сбалансированных показателей предоставляет возможность включить метрики внедрения и использования современных технологий, такие как доля клиентов, использующих системы видеонаблюдения или системы контроля доступа, для более точной оценки эффективности внедрения инноваций.

Таким образом, стратегическая карта сбалансированных показателей может быть разработана для охранного предприятия с учетом этих четырех основных перспектив.

Таблица 1 – Система сбалансированных показателей

Составляющая	Показатели	Задачи
Финансы	Показатель выручки от предоставления охранных услуг	Увеличение прибыли и выручки охранного предприятия.
	Показатель прибыли	Снижение затрат и расходов.
	Показатель себестоимости услуг	Увеличение рентабельности деятельности.
	Показатель ROI (рентабельности инвестиций)	
Клиенты	Показатель уровня удовлетворенности клиентов	Увеличение удовлетворенности клиентов.
	Показатель удержания клиентов	Увеличение количества и качества предоставляемых услуг клиентам.
	Показатель количество повторных заказов	Увеличение доли повторных заказчиков и клиентов.
	Показатель рекомендаций от клиентов	
Внутренние процессы	Показатель эффективности выполнения охранных задания	Сокращение времени реакции на тревожные сигналы и чрезвычайные ситуации.
	Показатель снижения времени реагирования на ситуации	Повышение эффективности рабочих процессов и операций.
	Показатель соблюдения договорных условий	Улучшение качества выполнения охранной деятельности.
	Показатель использования современных технологий и оборудования	Снижение количества нарушений и инцидентов.
Обучение/развитие сотрудников	Показатель уровня знаний и навыков сотрудников	Увеличение уровня подготовки сотрудников.
	Показатель уровня профессионализма	Улучшение навыков и профессионализма охранного персонала.
	Показатель уровня участия в программе повышения квалификации	Повышение мотивации и удовлетворенности персонала.
	Показатель роста внутреннего потенциала сотрудников	Увеличение доли персонала с высокой квалификацией.

Помимо основных показателей предлагается использование взвешенных показателей, учитывающие важность каждого аспекта безопасности и его вклад в общую эффективность охраны предприятия.

Таблица 2 – Взвешенные показатели

№	Показатель	Смысл
11	Количество инцидентов, связанных с нарушением безопасности на предприятии	Оценка этого параметра помогает определить, насколько эффективны системы безопасности и задачи охраны. Важно также учитывать серьезность каждого инцидента при его анализе.
22	Скорость и результативность реагирования на инциденты	Эффективное реагирование на инциденты важно для предотвращения негативных последствий.. Учет срочности и важности каждого инцидента также играет роль.
33	Уровень компетентности охранного персонала	Эта оценка включает в себя роль и обязанности каждого охранника, а также его профессиональную подготовку для выполнения охранного задания.
44	Степень соблюдения процедур безопасности	Важным аспектом безопасности является соблюдение предписаний и инструкций, регулирующих безопасность на предприятии. Оценка этого показателя может включать в себя анализ важности и риска связанных с ними процедур, а также меры по поощрению соблюдения или штрафов за их нарушение.
55	Эффективность действующих систем безопасности	Оценка этого показателя может включать анализ стоимости и эффективности каждой системы, а также ее важности для обеспечения безопасности.
66	Уровень осведомленности сотрудников о безопасности	Этот показатель оценивается через роль и обязанности каждого сотрудника, а также их уровень знаний и соблюдения правил безопасности.

Преимущества системы сбалансированных показателей для охранного предприятия:

1. Обеспечивает комплексное управление охранной организацией, учитывая различные аспекты ее функционирования.

2. Предоставляет систему измерения и оценки, способствуя более эффективному взаимодействию между различными уровнями и отделами охранной организации.

3. Позволяет установить ясные и измеримые цели для охранного предприятия.

4. Дает возможность охранному предприятию иметь гибкость в адаптации к изменениям, как внутри, так и вне организации.

В общем, использование системы сбалансированных показателей для анализа деятельности охранных предприятий помогает управлять их работой, определять стратегию и цели, контролировать результаты и повышать эффективность.

Список использованных источников

1 Агафонов В.А. Стратегический менеджмент. Модели и процедуры: Монография / В.А. Агафонов. - М.: Инфра-М, 2019 - 350 с. (дата обращения 20.10.2023).

2 Анискин Ю.П. Контроллинг: учебник / Ю.П. Анискин, А.М. Павлова. – Москва: Омега–Л, 2016 – 336 с. (дата обращения 20.10.2023).

3 Крылов С.И. Каскадирование показателей // Международный бухгалтерский учет. 2013 № 44 (290). С. 2-13 (дата обращения 20.10.2023).

BUILDING A MAP OF BALANCED INDICATORS TO CLARIFY AND CONTROL THE STRATEGY OF A SECURITY COMPANY

E.E. Monakhova, V.A. Zyablova

*Sevastopol state university
Sevastopol, Russia*

In this article, a study is conducted that aims to develop a new way of evaluating and managing the effectiveness of a security company. In addition, this study suggests clarifying and regulating the strategy of the functioning of a security organization with the help of a tool called a balanced scorecard.

Keywords: balanced scorecard, strategy.

УДК 338.24

АСПЕКТЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

З.Р. Мусина, Д.Р. Баширова

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В работе рассматривается понятие кризиса и его основные проявления. Выделяются причины, которые влияют на развитие предприятия. Определяются внешние и внутренние факторы и анализируется природа каждого. Выделены последствия кризиса для предприятий. Приводятся методы антикризисного управления, позволяющие снизить, либо исключить эффект кризиса на предприятия.

Ключевые слова: антикризисное управление, кризис, методы, функции, организация, причины, последствия.

В процессе своего существования любая организация сталкивается с определенными проблемами, которые, могут являться предпосылками кризиса. Сейчас в различных учебниках и литературе по менеджменту встречается часто одинаковое мнение о термине «кризис»[1].

Кризис – это период некоторой нестабильности, крайняя форма обострения разногласий в социально-экономической системе, которые влияют на жизнеспособность организации на протяжении всего существования. Кризисы чаще встречаются в развитых организациях, теряющих свою динамику развития и производительность, а также способность получать приемлемую прибыль [2].

Причины возникновения кризиса по характеру делятся на: объективные и субъективные, а по отношению к компании они могут быть внешними и внутренними.

Объективные причины определяют условия хозяйствования и уровень организационной оснащённости производства в данный момент времени в условиях рынка [3]. Можно выделить: экономическая нестабильность; несовершенство финансовой системы; инфляция; низкая платежеспособность населения. Эти причины не находятся в зоне юрисдикции бизнеса.

Субъективные причины являются внутренними факторами деятельности предприятия. Они вызваны действиями человека и связаны с ошибками в управлении [3]. Выделим эти действия и ошибки: достижение социальной пользы; неоправданно высокие затраты.

Внутренние причины связаны с такими процессами, которые происходили непосредственно во внутренней среде функционирования предприятия, а именно: управленческие, производственные и рыночные факторы. Управленческие факторы включают в себя низкую активность внедрения новой продукции; неправильная организация труда руководителей; отсутствие системы внутреннего контроля и т.п. К производственным факторам относятся устаревшая технология производства; высокий уровень износа оборудования; рост объёмов незавершённой продукции. Рыночные факторы связаны с низкой конкурентоспособностью вследствие зависимости от определенного круга поставщиков и покупателей [4].

Внешняя среда никогда не бывает стабильной, и она является неоднородной по характеру влияния на организацию. Поэтому внешние причины возникновения кризиса связаны с направленностью макроэкономического развития и развития мировой экономики. К таким факторам относятся: рост инфляции; нестабильность валютного рынка; снижение уровня реальных доходов населения; усиление монополизма на рынке и т.п.

Рассматривая конкретные предприятия и те или иные кризисы, можно выявить и другие специфические причины их возникновения. Предприятия, подверженные острому влиянию кризиса и переживающие экономические проблемы, зачастую являются несостоятельными, что приводит к сокращению расходов – первостепенной мере, обеспечивающей выживание [5]. Сокращение расходов на человеческие ресурсы отрицательно отражается на всей системе управления.

Во время кризиса часто возникают проблемы - неудовлетворённость заработной платой, текучка компетентных специалистов, наличие социально-психологической настороженности персонала. Социально-психологическая

настороженность возникает из-за отсутствия видения перспектив развития предприятия, страха перед возможным сокращением.

Можно выделить несколько основных последствий кризиса для предприятий:

– экономические (рыночные) – сокращение расходов на найм и обучение; задолженность предприятий перед поставщиками, неиспользуемые производственные, административные и бытовые помещения;

– кадровые – увольнение временных работников и штатных сотрудников, сокращение расходов на развитие персонала и их профессиональных навыков;

– производственные – низкая конкурентоспособность предприятия.

Сегодня, процесс использования методик, направленных на предупреждение или устранение кризиса предприятия называют антикризисным управлением. Стив Финк представил миру свою работу по дисциплине антикризисного управления: «Антикризисное управление: планирование неизбежного».

Методы антикризисного управления организацией можно разделить на 2 основные составляющие:

1. Методы диагностики кризиса;

2. Методы, непосредственно направленные на преодоление кризиса.

Первый метод направлен на выявление «слабых» мест и проблем в управлении, которые являются негативным показателем деятельности организации. К нему относятся: мониторинг рынка; системный анализ отклонений состояния и конкурентного статуса организации; аудит финансового состояния и кредитной политики предприятия; определение рисков, их выявление и поиск путей их снижения к минимуму; оценка текущего состояния организации.

Второе направление методов антикризисного управления предполагает решение проблем и выход организации из кризисного процесса. Данными методами пользуются предприятия, находящиеся в условиях финансового кризиса, проявляющегося в нехватке денежных средств, недовольстве персонала, падении продаж и т.п. К таким методам относятся: использование новых приемов управления, которые существенно помогут изменить систему функционирования; ликвидация финансовой кризисной ситуации путем уменьшения затрат, проведение мер по реструктуризации предприятия, стимулирование поступления денежных средств и т.д.; процесс банкротства.

Таким образом, антикризисное управление – это система мероприятий проводимых от ранней диагностики до мер по преодолению кризиса, которые помогают спрогнозировать, выявить и устранить кризисные явления на предприятиях.

Список использованных источников

1. Махиянова А.В. Социальный портрет сельского жителя: методика построения и основные характеристики. Монография. Казань, 2015. – 115 с.

2. Махиянова А.В. Методика диагностики дисбаланса интернализации как механизма социализации на макроуровне // Вестник Бурятского государственного университета. – 2013. – № 6. – С. 62-68.

3. Махиянова А.В. Социализация личности в современных условиях. Монография: Казанский гос. энергетический ун-т. Казань, 2011. – 260 с.

4. Махиянова А.В. Возрастная специфика социализации личности в современных условиях (на материалах Республики Татарстан) // Вестник Бурятского государственного университета. – 2012. – № 6. – С. 125-131.

5. Kaminsky, Graciela & Lizondo, Saul & Reinhart, Carmen. (1998). Leading Indicators of Currency Crises. International Monetary Fund. 45. 10.1596/1813-9450-1852.

ASPECTS OF CRISIS MANAGEMENT

Z.R. Musina, D.R. Bashirova

*Kazan state power engineering university,
Kazan, Russia*

The paper considers the concept of crisis and its main manifestations. The reasons that affect the development of the enterprise are highlighted. External and internal factors are determined and the nature of each is analyzed. The consequences of the crisis for enterprises are highlighted. Methods of anti-crisis management are given to reduce or eliminate the effect of the crisis on enterprises.

Keywords: crisis management, crisis, methods, functions, organization, causes, consequences.

УДК 656.11

САМОМЕНЕДЖМЕНТ СПЕЦИАЛИСТОВ И УПРАВЛЕНЦЕВ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Д.В. Мясников, Ю.Е. Железнякова

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В статье рассмотрены основные аспекты самоменеджмента специалистов и управленцев в экономических системах. Отмечается, что главная цель самоменеджмента – это достижение оптимальных результатов в работе, при минимальных затратах ресурсов.

Ключевые слова: специалисты, управленцы, самоменеджмент, саморазвитие, навыки, эффективность, экономические системы.

В современном мире, где конкуренция становится все более жесткой, самоменеджмент стал одним из наиболее важных навыков для специалистов и управленцев в экономических системах. Этот навык позволяет им эффективно организовывать свою работу, достигать поставленных целей и управлять своим временем. Самоменеджмент – это процесс организации и контроля собственной работы и задач, а также эффективного использования ресурсов с целью достижения определенных целей и результатов.

В экономических системах, где специалисты и управленцы играют важную роль, самоменеджмент является неотъемлемой частью их профессиональной жизни. Главная цель самоменеджмента в экономических системах – это достижение оптимальных результатов в работе, при минимальных затратах ресурсов.

Ясно определенные цели помогают специалистам ориентироваться в своей работе и наращивать прогресс по достижению желаемых результатов. Рассмотрим ключевые аспекты целеполагания и прогнозирования результатов:

– Определение SMART-целей: специалисты и управленцы должны устанавливать цели, которые являются специфичными, измеримыми, достижимыми, релевантными и ограниченными по времени. Это помогает создать четкое представление о том, что они хотят достичь, и делает цели более осознанными и управляемыми.

– Разбивка целей на подцели. Это помогает сосредоточиться на конкретных задачах и поэтапно продвигаться к основной цели.

– Мониторинг и оценка: самоменеджмент включает постоянный мониторинг и оценку прогресса по достижению целей. Это позволяет корректировать свои действия и стратегии, чтобы достичь желаемых результатов.

– Прогнозирование и анализ результатов. Это дает возможность оценить эффективность своих действий и прогнозировать будущие результаты. Использование данных и показателей сравнения помогает им определить успешность своих стратегий и принять соответствующие меры для улучшения результатов.

Целеполагание и прогнозирование результатов являются важными компонентами самоменеджмента специалистов и управленцев в экономических системах. Они помогают им фокусироваться на конкретных задачах, эффективно распределять ресурсы и повышать свою продуктивность в достижении поставленных целей.

Определить свои цели и разработать стратегию достижения этих целей специалистам и управленцам помогает планирование. Это деление больших задач на более мелкие, установление приоритетов и назначение сроков выполнения. Для эффективного самоменеджмента важна также эффективная организация деятельности. Специалисты и управленцы должны уметь организовать свое рабочее пространство, так чтобы оно было оптимально для их производительности. Это может включать в себя создание системы хранения информации и

документов, оптимизацию рабочего процесса и использование соответствующих инструментов и технологий [1, 2].

Правильное планирование и организация помогает специалистам и управленцам быть более продуктивными и эффективными в своей работе. Они могут лучше управлять своим временем и ресурсами, что позволяет им более эффективно достигать своих целей. Это также помогает им избегать стресса и чувства перегрузки работой.

Ключевой компетенцией для специалистов и управленцев в самоменеджменте является эффективное управление временем. Рассмотрим стратегии и подходы для эффективного управления временем:

– Приоритезация задач: специалисты и управленцы должны определить наиболее важные и срочные задачи и действия, которые требуют их внимания. Это позволяет им сконцентрироваться на выполнении наиболее значимых задач и избежать рассеянности.

– Планирование и создание расписания. Это помогает специалистам и управленцам структурировать свой день и неделю. Они могут определить блоки времени для выполнения конкретных задач и задействовать перерывы между ними для отдыха и восстановления.

– Делегирование задач: если возможно, специалисты и управленцы могут делегировать некоторые задачи и обязанности другим членам команды или коллегам. Это помогает освободить время для выполнения более важных и стратегических задач.

– Использование технологических инструментов: существуют различные инструменты и приложения для управления временем, такие как календари, списки задач и таймеры. Использование таких инструментов может помочь специалистам и управленцам организовать и структурировать свою работу, а также отслеживать время, потраченное на выполнение задач.

Важную роль в самоменеджменте специалистов и управленцев играет развитие личных навыков и самообразование. Перечислим способы их развития:

– Установление целей развития: специалисты и управленцы могут начать с определения областей, в которых они хотели бы развиваться. Затем они могут установить конкретные цели развития, которые помогут им развить навыки и знания в этих областях.

– Прогрессивное обучение: это подразумевает постепенное увеличение уровня знаний и навыков. Специалисты и управленцы могут начинать с освоения основных понятий и принципов, а затем постепенно переходить к более сложным темам и задачам.

– Чтение и изучение: чтение книг, журналов, статей и других ресурсов в релевантных областях помогает специалистам и управленцам быть в курсе последних тенденций и развития в своей области. Они могут также изучать материалы онлайн или посещать профессиональные курсы и тренинги.

– Работа над проектами: работа над реальными проектами, связанными с их областью деятельности, помогает специалистам и управленцам применить

свои знания на практике. Это дает им возможность применить и усовершенствовать свои навыки, а также извлечь уроки из своих достижений и неудач.

Развитие личных навыков и самообразование требуют времени и самодисциплины. Именно от личности человека зависит, насколько реализуются его способности [5]. Регулярная практика, открытость для новых знаний и стремление к личному и профессиональному развитию помогут специалистам и управленцам стать более эффективными и успешными в своей работе самоменеджмента.

Работа специалистов и управленцев часто сопровождается стрессом. Стрессоустойчивость подразумевает способность сохранять эмоциональную и психологическую устойчивость в условиях стресса. Люди с высокой стрессоустойчивостью обладают способностью быстро адаптироваться к новым условиям, находить решения проблем и сохранять положительный настрой. Умение управлять собой в стрессовых ситуациях включает в себя несколько аспектов:

– Саморегуляция эмоций: важно научиться контролировать свои эмоции и не допускать их негативного влияния на принятие решений. Это может быть достигнуто через осознание своих эмоций, использование техник релаксации и дыхания, а также развитие эмоционального интеллекта.

– Управление временем и приоритетами: В стрессовых ситуациях важно уметь определить наиболее важные задачи и правильно распределить свое время.

– Позитивное мышление и оптимизм: когда все вокруг кажется негативным, важно научиться видеть положительные стороны и искать возможности. Позитивное мышление помогает не терять мотивацию и находить решения в сложных ситуациях.

– Самозабота: успешное управление стрессом включает в себя заботу о себе и своем физическом и эмоциональном благополучии. Регулярный отдых, здоровое питание, физическая активность и поддержание социальных связей помогают справиться со стрессом и вернуть энергию.

Важными аспектами самоменеджмента являются коммуникация и сотрудничество, а именно:

– Ясное и эффективное общение. Специалисты и управленцы должны общаться ясно и эффективно, чтобы передать свои идеи, инструкции и требования другим сотрудникам. Для этого они должны использовать ясные словари и использовать подходящий контекст для общения.

– Сохранение открытости и прозрачности: важно, чтобы специалисты и управленцы поддерживали открытость и прозрачность как в своем коммуникационном процессе, так и в своих действиях. Это поможет создать доверие и эффективное сотрудничество с другими сотрудниками.

– Позитивная обратная связь: специалисты и управленцы должны уметь давать позитивную обратную связь, чтобы поддерживать и мотивировать своих коллег. Это помогает создать конструктивную атмосферу и развивать командный дух.

– Эффективное управление конфликтами: в ходе работы могут возникать конфликты и разногласия. Специалисты и управленцы должны быть в состоянии эффективно управлять конфликтами и находить компромиссы между разными сторонами, чтобы сохранить гармоничную рабочую обстановку.

Коммуникация и сотрудничество способствуют эффективной работе в команде, а также координации и синхронизации действий для достижения общих целей.

Таким образом, самоменеджмент является неотъемлемой частью работы специалистов и управленцев в экономических системах. Он помогает им эффективно организовывать свою работу, достигать поставленных целей и постоянно развиваться. Этот навык становится все более важным в условиях растущей конкуренции и перемен, и специалисты и управленцы должны уделять ему должное внимание.

Список использованных источников

1. Железнякова Ю.Е. Бережливое производство и управление документами / Ю. Е. Железнякова // Управление документацией: прошлое, настоящее, будущее: Сборник материалов III-ей международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Т.В. Кузнецовой, Москва, 23–24 марта 2017 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью (ООО) «ТЕРМИКА.РУ», 2017. – С. 424-429.

2. Железнякова Ю.Е. Применение стандартов по управлению документами при реализации принципов бережливого производства / Ю. Е. Железнякова // Документация в информационном обществе: актуальные проблемы управления электронными документами: Доклады и сообщения XXIV Международной научно-практической конференции, Москва, 21–22 ноября 2017 года. – Москва: Росархив, 2018. – С. 397-404.

3. Информационные технологии в разработке управленческих решений / под ред. А.Н. Силаенков. - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2017. – 84 с.

4. Манетова А.О. Аудит персонала, как способ оптимизации деятельности организации / А.О. Манетова, И.Р. Аскарова, Р.А. Тимофеев // Финансовый бизнес. – 2021. – № 6(216). – С. 168-170.

5. Махиянова А.В. Социализация как механизм формирования профессиональной идентичности и трудовых ценностей (на материале Республики Татарстан) / А.В. Махиянова, Э.Ф. Хузиева // Вестник экономики, права и социологии. – 2011. – № 4. – С. 253-256.

6. Самоменеджмент: Учебное пособие. // Н.М. Горяйнова, Н.П.Пасешник. – Челябинск: ЮУТУ, 2022. – Режим доступа: <https://www.inueso.ru/rio/.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. – 218 с.

7. Самоменеджмент. Практическое руководство. – СПб.: БХВПетербург, 2019. – 272 с.: ил. – (Фактор роста).

SELF-MANAGEMENT OF SPECIALISTS AND MANAGERS IN ECONOMIC SYSTEMS

D.V. Myasnikov, Yu.E. Zheleznyakova

*Kazan state power engineering university,
Kazan, Russia*

The article discusses the main aspects of self-management of specialists and managers in economic systems. It is noted that the main goal of self-management is to achieve optimal results in work, with minimal expenditure of resources.

Key words: specialists, managers, self-management, self-development, skills, efficiency, economic systems.

УДК 330.322

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Назарова, О.В. Савина

*Академии права и управления ФСИН России,
г. Рязань, Россия*

В статье рассмотрен инвестиционный потенциал трех крупнейших промышленных предприятий Рязанской области. Проведен мониторинг ключевых показателей деятельности исследуемых предприятий в динамике за три года, на основании чего сделан вывод об их инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, инвестиционный потенциал, инвестиционная привлекательность, мониторинг ключевых показателей деятельности предприятий.

В современных условиях инвестиционная привлекательность предприятий является предпосылкой развития как отдельных отраслей промышленности, так и экономики региона в целом. Уровень инвестиционной привлекательности является комплексной характеристикой, которая дает возможность обоснованного вложения средств в определенные объекты. Перспективы функционирования предприятий, в значительной степени зависят от уровня инвестиционной привлекательности [1].

Инвестиционная деятельность предприятия выступает как их интегральная характеристика с точки зрения объектов будущего инвестирования с пози-

ции перспективности развития производства и объемов сбыта, эффективности использования активов, их ликвидности, состояния платежеспособности, финансовой устойчивости и т.д. Своевременная и объективная оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности предприятий выступает условием своевременного привлечения средств инвесторов для дальнейшего развития как предприятий, так и отдельных отраслей промышленности региона в целом [2].

В данной статье рассмотрен инвестиционный потенциал трех крупнейших промышленных предприятий Рязанской области. В условиях развития относительной экономической самостоятельности регионов привлечение инвестиций рассматривается как мощный фактор развития экономики региона и эффективной реализации его экономического потенциала.

Промышленный комплекс Рязанской области является одной из основных составляющих экономического потенциала региона, на долю которой приходится более трети ВРП. В регионе создана мощная научно-производственная база на основе предприятий оборонно-промышленного комплекса, возможности которых позволяют разрабатывать и осваивать новую высокотехнологичную наукоемкую продукцию: радиолокационное оборудование, газовые лазеры, газоразрядные коммутирующие приборы, солнечные энергетические установки, плазменные мониторы специального и промышленного назначения, системы автоматизированного контроля и управления технологическими процессами, системы технического обслуживания и контроля специальной техники [3].

Проведем мониторинг ключевых показателей деятельности исследуемых предприятий в динамике за три года, представленных в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Показатели деятельности предприятий (2022 г.)

Наименование показателя	Значение показателей по предприятиям		
	НИИ «Плазма»	АО «ГРПЗ»	АО «РЗМКП»
1. Коэффициент оборачиваемости активов	0,11	0,382	2,36
2. Фондоотдача, руб./руб.	1,83	1,58	1,42
3. Рентабельность основных производственных фондов	5,1	6,01	4,75
4. Рентабельность собственного капитала	12,8	13,1	11,6
5. Коэффициент автономии	0,44	0,46	0,42
6. Коэффициент устойчивости экономического роста	108,9	104,7	103,7
7. Коэффициент текущей ликвидности	1,3	1,62	1,87
8. Средний срок оборачиваемости дебиторской задолженности, дни	68	65	62

Таблица 2 – Динамика экономических показателей деятельности предприятий за 3 года

Наименование показателей	Значения показателей по годам			Динамика показателей	
	2020	2021	2022	2020 /2021	2021 /2022
НИИ «Плазма»					
Объем продаж, тыс. руб.	737896	771775	716746	-4,39	+7,67
Себестоимость продукции, тыс. руб.	632988	506806	496804	+24,89	+2,01
Балансовая прибыль, тыс. руб.	104908	134165	78812	-21,8	+70,2
Чистая прибыль, тыс. руб.	72203	89092	71721	-18,9	+24,2
АО «ГРПЗ»					
Объем продаж, тыс. руб.	11100000	9773090	9820560	-11,95	+0,49
Себестоимость продукции, тыс. руб.	10129520	9390000	8990470	-7,30	-4,25
Балансовая прибыль, тыс. руб.	750820	1666737	1483510	+121,99	10,99
Чистая прибыль, тыс. руб.	104908	264969	219942	-60,41	+20,47
АО «РЗМКП»					
Объем продаж, тыс. руб.	47782	53821	74301	+11,22	+27,56
Себестоимость продукции, тыс. руб.	39036	42746	53763	+8,68	+20,49
Балансовая прибыль, тыс. руб.	8746	11075	20538	+21,03	+46,08
Чистая прибыль, тыс. руб.	335	1249	6091	+73,18	+79,49

1) НИИ «Плазма»

– показатели прибыли в 2020 г. имеют отрицательную динамику. Скорее всего на это повлиял Covid-19, так как в это время многие предприятия остановили свою деятельность. Но уже спустя год предприятие восстановилось и показало уже положительную динамику;

– рост показателя фондоотдачи в 2020, 2021 г. говорит о повышении эффективности использования основных производственных фондов;

– себестоимость реализованной продукции в 2020г. увеличилась. Это говорит о увеличении закупочных материалов для производства продукции. Но уже в 2021г. мы видим, что себестоимость реализованной продукции снизилась. В целом, можно отметить, что предприятие находится в стабильном положении.

2) АО «ГРПЗ» – для предприятия последние годы стали благоприятными, существенно повлиявшими на увеличение эффективности хозяйственно-экономической деятельности за счет уменьшения себестоимости на фоне увеличения роста выручки и прибыли.

3) АО «РЗМКП» – показатели прибыли имеют положительную тенденцию, что говорит о востребованности товаров. В целом, можно сказать, что деятельность АО «РЗМКП» за анализируемый период характеризуется стабильным положительным состоянием.

Подводя итог проведенному исследованию, можно сделать вывод о том, что инвестиционная привлекательность промышленных предприятий Рязанской области очень высока. Грамотный мониторинг позволяет разрабатывать эффективную политику управления предприятием и план мероприятий по достижению, поставленный руководством целей [4].

Список использованных источников

1. Данилов Д.Д. Управление организацией: учебное пособие/ Д.Д. Данилов, Н.В. Байдова, Н.В. Фирсаева - Рязань, 2022. – 280 с. - ISBN: 978-5-907400-99-3.

2. Зингер О.А. Пути развития потенциала промышленного предприятия в рамках перехода к цифровой экономике /О.А. Зингер// Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 3(Часть1). – С. 54-61.- URL: <https://garant.ru>77252027/>

3. Распоряжение Правительства Рязанской области от 2 сентября 2014 года № 389-р «Об утверждении инвестиционной стратегии Рязанской области». - URL: <https://docs.cntd.ru>document/428509976>

4. Львова Г.Н. Оценка уровня экономической безопасности промышленного предприятия как составляющей экономической безопасности региона/Г.Н. Львова// Актуальные вопросы науки, нанотехнологий, производства: сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Курск, 26 ноября 2021 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 168-173. - URL: <https://elibrary.ru>item.asp?id=47478101>

INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE RYAZAN REGION

A.A. Nazarova, O.V. Savina

*Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service of Russia,
Ryazan, Russia*

The article considers the investment potential of the three largest industrial enterprises of the Ryazan region. The key performance indicators of the studied enterprises were monitored in dynamics over three years, and a conclusion was made about their investment attractiveness.

Keywords: investent activity, investment potential, investment attractiveness, monitoring of key performance indicators of enterprises.

ВАЖНОСТЬ АНАЛИЗА ПРОГРАММНОГО КОДА

И.И. Насибуллин

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Набережные Челны, Россия*

При создании программного кода возникает необходимость в его анализе – проверки на ошибки и оптимизации. В зависимости от объёмности кода процесс анализа в ручном режиме может быть крайне затруднительным. С целью упрощения работы и большей корректности анализа были созданы различные методики и инструменты анализа, являющиеся более чем полезные для наиболее оптимальной работы программиста.

Ключевые слова: программа, статический, динамический, анализ программного кода, инструмент.

Анализ программного кода – это процесс изучения и оценки кода компьютерной программы с целью выявления ошибок, неэффективного кода, потенциальных уязвимостей или других проблем, которые могут возникнуть при разработке и поддержке программного обеспечения. Здесь анализ программного кода является важной частью разработки программного обеспечения, так как позволяет выявить и устранить проблемы еще до того, как программа будет выпущена в эксплуатацию, повышая ее стабильность, надежность и безопасность.

В связи с необходимостью проведения анализа программного кода на дефекты и уязвимости в программировании сейчас существует множество инструментов и методов проверки кода. Одним из важнейших факторов для выбора инструментов и сложности процесса является тип анализа программного кода. Сейчас наиболее популярными типами проверки считаются статический и динамический анализ.

Статический анализ кода осуществляется без его фактического выполнения и оценивает статические свойства программы до её запуска. Он основан на анализе исходного кода или его представления, такого как абстрактное синтаксическое дерево (AST) или промежуточное представление (IR) [2].

В процесс статического анализа кода входит несколько этапов [2][5]:

1. Лексический анализ (токенизация): код разбивается на отдельные лексемы или токены, такие как ключевые слова, идентификаторы, операторы, константы и т.д.

2. Синтаксический анализ: токены анализируются в соответствии с синтаксисом языка программирования, в котором написан код. В результате формируется дерево разбора (parse tree) или абстрактное синтаксическое дерево (AST).

3. Семантический анализ: проверяется семантическая правильность кода, включая типы данных, области видимости переменных, правильное использование функций и т.д. При необходимости выполняется инференс типов.

4. Анализ зависимостей: определяются зависимости между различными частями кода, такие как вызовы функций, использование переменных и модулей.

5. Анализ потока управления: анализируются различные пути выполнения программы, определяются условные ветвления, циклы и т.д.

6. Анализ производительности: оценивается производительность кода, идентифицируются узкие места, возможные улучшения и оптимизации.

7. Анализ безопасности: проверяются уязвимости и потенциальные угрозы безопасности, такие как возможности внедрения вредоносного кода или несанкционированного доступа.

Динамический анализ кода основывается на его фактическом выполнении или симуляции выполнения. Он позволяет изучить поведение программы, использование памяти, производительность и другие характеристики в режиме реального времени [1][2].

Основные этапы проведения динамического анализа кода:

1. Тестирование: запуск программы с различными входными данными для проверки корректности выполнения и обнаружения ошибок.

2. Профилирование: сбор и анализ информации о времени выполнения, использовании ресурсов, вызовах функций и других аспектах производительности программы.

3. Мониторинг: наблюдение за выполнением программы в режиме реального времени для выявления проблем, таких как утечки памяти или блокировки потоков выполнения.

Основное различие между статическим и динамическим анализом кода заключается в моменте выполнения анализа. Статический анализ осуществляется до запуска программы и может выявлять потенциальные проблемы еще до их возникновения, но не всегда способен учесть все детали и контекст выполнения программы. Динамический анализ, напротив, осуществляется во время выполнения программы и позволяет проследить ее реальное поведение и выявить проблемы, которые могут быть упущены статическим анализом. Оба подхода могут быть эффективными при обнаружении ошибок и улучшении качества кода в различных сценариях разработки программного обеспечения. [2]

Сам анализ программного кода может осуществляться как вручную, так и автоматически с использованием специальных инструментов или программ.

Ручной анализ заключается в тщательном просмотре и изучении кода программы с целью нахождения проблемных мест, недочетов или соглашений о кодировании, которые могут способствовать возникновению ошибок или обратиться нарушить простоту понимания и поддержки кодовой базы.

Автоматический анализ программного кода осуществляется при помощи программ или инструментов, которые сканируют и анализируют исходный код программы на предмет наличия ошибок, уязвимостей или несоответствия стан-

дартам, или лучшим практикам программирования. Такой анализ может включать в себя статический анализ кода, при котором исследуются структура и логика программы, и динамический анализ кода, при котором программный код выполняется и наблюдается его поведение в процессе работы. Использование автоматизированных систем анализа конечно более эффективнее ручного.

Каждый из этих этапов выполняется с помощью различных методов и инструментов, таких как лексические анализаторы, синтаксические анализаторы, компиляторы, анализаторы кода, системы автоматического тестирования и другие. Далее рассмотрим их более подробно.

Для статического анализа существует огромное количество инструментов, созданных для различных языков программирования. Вот некоторые из популярных инструментов [3][4]:

1. SonarQube: является одним из наиболее известных инструментов статического анализа. Он поддерживает множество языков программирования, включая Java, C#, C/C++, JavaScript, Python, Ruby и другие. SonarQube предлагает широкий набор правил и метрик для анализа качества кода, обнаружения потенциальных проблем и уязвимостей.

2. PMD: также является инструментом статического анализа для Java. Он основан на наборе правил и использует его для обнаружения потенциальных проблем и стилевых нарушений. PMD может быть использован в различных средах разработки и интегрирован с инструментами сборки проектов.

3. PVS-Studio – проприетарный статический анализатор кода для программ, написанных на C, C++, C++/CLI, C++/CX, C# и на Java.

4. Bandit: представляет собой инструмент статического анализа для Python-проектов. Он ищет уязвимости и потенциальные проблемы безопасности в коде. Bandit может быть интегрирован в процесс разработки с использованием различных инструментов и фреймворков.

5. Sppcheck: открытый проект, целью которого является максимальное малое количество ложных срабатываний. Анализатор является универсальным и предназначен для анализа кода, написанного на C/C++ во встроенных проектах и других, использующих различные языковые расширения.

В выборе статического анализатора кода необходимо учитывать следующие критерии: язык программирования, интеграция, ложные срабатывания.

Для динамического анализа также существует множество инструментов, и особых критериев выбора здесь нет. Перечислим самые популярные анализаторы [1]:

1. Burp Suite: является комплексным инструментом для тестирования безопасности веб-приложений. Он предоставляет возможности для динамического анализа программного кода, включая перехват и изменение HTTP-трафика, сканирование уязвимостей, анализ сессий и многое другое.

2. PT BlackBox: анализатор, использующийся для динамического анализа программного кода и поиска уязвимостей веб-приложений. PT BlackBox автоматически сканирует приложение, осуществляет анализ безопасности и выяв-

ляет потенциальные уязвимости, такие как SQL-инъекции, переполнение буфера и другие типы атак.

3. OWASP ZAP (Zed Attack Proxy): является бесплатным и открытым инструментом для тестирования безопасности веб-приложений. Он предоставляет возможности для динамического анализа программного кода, включая сканирование уязвимостей, перехват и изменение трафика, анализ сессий и т.д. OWASP ZAP предлагает широкий набор функций для обеспечения безопасности веб-приложений, включая автоматизацию и интеграцию с другими инструментами.

Таким образом мы рассмотрели виды, способы проведения, сам процесс и инструменты, с помощью которых производится анализ программного. Если разработчик четко отнесётся к проверке качества кода, выбрав подходящие способы и инструменты, можно не беспокоиться о работоспособности разрабатываемого проекта.

Список использованных источников

1. Выбираем динамический анализатор: на что обратить внимание? [Электронный источник] // anti-malware – новостной портал., URL: https://www.anti-malware.ru/analytics/Technology_Analysis/Dynamic-program-analysis-choosing#part4 (дата обращения 16.09.2023)

2. Зачем нужен динамический анализ кода, если есть статический? [Электронный источник] // PVS-studio – блог студии разработчиков, 2019., URL: <https://pvs-studio.ru/ru/blog/posts/0643/> (дата обращения 16.09.2023)

3. List of tools for static code analysis [Электронный источник] // Wikipedia – the free encyclopedia., URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tools_for_static_code_analysis (дата обращения 16.09.2023)

4. Инструменты статического анализа кода [Электронный источник] // PVS-studio – блог студии разработчиков, 2020., URL: <https://pvs-studio.ru/ru/blog/terms/0074/> (дата обращения 16.09.2023)

5. Статический анализ кода [Электронный источник] // Википедия – свободная энциклопедия., URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Статический_анализ_кода (дата обращения 16.09.2023)

IMPORTANCE OF PROGRAM CODE ANALYSIS

I.I. Nasibullin

*Kazan (Volga Region) Federal University,
Naberezhnye Chelny, Russia*

When creating program code, there is a need to analyze it - check for errors and optimize it. Depending on the size of the code, the manual analysis process can be extremely difficult. In order to simplify the work and make the analysis more correct,

various methods and analysis tools have been created, which are more than useful for the most optimal work of the programmer.

Key words: program, static, dynamic, program code analysis, tool.

УДК 332.14

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В СУБЪЕКТАХ С АСИММЕТРИЧНЫМ ТИПОМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

А.О. Никитенко

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород, Россия*

В статье рассмотрены основные составляющие подсистемы информационного обеспечения современной региональной экономической политики в субъектах с асимметричным типом пространственного развития территорий. Показано, что сочетание различных инструментов оперативного сбора информации повышает качество вырабатываемых управленческих решений. В статье приведены недостатки отдельных инструментальных средств информационного обеспечения региональной экономической политики, сформулированы рекомендации по его совершенствованию.

Ключевые слова: экономика региона, экономическое пространство, асимметрия, информационное обеспечение, региональная экономическая политика.

Формирование и реализация современной региональной экономической политики является ключевым комплексным инструментом регулирования региональных пропорций и выравнивания образовавшихся дисбалансов в пространственном и социально-экономическом развитии. Критические дифференцы в развитии регионов недопустимы. Так нарушается баланс и ритмичность функционирования уже национальных пространственных и экономических систем, формируются «лакуны» с высоко-проблемным социально-экономическим континуумом и средовыми характеристиками.

Регионы, развитие которых выходит за рамки сбалансированной с другими субъектами траектории, являются объектами отдельного внимания со стороны федерального макрорегулятора. В связи с этим, проблематика региональной экономической политики по отношению к данной группе региональных субъектов актуализирована по следующим причинам в разрезе ряда приоритетных направлений. Какие это причины и направления?

Во-первых, в ряду причин отметим необходимость недопущения резкого ухудшения социально-экономической обстановки в регионах и их динамическое «сваливание» в группу высокопроблемных и депрессивных субъектов. Во-вторых, перманентной является целесообразность обеспечения повышенной управленческой контролируемости процессов развития этой группы регионов с позиций оперативного устранения критических проблем и ситуаций. В-третьих, важно обеспечить поиск эндогенных точек и факторов экономического роста и социального развития с их включением в уже функционирующие механизмы хозяйственного освоения территорий. Эти и другие детерминанты определяют ключевые направления региональной экономической политики по отношению к регионам с асимметричным типом развития:

- создание межрегиональных союзов под реализацию масштабных проектов, охватывающих два или несколько региональных субъектов;
- проектирование площадок для создания и запуска кумулятивных форм организации производительных сил, их инфраструктуризация;
- разработка и реализация региональных программ и проектов в области пространственно-экономического развития, как региональной части стратегии пространственного развития РФ с учетом конкретизации и принятия в расчет местной территориально-отраслевой и социально-культурной специфики функционирования экономики.

Следует отметить, что пространственная асимметрия выражается в двух аспектах. Первый аспект связан с различием в плотности (концентрации) локализованного размещения экономических агентов и субъектов производительных сил в границах региона, а также с продуцированием на этой основе дифференцированного уровня социально-экономической активности и развитости территорий, что фиксируется параметрически. Второй аспект опосредован качественным (атрибутивным) различием в межтерриториальном (или межрегиональном) уровне организации и эффективности процессов социально-экономического и пространственного развития: технологическая и инновационная основа этого развития, различия в инфраструктурно-институциональном обеспечении, качестве человеческого капитала, включенности в глобальные и национальные «коридоры» и «оси» развития, наличие пространственно-инновационных форм организации экономического пространства и т.д.

Выравнивание асимметрично развивающегося региона – сложная задача для системы регионального менеджмента. Для объективной оценки складывающейся ситуации и выработки адекватных управленческих решений корректирующего типа её ответственных органам и структурам необходима достоверная и релевантная информация о происходящих процессах и тенденциях в социально-экономической сфере и пространственной системе в границах региона. Данная проблема решается за счет формирования специального информационно-аналитического контура региональной экономической политики. В чем его особенности?

Контур информационно-аналитического обеспечения имеет различные уровни сбора первичной информации:

- локальный уровень (поселения, районы, муниципальные округа);
- собственно региональный уровень (области, республики, края, автономные округа и т.д.);
- макрорегиональный уровень, когда регионы кластеризируются по территориально-соседствующему или административному признаку;
- национальный – на уровне всей страны.

Этот контур состоит из следующих инструментальных средств различной функциональной спецификации: 1. система статистических наблюдений – подготовка консолидированной статистической информации по широкому спектру генерализованных показателей; 2. система социально-экономического мониторинга – аккумуляция информации по «узким» показателям и индикаторам социально-экономического развития территорий; 3. система региональной диагностики сложившихся проблем и ситуаций – ориентированная на получение информации по актуальным проблемам регионального экономического и социального развития в антикризисном аспекте.

Собственные наблюдения автора и ряд научных публикаций [1-5] по данной теме позволили сформулировать имеющиеся недостатки в существующей системе информационного обеспечения современной региональной экономической политики в контексте асимметричного характера пространственного развития территорий. Выделим ключевые:

- слабое использование сквозных цифровых технологий информационного поиска релевантной информации и её консолидация по проблемным тематическим блокам и рубрикам [1];
- отсутствие единого модельного механизма функционирования региональных ситуационных центров, собирающих и обрабатывающих информацию в разрезе территорий для последующей выработки управленческих решений [2, 3];
- отсутствие действенных механизмов консолидации информационно-аналитических массивов данных, вырабатываемых в различных системах сбора [4, 5].

Эти и другие проблемы требуют своего решения в дальнейшем, что и определяет вектор научного поиска автора на будущее.

Список использованных источников

1. Коновалова Н.В. Геоинформационные системы управления территориями: региональный уровень // Геодезия и картография. – 2016. – №2. – С. 54-57.
2. Троянская М.А. Реализация деятельности органов государственного управления через электронное правительство (опыт Оренбургской области) // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. Т.9. – №3. – С. 364-368.
3. Тюшняков В.Н. Информационно-аналитическое обеспечение ситуационного центра как основа разработки стратегии инновационного развития реги-

она / В.Н. Тюшняков, Е.В. Жертовская, М.В. Якименко // Фундаментальные исследования. – 2015. – №11-6. – С. 1253-1257.

4. Руцкий В.Н. Информационное обеспечение устойчивого регионального развития в системе индикативного планирования // Проблемы современной экономики. – 2008. – №3. – С. 542-545.

5. Коретников Н.В. Информационное обеспечение программ территориального и регионального развития / Н.В. Каретников, Т.Н. Субботина // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – №6-1. – С. 215-217.

INFORMATION SUPPORT OF MODERN REGIONAL ECONOMIC POLICY IN ENTITIES WITH AN ASYMMETRICAL TYPE OF SPATIAL DEVELOPMENT OF TERRITORIES

A.O. Nikitenko

*Belgorod state national research university,
Belgorod, Russia*

The article examines the main components of the information support subsystem of modern regional economic policy in subjects with an asymmetrical type of spatial development of territories. It is shown that the combination of various tools for rapid collection of information improves the quality of management decisions made. The article presents the shortcomings of certain tools for information support of regional economic policy, and formulates recommendations for its improvement.

Keywords: regional economy, economic space, asymmetry, information support, regional economic policy.

УДК 658.8

ПРИМЕНЕНИЕ W-ОБРАЗНОЙ МОДЕЛИ АТРИБУЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ В ИНТЕРНЕТЕ

М.А. Николаев¹

*Поволжский государственный университет сервиса,
г. Тольятти, Россия*

В условиях роста популярности интернет-рекламы компании столкнулись со сложностью оценки эффективности размещений. Доступные инструменты web-аналитики не показывают полную картину пути пользователя до конверсии. Заимствуя из других наук методы оценки поведения пользователя, можно

¹ Научный руководитель: к.э.н. доцент Т.И. Марченко

сформировать методику по оценке эффективности рекламы в интернете. Одним из таких методов является атрибуционное моделирование, которое позволяет определить значимые каналы, делающие вклад в конверсии.

Ключевые слова: менеджмент, маркетинг, реклама, атрибуционное моделирование, атрибуция, диджитал, интернет-маркетинг.

Последнее десятилетие в России наблюдается значительный рост инвестиций на рекламу в интернете. В 2018 году произошло революционное событие, когда объемы инвестиций на рекламу в интернете обошли вечного лидера – телевизор [1]. Смещение лидера произошло по причине неспособности традиционных классических медиа (телевизор, пресса, радио, наружная реклама) персонализировать и даже таргетировать рекламное сообщение рекламодателя. Интернет позволил не только находить заинтересованных потребителей в покупке, но и предугадывать их поведение и смену интересов в разные жизненные периоды. С ростом популярности рекламы в интернете увеличилась конкуренция на рынке онлайн-рекламы. С каждым годом на рынке появляется все больше игроков, предлагающих аналогичные продукты и услуги. Конкуренция заставляет рекламодателей искать новые способы привлечения внимания потребителей и повышения эффективности своих рекламных кампаний.

Если несколько лет назад вопрос эффективности рекламы в интернете заключался в присутствии компании в сети, что давало огромное конкурентное преимущество, то на сегодняшний день высокая конкуренция заставляет компании искать наиболее эффективные методы коммуникации бренда с потребителем – встает вопрос качества медиапланирования рекламных кампаний. В этой связи, возникает проблема грамотной оценки вклада конкретных каналов коммуникаций в результаты конверсий или продаж. Для корректной оценки эффективности рекламной кампании важно оценивать вклад каждой рекламной площадки на пути потребителя к покупке. Путь клиента, по которому он проходит, контактируя с теми или иными каналами коммуникаций, образует, многоканальную последовательности. Для определения наиболее эффективной многоканальной последовательности с отбором наиболее конверсионной цепочки следует использовать модели атрибуции.

Термин «атрибуция» появился в западной социальной психологии, который обозначает логику приписывания человеком каких-то характеристик другим людям [2]. В интернет-маркетинге термин «модель атрибуции» – это не что иное, как «правило или набор правил, определяющих принцип распределения ценности конверсии среди точек взаимодействия в пути конверсии» [3]. Существует несколько моделей атрибуции, каждая из которых дает разную конверсионную цепочку распределения ценности по рекламным каналам. Наиболее часто в компаниях используется модель «по последнему клику». Это когда 100 % ценности конверсии присваивается последнему каналу последовательности. Результат атрибуции можно посмотреть без дополнительных платных платформ в бесплатных отчетах Google Analytic или Яндекс Метрики. Именно такая модель атрибуции применялась в рекламной кампании автомобиля LADA Vesta в

июне при равных бюджетах на каждую площадку. Были получены результаты в таблице 1.

По результатам июня 2023 отбираем в медиаплан июля 2023 только пять значимых площадок по атрибуционной модели «Последний клик» и запускаем рекламную кампанию, по результатам которой видим падение количества конверсий при том же бюджете, что был в июне 2023.

Таблица 1 – Результаты модели атрибуции «Последний клик»

Общий медиаплан (июнь 2023)		Только значимые площадки (июль 2023)	
Площадки	Конверсии	Площадки	Конверсии
Яндекс_Органика	442	Яндекс_Органика	25
Яндекс_Контекст	231	Яндекс_Контекст	51
VK_Карусель	101	VK_Карусель	18
Яндекс_Баннеры	66	Яндекс_Баннеры	1
VK_Видео	17	VK_Видео	0
Яндекс_Видео	11		
РБК_Баннеры	8		
DA_Видео	4		
Итого	880	Итого	95

При планировании рекламной кампании в августе 2023 строим «W-образную» модель атрибуции по данным июня 2023. По этой модели вес получают крайние точки взаимодействия и касание в середине пути, где была возможность, что клиент станет покупателем. Эти точки получают по 30 %, а остальные 10 % распределяются между другими касаниями в воронке. Для запуска «W-образной» модели атрибуции необходимо купить платную подписку у верификатора SIZMEK, которая позволит разметить пикселем весь креатив, чтобы видеть пользователей, которые видят, но не кликают по контенту.

С разметкой креатива верификатором получаем более 50 последовательных цепочек, построенных и сгруппированных по пути клиента:

1) По цепочке «Яндекс_Видео-Яндекс_Органика-VK_Карусель-Яндекс_Органика-Яндекс_Контекст» – получена 91 конверсия

2) По цепочке VK_Видео-DA_Видео-Яндекс_Баннеры-Яндекс_Контекст - Яндекс_Органика – получено 75 конверсий

п) По остальным цепочкам – получено 714 конверсий

Сформировав все цепочки, определяем значимый вклад каждой площадки по формуле «W-образной» модели атрибуции:

$$P_v = (P_1 + 30\%) + (P_2 + 10\%) + (P_3 + 30\%) + (P_4 + 10\%) + (P_5 + 30\%)$$

P₁ – конверсии с 1 позицией в цепочке, P₂ – конверсии с 1 позицией в цепочке

P₃ – конверсии с 1 позицией в цепочке, P₄ – конверсии с 1 позицией в цепочке

П5 – конверсии с 1 позицией в цепочке, Пv – вклад площадки в конверсии

Для рекламной кампании в августе 2023 в медиаплан были отобраны площадки, вносящие весомый вклад в конверсии.

Таблица 2 – Результаты «W-образной» модели атрибуции

Пv площадок (июнь 2023)		Только значимые площадки (август 2023)	
Площадки	Пv	Площадки	Конверсии
Яндекс_Баннеры	497,1	Яндекс_Баннеры	95
Яндекс_Контекст	445,7	Яндекс_Контекст	331
VK_Карусель	373,7	VK_Карусель	244
Яндекс_Видео	452,1	Яндекс_Видео	61
Яндекс_Органика	172,5	Яндекс_Органика (бесплатно)	823
VK_Видео	146,6		
DA_Видео	137,7		
РБК_Баннеры	75		
		Итого	1 554

При одинаковом ежемесячном бюджете «W-образная» модель атрибуции показала лучший результат по конверсиям (таблица 2). Подход, при котором учитывается не только последний клик по креативу, но и безкликабельный визуальный контакт пользователя (например, показ онлайн видео или баннера) показал прямую взаимосвязь на конечный результат.

При оптимизации медиаплана по «последнему клику» проседают все площадки. «W-образная» модель атрибуции наглядно доказала, что важно учитывать площадки, по креативам которых не происходит клик. Такие площадки вносят значительный вклад в построение знаний о продукте, которые в дальнейшем с помощью других каналов конвертируются в продажи.

Список используемых источников

1. Моисеева Н.С. Прогноз доли медиа инвестиций в 2023 году / Текст: электронный // Агентство АКАР. URL: <https://akarussia.ru/item.asp?id=23277665> (дата обращения: 14.11.2022). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

2. Артур Р. Большой толковый психологический словарь / А.Ребер. – М. : Вече: АСТ, 2001 . – 591с.

3. Моделирование атрибуции / Справка Google Analytics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://support.google.com/analytics/answer/1662518?hl=ru> (дата обращения: 17.05.2017)

APPLICATION OF W-SHAPED ATTRIBUTION MODEL FOR EVALUATING AD CAMPAIGN ON DIGITAL

M.A. Nikolaev

*Scientific adviser: Ph.D. of Economic Sciences Associate Professor T.I. Marchenko
Volga Region State Service University,
Togliatti, Russia*

With the growing popularity of digital advertising, companies are faced with the difficulty of assessing the effectiveness of placements. Available web analytics tools do not show the full situation of the user's path to conversion. By borrowing methods for assessing user behavior from other sciences, it is possible to formulate a methodology for assessing the effectiveness of ad on the Digital. One such method is attribution modeling, which allows you to identify significant channels that contribute to conversions.

Keywords: management, marketing, advertising, attribution models, marketing, digital marketing.

УДК 331.108

ИННОВАЦИИ И ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Н.Д. Николаева¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье характеризуется актуальность инноваций и раскрывается проблема повышения качества. Инновационные подходы могут улучшить производственные процессы, повысить конкурентоспособность, оптимизировать затраты и улучшить клиентский опыт. Изучена роль инноваций в повышении качества продукции и услуг, выявлены современные практики и методы, а также будущие тренды в этой области. Инновации и качество тесно связаны друг с другом, и они оказывают важное воздействие на успех современных организаций.

Ключевые слова: инновации, конкурентоспособность, клиентский опыт, организация, качество.

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

Инновации играют важную роль в улучшении эффективности и оптимизации производственных процессов, что, в свою очередь, ведет к повышению качества продукции. Новые технологии, автоматизация и цифровизация производства позволяют организациям сокращать издержки, снижать риски ошибок и повышать эффективность.

Инновации в производстве могут включать в себя автоматизированные производственные линии, системы мониторинга и управления качеством в реальном времени, а также оптимизацию логистики и поставок. Все это способствует производству более надежных и высококачественных продуктов.

Применение инноваций в производственных процессах также сокращает вероятность человеческих ошибок и позволяет более точно контролировать каждый этап производства. Это обеспечивает соблюдение стандартов качества и уровня производительности, что положительно сказывается на конечном продукте или услуге.

Существует множество проблем, которые так или иначе связаны с инновациями и качеством. Инновации часто требуют значительных финансовых вложений. Разработка новых продуктов, обучение сотрудников, внедрение новых технологий и маркетинговые исследования могут стать дорогостоящими. Для многих организаций финансовые ограничения могут стать серьезным барьером на пути к инновациям, что затрудняет повышение качества продукции и услуг. Кроме того, инвесторы и стейкхолдеры могут ожидать быстрого возврата инвестиций, что иногда противоречит долгосрочным целям повышения качества. Эта финансовая проблема часто требует балансировки между инновациями и текущими операциями организации. Важно находить способы привлекать необходимые средства, оптимизировать расходы и разрабатывать стратегии, позволяющие рационально использовать ресурсы для инновационных проектов, которые повысят качество продукции и удовлетворят потребности клиентов.

Одной из наиболее серьезных проблем, связанных с инновациями и повышением качества, является сопротивление изменениям внутри организации. Сотрудники и руководители могут быть устойчивы к новым идеям и процессам из-за боязни неопределенности или потери стабильности.

Организационная культура также может стать барьером для инноваций, если она не поддерживает и не поощряет креативное мышление и экспериментирование. В некоторых случаях существующие иерархические структуры и бюрократические процессы могут затруднить внедрение инноваций, что препятствует улучшению качества.

Для преодоления этих проблем необходимо активное участие и лидерство со стороны руководства организации. Создание открытой и поддерживающей инновации культуры, а также обеспечение обучения и развития сотрудников по вопросам инноваций могут смягчить сопротивление и способствовать успешному повышению качества продукции и услуг.

Инновации, хотя и способствуют улучшению качества, могут столкнуться с сопротивлением из-за укорененных старых методов и традиций. Многие ор-

организации часто придерживаются того, что «мы всегда делали это так», и отклоняют новые подходы в пользу старых, хотя они могут быть менее эффективными. Для решения этой проблемы организации должны активно прививать культуру гибкости и открытости к изменениям. Это включает в себя обучение сотрудников новым методам и технологиям, а также поощрение креативного мышления и экспериментирования. Понимание того, что инновации могут улучшить качество продукции и услуг, может помочь организациям преодолеть сопротивление традициям.

Инновации часто сталкиваются с патентными и законодательными ограничениями. Когда организации разрабатывают новые продукты или технологии, возникает риск нарушения патентных прав других компаний. Это может привести к дорогостоящим судебным процессам и потере ресурсов.

Законодательство также может представлять ограничения для инноваций в некоторых отраслях, таких как медицина или фармацевтика, где существуют строгие нормативы и требования безопасности. Это может сдерживать разработку новых лекарств или медицинских устройств, несмотря на их потенциальную пользу. Для решения этой проблемы организации должны тщательно исследовать патентные и юридические аспекты своих инновационных проектов и соблюдать все соответствующие законы и нормативы. Сотрудничество с юридическими экспертами и обеспечение соответствия патентным правам других компаний становятся важными аспектами в инновационном процессе.

Современные технологии искусственного интеллекта и машинного обучения предоставляют организациям мощные инструменты для повышения качества. ИИ и машинное обучение могут автоматизировать процессы контроля качества, обнаруживать дефекты или аномалии в реальном времени, и предсказывать потенциальные проблемы, что способствует оперативному вмешательству. Примеры включают в себя использование компьютерного зрения для автоматического определения дефектов на производственных линиях, алгоритмы машинного обучения для анализа обратной связи клиентов и прогнозирования их потребностей, а также робототехнику для выполнения точных и кропотливых операций. Эти технологии обеспечивают не только повышение качества, но и сокращение затрат и снижение риска человеческих ошибок. Однако, для их успешной реализации, организации должны инвестировать в разработку и внедрение ИИ и машинного обучения, а также обеспечивать надежное хранение и анализ данных.

Сегодня организации все более осознают важность прослушивания своих клиентов. Сбор обратной связи, как через прямое общение, так и через социальные сети и онлайн-отзывы, стал неотъемлемой частью стратегии улучшения качества. Используя современные технологии анализа больших данных, организации могут выявлять паттерны в мнениях и потребительских предпочтениях. Это позволяет не только реагировать на недовольство клиентов, но и предсказывать их будущие потребности и ожидания. Эффективное использование обратной связи и анализа данных требует участия всей организации. Регулярные обзоры и обучение персонала по обработке обратной связи помогают внед-

ритель непрерывное улучшение как часть корпоративной культуры. Это помогает достигать высоких стандартов качества, которые соответствуют ожиданиям клиентов.

Инновации позволяют организациям не только следовать требованиям рынка, но и определять его. Инновационные подходы могут улучшить производственные процессы, повысить конкурентоспособность, оптимизировать затраты и улучшить клиентский опыт. Современные методы, такие как анализ больших данных, использование искусственного интеллекта и методологии «шестисигмового качества», стали незаменимыми инструментами в достижении высоких стандартов качества.

Будущее инноваций и качества обещает продолжать развиваться в направлении экологической устойчивости, глобальных стандартов и цифровых технологий. Интеграция нейронных сетей и автономных систем, а также новые методы обучения и развития сотрудников, будут играть важную роль в достижении качества в будущем.

Организации, способные адаптироваться к этим изменениям и инновациям, будут в лучшем положении для удовлетворения потребностей клиентов и успешной конкуренции на рынке. Поэтому инновации и качество должны оставаться приоритетами для организаций, стремящихся к долгосрочному успеху.

Список использованных источников

1. Агабеков С.И. Инновации в России. Системно-институциональный анализ / С.И. Агабеков, Д.И. Кокурин, К.Н. Назин. – М.: ТрансЛит, 2019. – 376 с.
2. Андреев В.В. Ключевые факторы успешности российских инновационных проектов в реальном секторе экономики / В.В. Андреев // Вопросы экономики. – 2019. – № 11. – С. 41-61.
3. Богрянцева Е.С. Снижение издержек и оптимизация затрат на предприятии / Е. С. Богрянцева, А. А. Фомина, А. В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2016. – № 1-1. – С. 53-56.
4. Заступов А. В. Развитие промышленных кластеров через формирование цифровых инноваций / А. В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – №1(54). – С. 153-158. – DOI 10.25683/VOLBI.2021.54.145. – EDN JYNIES.
5. Заступов А.В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А. В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – №1(6). – С. 53-55.
6. Кошевенко С.В. Цифровизация трансформации мировой экономики / С.В. Кошевенко // Экономический журнал. – 2018. – № 3(51). – С. 77-91.
7. Москвитин А.В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации бизнес-стратегии / А.В. Москвитин, А.В. Заступов // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – № 1. – С. 48-53.
8. Полетаев В.Э. Бизнес в России: инновации и модернизационный проект: Монография / В.Э. Полетаев. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 195 с.

INNOVATION AND THE CHALLENGE OF IMPROVING THE QUALITY OF PRODUCTS AND SERVICES

A.D. Nikolaeva

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article describes the relevance of innovation and reveals the problem of improving quality. Innovative approaches can improve production processes, increase competitiveness, optimize costs and improve customer experience. The role of innovation in improving the quality of products and services has been studied, modern practices and methods have been identified, as well as future trends in this area. Innovation and quality are closely linked to each other, and they have an important impact on the success of modern organizations.

Key words: innovation, competitiveness, customer experience, organization, quality.

УДК 338.3

ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

С.И. Пентегов, В.С. Демиденко

*Академия права и управления ФЦИН России,
г.Рязань, Россия*

Статья посвящена рассмотрению отдельных вопросов формирования оптимальной структуры продукции, выпускаемой производственными подразделениями исправительных учреждений в целях привлечения осужденных к оплачиваемому труду.

Ключевые слова: уголовно-исполнительная система, продукция, структура товарной продукции, ассортиментная политика.

В соответствии со статьей 18 Закона РФ от 21.07.1993 № 5473-1 «Об учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы Российской Федерации» деятельность производственных подразделений исправительных учреждений (центров трудовой адаптации осужденных, учебно-производственных и лечебно-производственных мастерских) представляет собой инициативную са-

мостоятельную производственную деятельность (собственную производственную деятельность) учреждений, исполняющих наказания, осуществляемую на свой риск и под установленную законом ответственность в целях исполнения требований уголовно-исполнительного законодательства РФ об обязательном привлечении осужденных к труду.

Исправительные учреждения в соответствии с гражданским законодательством не имеют извлечение прибыли в качестве своей основной цели, однако могут осуществлять приносящую доход деятельность, если это предусмотрено их уставами, лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых они созданы – исправлению осужденных и предупреждению совершения новых преступлений как осужденными, так и иными лицами.

В современных условиях хозяйствования происходит определенная структурная трансформация как в сфере реализуемой исправительными учреждениями продукции (товаров, работ, услуг), так и в материально-производственной базе (рабочих местах). В этой связи, характеризуя возможные направления совершенствования организации производственно-хозяйственной деятельности, следует учитывать как общие, так и специфические аспекты промышленного развития.

Государство последовательно формирует правовые рамочные условия для развития отдельных направлений производственной деятельности исправительных учреждений, упрощая процедуры контрактации и создавая определенные преимущества исправительным учреждениям-производителям.

В масштабах страны за счет активных мер на государственном уровне (главным образом, во взаимодействии с Советом Федерации¹) объем товаров, производимых для других государственных и муниципальных заказчиков, за 2018–2020 гг. вырос почти в 2,5 раза – с 1,6 до 3,9 млрд руб. Отдельные субъекты РФ (в частности, Республика Карелия) при осуществлении закупок для нужд органов государственной власти стали реализовывать практику, по которой ИУ в первоочередном порядке рассматриваются как поставщики продукции, и лишь при невозможности выполнения ими данных заказов, в процесс контрактации вовлекаются другие участники [5].

Следует осветить ключевые тенденции формирования сбытовой и производственной политики исправительных учреждений в отраслевом разрезе [3, 4]:

Во-первых, ввиду недостаточно благоприятной экономической конъюнктуры, низкой рентабельности продукции металло- и деревообработки, ограниченного внутреннего спроса тенденции развития сложных в технологическом плане видов производственной деятельности видятся достаточно неблагоприятными [1]. С учетом снижения качества трудовых ресурсов в исправительных учреждениях, морального и физического износа производственных фондов, дефицита оборотных средств, переломить негативные тенденции в среднесрочном периоде достаточно сложно.

Во-вторых, особенности организации производства и труда в современных условиях функционирования исправительных учреждений проявляется в

¹ См., например: URL: <http://council.gov.ru/events/news/123241/> (дата обращения 25.08.2023)

постоянных колебаниях между трудоустройством все большего количества осужденных (в связи с необходимостью реализации положений ст. 103 УИК РФ) и достижении положительных экономических результатов деятельности при значительном влиянии комплекса сдерживающих факторов (финансовых, организационно-технических, оперативно-режимных и др.). Между тем, достижение социальных целей труда, тесно сопряжено с экономическими целями, поскольку материальные стимулы оказывают непосредственное влияние на формирование трудового поведения осужденных.

В-третьих, сложившаяся в исправительных учреждениях система организации производства, труда и управления требует совершенствования. Традиционные подходы к установлению норм затрат труда практически не учитывают сложившиеся организационно-технические условия их выполнения, значительные проблемы возникают в части тарификации работ, имеют место диспропорции в профессионально-квалификационной структуре рабочих. Все это во взаимосвязи с недостаточным спросом на продукцию обуславливает низкие показатели выполнения норм выработки, существенные потери рабочего времени и, как следствие, достаточно скромные финансовые результаты деятельности.

В этой связи важную роль в разработке грамотной ассортиментной политики конкретного исправительного учреждения, как и любого другого субъекта хозяйствования, играют методы анализа. Для проведения анализа ассортиментной политики эти методы нужно совмещать, адаптируя к деятельности конкретной организации. Результаты анализа сравниваются между собой и на основании полученной информации разрабатываются предложения по оптимизации ассортиментной политики.

Процесс оптимизации структуры ассортимента следует начинать с определения целей организации [2]. Такими целями в краткосрочном периоде могут быть необходимость введения новых позиций или, наоборот, увеличение количества рабочих мест, сокращения ассортимента, корректировка объемов производства и цен. В процессе оптимизации ассортимента можно выделить три основных этапа.

1 этап – анализ динамики рынка и структуры спроса. Подразделение, ответственное за управление ассортиментом (как правило, это маркетинговая служба), с установленной периодичностью инициирует процесс оптимизации.

2 этап – финансовый анализ разработанных предложений. Планово-экономическая служба анализирует финансовые показатели по товарным группам или отдельным товарам и выносит свои заключения об изменении структуры ассортимента.

3 этап – утверждение окончательного варианта структуры ассортимента. Рабочая группа, в которую входят специалисты маркетингового, экономического и других подразделений (производство, закупки, логистика), разрабатывает и согласовывает окончательный вариант решения по оптимизации ассортимента продукции компании.

Оптимальная структура товарного ассортимента должна обеспечивать максимальную рентабельность с одной стороны и достаточную стабильность маркетинговых и экономических показателей, с другой стороны.

Список использованных источников

1. Погудин О., Чернышов И. Производственный потенциал уголовно-исполнительной системы: на пути к возрождению или к стагнации? // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 2. – С. 132–139.

2. Розанова Н. М. Конкурентные стратегии современной фирмы : учебник и практикум для вузов / Н. М. Розанова. – М. : Юрайт, 2022. – 343 с.

3. Чернышов И.Н., Байыр-оол В.В. Структура товарной продукции исправительных учреждений: поиск определяющих факторов // В кн.: Уголовно-исполнительная система на современном этапе с учетом реализации Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации на период до 2030 года : сб. тез. выступ. и докл. участников Междунар. науч.-практ. конф. по проблемам исполнения уголовных наказаний (Рязань, 17–18 нояб. 2022 г.) : в 2 т. – Рязань : Академия ФСИН России, 2022. Т. 2. С. 1335-1342.

4. Чернышов И.Н., Пентегов С.И. Проблемы организации заготовки и переработки древесины в системе производственной деятельности учреждений УИС // В сборнике: Актуальные проблемы организации деятельности органов и учреждений уголовно-исполнительной системы в условиях развития. Материалы межвузовской научно-практической конференции, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора юридических наук, профессора А.И. Зубкова и Дню российской науки. Рязань, 2021. – с. 390-394.

5. Radchenko E. P., Shamsunov, S. H., Tishchenko, Y. Y., Pyrchenkova, G. S. (2020). Public-Private Partnership Projects in Increasing Efficiency of Penal Institutions Production Sector. European Proceedings of Social and Behavioral Sciences EpSBS. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Pp.443-451. DOI: 10.15405/epsbs.2020.10.03.50

FORMATION OF THE OPTIMAL STRUCTURE OF THE MARKETABLE PRODUCTS OF THE CORRECTIONAL INSTITUTION

S.I. Pentegov, V.S. Demidenko

*Academy of Law and Management of the Federal Penal Service of Russia,
Ryazan, Russia*

The article is devoted to the consideration of certain issues of the formation of the optimal structure of products produced by the production units of correctional institutions in order to attract convicts to paid work.

Keywords: penal system, products, structure of marketable products, assortment policy.

СУЩНОСТЬ И ПОНЯТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

С.И. Пентегов

*Академия ФСИН России,
г. Рязань, Россия*

Рассмотрены цели уровня инвестиционной привлекательности предприятия, необходимость создания единой универсальной системы определения инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, планирование, развитие, стратегия, привлекательность.

В современных условиях создание хорошего уровня инвестиционной привлекательности, обеспечивает надежную защиту интересов компании и позволяет облегчить доступ к различным источникам финансирования и ресурсам, оказывает влияние на правильность принятия управленческих решений.

В связи с этим организационно-правовая система управления, которая обеспечивает предприятие в использовании собственных и привлеченных финансовых ресурсов используются более рачительно. Необходимость привлечения капитала, рассматривается предприятием как инструмент для создания благоприятных условий привлечения дополнительных инвесторов. Данная деятельность способствуют разработке новых финансовых инструментов и рычагов, что реформирует механизм финансового инвестирования, способствует проведению глубокого анализа инвестиций, кардинально изменившихся положений соответствующих современным условиям, осуществлению финансовых вложений. Инвестиционная деятельность в настоящее время имеет огромное значение для стабильного развития экономики в целом, так и отдельных отраслей хозяйствующих субъектов. Развитие деятельности, а тем более модернизация производственного процесса без инвестиций практически невозможна. Подходы ученых экономистов к определению сущности «инвестиционная привлекательность» разноплановы и не одно из определений нельзя, считать достаточно полным и верным.

Необходимо отметить, что многие авторы в своих определениях данной вопроса делают больше акцент на финансовое состояние предприятия, необоснованно снижая значимость инвестиций, что делает определение «инвестиционная привлекательность» выгодным для рассмотрения только крупным компаниям – эмитентов ценных бумаг, что является не эффективно для организаций малого бизнеса.

Для большого числа российских организаций одной из важных проблем остается нехватка инвестиционных ресурсов, которые являются основным

условием осуществления инвестиционного процесса. В этой связи вопросы, связанные с оценкой инвестиционной привлекательности как обоснования Методика оценки инвестиционной привлекательности предприятия, обуславливается сложностями в определении объективной оценке финансового состояния и инвестиционной привлекательности как таковой, поэтому нет необходимости создания единой универсальной системы. Инвестиционная активность зависит от многочисленных факторов, влияющих на процесс принятия инвестиционного решения. Поэтому исследование методических аспектов инвестиционной привлекательности представляет, на наш взгляд, практический интерес.

Для решения задачи теоретического обоснования выработки наиболее качественной инвестиционной стратегии и принятия инвестиционных решений исследуем содержание понятия «инвестиционная привлекательность», рассмотрев его с точки зрения разных авторов (таблица 1).

Таблица 1 – Интерпретация понятия «инвестиционная привлекательность»

Автор	Точка зрения авторов
В.М. Власова, М.Е. Егорова, Э.И. Крылов	Отмечают, что «инвестиционная привлекательность» – это экономическая категория, характеризующая эффективность использования имущества организации, ее платежеспособность, финансовое состояние, конкурентоспособность и качество выпускаемой продукции, а также способность повышения доходности капитала.
И.А. Бланк	Считает, что это обобщающая характеристика преимуществ и недостатков инвестирования определенных объектов инвестирования, которая зависит от многих факторов и носит строго индивидуальный характер с позиции конкретного инвестора.
А.А. Паюсов	Обосновывает, что это не только количественные показатели, которые привлекают инвесторов для вложения капитала в инвестиционные проекты, но и экономическое состояние функционирования предприятия.
Н.А. Зайцева	Отмечает, что инвестиционная привлекательность – это состояние организации с точки зрения его доходности развития в перспективе и роста в дальнейшем.
Т.Н. Матвеев	Считает, что это комплексный показатель, который характеризует целесообразность вложения инвестиций в инвестиционный проект субъекта.
О.Б. Казакова	Уточняет, что это совокупность различных объективных факторов, свойств, то есть возможность системы, обуславливающей платежеспособный спрос на инвестиции, что предполагает инвестиционный риск.

Многие авторы доказывают, что оценка инвестиционной привлекательности не должна быть однозначной, а значит и трактовка понятия это индивидуальный подход, что характеризует значимость данной оценки, но также отмечают значимость привлекательности страны, региона или отрасли.

Понятие «инвестиции» прописано в Федеральном законе от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

Инвестиционная деятельность – это использование привлеченных денежных средств для осуществления практических действий в части вложения инве-

стиций с целью развития предпринимательской деятельности и получения прибыли.

В то же время можно сказать, что инвестиционная привлекательность предприятия – это возможность хозяйствующего субъекта вызвать интерес по отношению к инвестору для вложения инвестиций в предполагаемый проект предприятия, включая способность принятия и использования инвестиций для получения прибыли.

С точки зрения инвесторов основными показателями в оценке инвестиционной привлекательности считается платежеспособность, финансовая устойчивость, финансовое положение, деловая репутация компании.

Поэтому необходимо отметить тот факт, что для инвесторов - собственников капитала важны факторы, которые влияют на прибыльность и эффективность бизнеса, рыночную стоимость организации, а для инвесторов кредиторов - важна способность организации генерировать доход в срок и в полном объеме взятия на себя обязательств оплаты.

Рассмотренные факторы по-разному влияют на инвестиционную привлекательность хозяйствующего субъекта, и заключается в индивидуальном подходе для их выполнения и оценки значений каждой организации.

Цель финансовых вложений заключается в том, что они должны приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем виде процентов, дивидендов или прироста капитала.

Объектом учета финансовых вложений являются, как уже было отмечено выше, долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные финансовые вложения.

Долгосрочными вложениями по отношению к объекту финансирования относятся:

- инвестиции в другие организации;
- займы, предоставленные хозяйствующим субъектам на срок более одного года;
- прочие долгосрочные финансовые инвестиции.

Краткосрочными вложениями по отношению к объекту финансирования относятся:

- собственные акции, выкупленные у акционеров;
- краткосрочные финансовые инвестиции, срок которых меньше одного года;
- предоставленные кредиты и другие инвестиции.

В связи с этим необходимо сделать вывод о том, что единой утвержденной классификации финансовых вложений не существует, однако, их разделяют по нескольким признакам: в соответствии с экономической сущностью; по сроку обращения; по эмитенту.

Инвестиционная привлекательность – это результат оценки совокупности показателей состояния предприятия в свете целесообразности вкладывания в него средств. При проведении оценки инвестиционной привлекательности про-

изводится анализ множества факторов предприятия, которые оказывают непосредственное влияние на формирование максимально приближенной к действительности оценки. В основном оценку выполняют эксперты. Каждый из них включает характерные для предприятия и региона, в котором оно находится, факторы.

Резюмируя можно сказать, что инвестиционная привлекательность предприятия является одной из ключевых рыночных характеристик предпринимательской деятельности компании, что связано с тем, что именно она оказывает существенное влияние на развитие предприятия, эффективность его деятельности, финансовое состояние и уровень конкурентоспособности

Список использованных источников

1. Федеральный Закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»

2. Варламова М.А., Савина О.В. Управление товарной продукцией как инструмент маркетинговой стратегии предприятия/В сборнике: Инициативы молодых - науке и производству. Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции для молодых ученых и студентов. - Пенза, 2021. -С. 31-33.

3. Байдова Н.В., Буранова Е.А., Савина О.В. Теоретические подходы к определению и классификации эффективности. //Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 11 (124). – С. 1212-1215.

4. Повышение эффективности хозяйственной деятельности предприятий лесопромышленного комплекса в условиях кризиса и усиления санкций недружественных государств. Пентегов С.И., Родионов А.В. Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2023. – № 2. – С. 53-55.

5. Понкратова А.В., Савина О.В. Перспективы развития российского рынка труда / Перспективные научные исследования высшей школы. Материалы Всероссийской студенческой научной конференции. – Рязань: Изд.: РГАТУ, 2023. – С. 150-151.

ESSENCE AND CONCEPT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS

S.I. Pentegov

*Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia,
Ryazan, Russia*

The goals of the level of investment attractiveness of an enterprise and the need

to create a unified universal system for determining investment attractiveness are considered.

Key words: investment activity, planning, development, strategy, attractiveness.

УДК 65-656.222.6:519.872.8

ПРИОРИТЕТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАРШРУТОВ «АГРОЭКСПРЕСС»

Е.А. Пичкур, Е.В. Маловецкая

*Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС),
г. Иркутск, Россия*

Высокоскоростные железные дороги как вид наземного транспорта с высокой скоростью, большой пропускной способностью, низким энергопотреблением и защитой окружающей среды вызывают волну развития во всем мире. В связи с непрерывным расширением сетей высокоскоростных железных дорог в железнодорожных узлах строится множество новых высокоскоростных железнодорожных линий, формируются новые маршруты. В данной статье рассмотрено формирование маршрутов Агроэкспресс. «Агроэкспресс» - специализированная служба логистики Российских железных дорог, изначально созданная для доставки российских продуктов питания в Китай, теперь доступна в странах Центральной Азии и Каспийского региона.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, грузоперевозки, формирование маршрутов, высокоскоростной поезд, агроэкспресс.

«Агроэкспресс», специализированная служба логистики Российских железных дорог, изначально созданная для доставки российских продуктов питания в Китай, теперь доступна в странах Центральной Азии и Каспийского региона. Начав поставки продукции в китайские провинции, компания успешно организовала в 2021 году тестовую перевозку замороженного мяса птицы российского производства в Узбекистан. Первый «Агроэкспресс» проследовал транзитом через Казахстан в автономных рефрижераторных контейнерах.

Изначально проект «Агроэкспресс» был создан для развития экспорта продукции российского агропромышленного комплекса (АПК) в китайские провинции. На сегодняшний день успешно опробованы железнодорожные маршруты по 12 направлениям в Китае. Более того, теперь «Агроэкспресс» доступен не только для экспорта, но и для импорта. Доставка осуществляется в короткие сроки и в соответствии с самыми высокими требованиями условий транспортировки [1].

«Агроэкспресс» предлагает клиентам перевозки грузов как прямым железнодорожным сообщением, так и мультимодальными маршрутами через дальневосточные порты.

Стоит отметить, что в прошлом году, чтобы гарантировать бесперебойные перевозки, «РЖД Логистика» приобрела собственный парк автономных рефрижераторных контейнеров, который в ближайшем будущем будет значительно увеличен.

В 2022 году к «Агроэкспрессу» присоединился Азербайджан. Это направление позволит увеличить объемы экспорта по маршрутам Международного транспортного коридора (МТК) «Север-Юг» и привлечь к участию соседние страны. Достигнута договоренность о консолидации грузов и организации перевозок как в товарных вагонах, так и в контейнерах, а также о предоставлении согласованной скидки на полную стоимость логистики [1].

В 2021 году НК КТЖ и Российские железные дороги подписали меморандум о сотрудничестве в организации и развитии специализированного контейнерного сервиса «Агроэкспресс» для доставки сельскохозяйственной продукции (мяса, зерновых культур) в Китай транзитом через Казахстан. С этой целью была разработана дорожная карта по реализации проекта, согласно которой координатором обслуживания с казахстанской стороны является КТЗ, а оператором маршрута в Казахстане является КТЗ Express.

На данный момент определяются целевые клиенты из России и Казахстана, заинтересованные в технологии «Агроэкспресс». Затем планируется определить точные маршруты и установить расписание поездов.

Определены центры оптовой и распределительной торговли. В России это терминал Селятино (Москва), Оптово-распределительный центр (ВДЦ) «РусАгроМаркет» (Новосибирск), ВДЦ «Приморье» (Владивосток), ВДЦ «РусАгроМаркет-Ростов» (Владивосток) и другие. В Казахстане это транспортно-логистические центры в Нур-Султане и Шымкенте, а также WDC в Караганде.

Между тем, в ноябре 2021 года была организована пилотная отправка двух рефрижераторных контейнеров с замороженной курицей из Тамбова (Россия) в Ташкент (Узбекистан) транзитом через Казахстан. В декабре 2021 года были отправлены два контейнера винограда со станции Чукурсай (Узбекистан) на станцию Селятино (Россия) в обмен. При этих перевозках Казахстан помогает всеми возможными способами установить оптимальную стоимость транспортировки с помощью различных преференций, а также предлагает варианты маршрутов с участием транспортно-логистических и оптово-распределительных центров [4].

Проект Eurasian Agroexpress, официально запущенный в 2022 году государствами-членами Евразийского экономического союза (ЕАЭС), будет продолжаться и расширяться [3]. Миссия проекта заключается в увеличении объемов экспорта и импорта продукции агропромышленного комплекса стран ЕАЭС и обеспечении продовольственной безопасности Союза путем создания быстрых и бесперебойных каналов доставки продуктов питания как в экспорт-

но-импортных коммуникациях с заинтересованными государствами, так и между государствами ЕАЭС.

Основными задачами, которые успешно решаются в рамках проекта, являются обеспечение конкурентоспособных (по отношению к морским перевозкам) тарифов на перевозки и сроков доставки; создание сети оптово-распределительных центров (ОРЦ) на основе общей модели обслуживания; приобретение и ввод в эксплуатацию парка современных автономных рефрижераторных контейнеров; запуск единой цифровой платформы; содействие экспортерам в заключении долгосрочных торговых контрактов [1].

Ключевым критерием эффективности проекта является формирование сети агро-логистических хабов вблизи грузовых станций железных дорог стран-участниц проекта и вовлечение в периметр проекта товаропроизводителей из тех стран, которые пока не имеют возможности сформировать собственные хабы и оптово-распределительные центры.

За первый год работы железнодорожный проект набрал достаточные показатели, превысив полмиллиона тонн перевезенных грузов. Теперь компания стремится расширить свои услуги на новых рынках, включая Иран, ОАЭ, Индию и Туркменистан.

Как следует из названия, Eurasian Agroexpress предназначен для перевозки продуктов питания между государствами, входящими в ЕАЭС, Китаем, Вьетнамом и другими странами Центральной и Юго-Восточной Азии. Официально сервис был запущен в 2022 году, несмотря на то, что в прошлом несколько железнодорожных перевозок Agroexpress осуществлялись транзитом между Россией-Китаем, Россией-Узбекистаном и Казахстаном.

В настоящее время проектом руководят четыре компании: казахстанская KTZ Express, российские RZD Logistics и Slavtrans-Service и белорусская Vremino Group LLC. Компания также установила партнерские отношения с Евразийским банком развития (ЕАБР), в то время как ЕАЭС следит за ее развитием. Россия играет важную роль в ЕАЭС и более широком евразийском регионе с точки зрения транспорта.

26 мая 2022 года в рамках Евразийского экономического форума в Бишкеке были подписаны меморандумы о стратегическом партнерстве и сотрудничестве между дирекцией проекта «Евразийский Агроэкспресс» – АНО «Евразийская агрологистика» и новыми участниками.

Меморандум о сотрудничестве по совместной реализации проекта оптово-распределительного центра в Башкортостане был подписан между Правительством Республики Башкортостан и АНО «Евразийская агрологистика» 16 июня 2022 года на Петербургском международном экономическом форуме.

Таким образом, сегодня основными преимуществами сервиса «Агроэкспресс» являются быстрая доставка товаров, использование автономных рефрижераторных контейнеров, обеспечивающих сохранность груза, упрощенные таможенные процедуры и постоянный онлайн-мониторинг на каждом этапе транспортировки.

Также для создания удобства грузоотправителям предоставляются тарифные преференции в размере 50 % путем установления специальных тарифов. В частности, по территории Узбекистана тариф на перевозку грузов составляет 305 долларов, в Казахстане – 550 долларов, России – 528 долларов. Кроме того, предусмотрено возмещение 30 % тарифа на перевозку фруктов и овощей и скоропортящихся товаров по территории Узбекистана [5].

Между тем, сегодня тарифные преференции доступны только на определенных станциях отправления и получения. Мы считаем, что для дальнейшего развития сервиса и привлечения новых грузоотправителей требуются более широкие возможности для предоставления преференций как в России, так и в Узбекистане.

Кроме того, следует пересмотреть номенклатуры грузов, чтобы применять тарифные скидки и включать другие виды агропромышленной продукции (не только фрукты и овощи и скоропортящиеся товары). Также, в периоды снижения объемов поставок, следует организовать отправку отдельных контейнеров. Со своей стороны, компании в Узбекистане готовы увеличить объем поставок и внести свой вклад в развитие проекта «Агроэкспресс».

Список использованных источников

1. Евразийский Агроэкспресс [Электронный ресурс]// 2022.transweek.digital: Информационный портал «Транспортная неделя». 2022 г. – Электрон. Данные. URL:<https://2022.transweek.digital/upload/iblock/4cf/n4vtou4acza5wjpp2hhxdr93lqfxqojm/Презентация.pdf>

2. Маловецкая Е.В. Использование имитационного моделирования с целью подтверждения возможности освоения заданных объемов перевозки / Е. В. Маловецкая // Фёдор Петрович Кочнев - выдающийся организатор транспортного образования и науки в России : Труды международной научно-практической конференции, Москва, 22–23 апреля 2021 года / Отв. редактор А.Ф. Бородин, сост. Р.А. Ефимов. – Москва: Российский университет транспорта, 2021. – С. 225-230. – EDN FWWBLD.

3. Маловецкая Е.В. Анализ моделей и принципов системного моделирования при построении прогнозных моделей погрузки грузов / Е. В. Маловецкая, А. П. Козловский // International Journal of Open Information Technologies. – 2020. – Т. 8, № 12. – С. 39-48. – EDN SBQIVW.

4. Маловецкая Е.В. Применение принципов системного моделирования для построения прогнозных моделей вагонопотоков / Е. В. Маловецкая // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2021. – № 3(71). – С. 171-178. – DOI 10.26731/1813-9108.2021.3(71).171-178. – EDN QKAAWK.

5. Сабуров М.Б. Прогнозирование погрузки грузов на железных дорогах Узбекистана / М. Б. Сабуров, Д. Б. Бутунов // Universum. – 2021. – № 1. – С. 36–42.

PRIORITIES FOR THE FORMATION OF «AGROEXPRESS» ROUTES

E.A. Pichkur, E.V. Malovetskaya

*Irkutsk State Transport University (IRGUPS),
Irkutsk, Russia*

High-speed railways as a type of land transport with high speed, high capacity, low energy consumption and environmental protection are causing a wave of development all over the world. Due to the continuous expansion of high-speed railway networks, many new high-speed railway lines are being built at railway junctions, new routes are being formed. «AgroExpress» is a specialized logistics service of Russian Railways, originally created for the delivery of Russian food products to China, is now available in the countries of Central Asia and the Caspian region.

Keywords: railway transport, cargo transportation, route formation, high-speed train, «AgroExpress».

УДК 33

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ COSYSMO-3.0, КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Д.Д. Поликарпочкина

*Новосибирский государственный технический университет,
г. Новосибирск, Россия*

Данная статья представляет обзор модели COSYSMO 3.0 - современного инструмента, используемого для прогнозирования стоимости и управления затратами в проектах разработки программного обеспечения. COSYSMO 3.0 является эволюционным шагом в развитии методологии оценки стоимости, объединяя в себе преимущества предыдущих версий и добавляя новые возможности для более точных и надежных прогнозов затрат. В данной статье будут рассмотрены основные аспекты COSYSMO 3.0, его ключевые характеристики и методологические основы.

Ключевые слова: COSYSMO 3.0, оценка стоимости, управление затратами, параметрическая модель, программное обеспечение, методология.

С развитием информационных технологий и зависимостью современного бизнеса от программного обеспечения, задача оценки стоимости разработки программных продуктов становится все более актуальной. Однако точное прогнозирование затрат в проектах IT-разработки остается сложной задачей, тре-

бующей специализированных методологий и инструментов. В этом контексте модель параметрической оценки стоимости COSYSMO 3.0 представляет собой значимый инструмент для достижения более точных и надежных прогнозов затрат.

Основные характеристики COSYSMO 3.0:

COSYSMO 3.0 (Constructive Systems Engineering Cost Model) является новейшей версией параметрической модели оценки стоимости, разработанной для учета разнообразных факторов, влияющих на проекты разработки ПО. Основные характеристики модели включают:

1. Учет множества параметров: COSYSMO 3.0 учитывает широкий спектр параметров, включая размер проекта, сложность, опытность команды, степень повторного использования компонентов, технологические ограничения и другие.

2. Использование исторических данных: Модель базируется на анализе исторических данных о предыдущих проектах, что позволяет учесть накопленный опыт и улучшить точность оценки.

3. Модульная структура: COSYSMO 3.0 разбивает проект на модули, что позволяет более точно учесть различные характеристики каждого модуля и внести корректировки в оценку.

4. Интеграция с современными методологиями: Модель легко интегрируется с популярными методологиями разработки, такими как Agile, Waterfall и другими, позволяя учесть особенности каждого подхода.

COSYSMO 3.0 основывается на принципах системного инжиниринга и управления проектами. Модель использует статистические методы для анализа и прогнозирования стоимости на основе исторических данных и параметров проекта. Важной особенностью COSYSMO 3.0 является способность адаптироваться к различным типам проектов, что позволяет использовать модель в широком спектре отраслей и задач разработки ПО.

COSYSMO 3.0 представляет собой мощный инструмент для оценки стоимости и управления затратами в проектах разработки программного обеспечения. Его преимущества включают учет множества параметров, использование исторических данных и модульную структуру, позволяющую учесть особенности каждого компонента проекта. Модель способствует более точным прогнозам затрат и повышению эффективности управления проектами разработки программного обеспечения. Начало формы

COSYSMO обеспечивает использование драйверов четырех типов: системные требования, системные интерфейсы, системные алгоритмы и сценарии работы (work scenarios). Формула показывает, что необходимо идентифицировать каждый драйвер в проекте, рассчитать его индивидуально скорректированный размер, а затем суммировать все индивидуально скорректированные размеры, чтобы получить общий скорректированный размер проекта. Изменение размера драйвера размера является результатом действия двух факторов: фактора «иссq» и фактора «PartialDevFactor».

Коэффициент «Uscq» - это исходный размер драйвера. Это зависит от типа и сложности привода: легкий, номинальный или сложный - и определяется набором стандартов, предложенных в COSYSMO3.0. Учитывая тип и сложность, определите исходный размер, посмотрев на значения в таблице 1. Термин «uscq» является сокращением от «эквивалентные номинальные требования», поскольку размер накопителя каждого типоразмера связан с номинальными системными требованиями.

В таблице 1 показано определение начального размера драйвера. Необработанный размер (uscq) драйвера определяется путем поиска его типа и сложности в этой таблице. «PartialDevFactor». COSYSMO3.0 определяет уровень зрелости артефактов DWR, что приводит к таблице 2. В качестве важного частного случая, если для драйвера такого размера нет драйвера DWR, он классифицируется как «новый», что приводит к 100 %-ному «PartialDevFactor».

Таблица 1 – Определение исходного размера драйвера

Тип размера драйвера	Легкий	Нормальный	Сложный
Системные требования	0,5	1,0	4,5
Системный интерфейс	1,9	4,0	9,0
Алгоритм системы	1,9	3,8	9,8
Оперативный сценарий	6,4	13,6	26,3

В таблице 2 показаны пять уровней зрелости DWR для повторно используемых артефактов (определенных как COSYSMO3.0), каждый уровень связан с «PartialDevFactor».

Таблица 2 – «PartialDevFactors» для DWR

Уровень активности ДВР:	Новый	Измененный дизайн	Проект реализован	Адаптирован для интеграции	Принято для интеграции	Интегрирован
DWR % для этого AL до конца	100,00%	83,00 %	70,13 %	56,88 %	37,82 %	17,50 %

«PartialDevFactor» зависит от хода жизненного цикла проекта. COSYSMO3.0 определяет уровень завершения артефактов DFR (таблица 3). Чем больше работы выполнено, тем выше значение «PartialDevFactor».

В таблице 3 «PartialDevFactors» DFR COSYSMO3.0 определяет уровень зрелости dfr проектов, которые создают артефакты для повторного использования. Более высокие «PartialDevFactors» связаны с тем фактом, что проект развивается дальше в жизненном цикле.

Таблица 3 – «PartialDevFactors» для DFR. COSYSMO 3.0

Уровень активност и DFR:	Концептуаль-но для повторного использо-вания	Н/ Д	Предназна-чен для по-вторного использо-вани я	Создан для повторного использо-вани я	Н/ Д	Утвер-ждено для по-вторного использо-вани я
DFR % от начала до этого AL	31,96 %		54,60 %	78,06 %		90,69 %

Факторы затрат COSYSMO3.0 разделены на пять групп (см. таблицу 4): понимание, сложность (трудоемкость), эффективность (для системы), персонал (в проектной команде) и окружающая среда (проект). По сравнению с COSYSMO1.0, в COSYSMO3.0 отсутствуют факторы затрат на документацию, функции процесса используются в качестве коэффициентов масштабирования, добавлены факторы затрат «разработка для повторного использования» и обновлены определения нескольких других факторов затрат.

Таблица 4 – Факторы затрат

	Имя драйвера	Элемент данных
1	2	3
Понимание	CONOPS и понимание требо-ваний	Субъективная оценка CONOPS и сис- темных требо-ваний
	Понимание архитектуры	Субъективная оценка архи-тектуры системы
	Сплоченность команды заин-тересованных сторон	Субъективная оценка всех заин-тересе- сованных сторон
Трудоемкость	Требования к уровню обслу-живания	Субъективная сложность вы-полнения ключевых парамет-ров производи- тельности
	Технологический риск	Зрелость, готовность и устаревание технологии
	Количество рекурсивных уровней в дизайне	Количество применимых уровней структурной декомпозиции работ
	Разработка для повторного использования	Разрабатывает ли этот проект арте- факты для последующе-го повторного использования
Оперативность	Разнообразие установок или платформ	Сайты, установки, операци- онная сре- да и разнообраз-ные платформы
	Сложность миграции	Влияние устаревшей систе-мы (если применимо)

1	2	3
Персонал	Возможность персонала или команды	Субъективная оценка интеллектуальных возможностей команды
	Опыт или преемственность персонала	Субъективная оценка согласованности персонала
Окружающая среда	Многосайтовая координация	Расположение заинтересованных сторон и координационные барьеры
	Инструментальная поддержка	Субъективная оценка инструментов SE

Каждый фактор затрат относится к атрибуту разрабатываемой системы или атрибуту проекта.

В настоящее время COSYSMO3.0 - это открытая модель, которую каждый может использовать для оценки эффективности ИТ-проектов. Стоимостные факторы помогают учесть конкретные обстоятельства каждого проекта и уточнить предварительные оценки.

Список использованных источников

1. Анализ методов автоматизации управления высокой точностью технологических процессов/ Бобыр М.В., Титов В.С., Беседин А.В.// Промышленные АСУ и контроллеры. – 2003. – № 7. – С. 29-32.

2. Принципы построения и функционирования трехмерных структурных типовых математических моделей/ Беседин А.В.// В сборнике: Материалы и упрочняющие технологии-99. VII Российская научно-техническая конференция. – 1999. – С. 134-137.

THE MAIN ASPECTS OF COSYSMO- 3.0, KEY CHARACTERISTICS AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS

D.D. Polikarpochkina

*Novosibirsk State Technical University,
Novosibirsk, Россия*

This article presents an overview of the COSYSMO 3.0 model, a modern tool used for cost forecasting and cost management in software development projects. COSYSMO 3.0 is an evolutionary step in the development of the cost estimation methodology, combining the advantages of previous versions and adding new fea-

tures for more accurate and reliable cost forecasts. This article will discuss the main aspects of COSYSMO 3.0, its key characteristics and methodological foundations.

Keywords: COSYSMO 3.0, cost estimation, cost management, parametric model, software, methodology.

УДК 164

СКЛАДСКАЯ ЛОГИСТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Е.П. Поляничко

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Складская логистика играет ключевую роль в эффективной цепочке поставок и обеспечении клиентов товарами вовремя. Для оптимизации процессов складской логистики и улучшения оперативности, предприятия всё чаще прибегают к использованию программного обеспечения.

Ключевые слова: автоматизация, складская логистика, программное обеспечение, эффективность, управление запасами, технологии, цепочка поставок.

Складская логистика – это неотъемлемая часть успешного управления цепочкой поставок. От правильного хранения товаров до их доставки в нужное место и вовремя зависит не только удовлетворение потребителей, но и финансовые показатели предприятия. В условиях постоянно меняющегося бизнес-окружения и растущих ожиданий клиентов, компании должны стремиться к оптимизации своей складской логистики. Одним из наиболее эффективных способов достижения этой цели является автоматизация складской логистики с использованием программного обеспечения (ПО). Преимущества автоматизации складской логистики с помощью программного обеспечения:

– Программное обеспечение для складской логистики позволяет более точно прогнозировать потребности в запасах и следить за их уровнем. Это позволяет снизить издержки на хранение и предотвратить нехватку товаров.

– Автоматизированные системы могут оптимизировать процесс пиктограммы, подборки и упаковки товаров, сокращая временные затраты и уменьшая вероятность ошибок.

– ПО для складской логистики помогает определить наиболее эффективное размещение товаров на складе, учитывая их характеристики и частоту движения.

– Автоматизированные системы позволяют в режиме реального времени отслеживать перемещение товаров по складу и внутри цепочки поставок, что упрощает контроль над всеми процессами.

– Программное обеспечение для складской логистики можно легко интегрировать с другими бизнес-системами, такими как учетные системы и системы управления заказами, что обеспечивает единый информационный поток.

Аспекты внедрения программного обеспечения для автоматизации складской логистики:

– Анализ потребностей: Перед внедрением ПО необходимо провести детальный анализ потребностей компании и определить, какие задачи и процессы требуют автоматизации.

– Выбор подходящего ПО: Существует множество программных решений для автоматизации складской логистики. Необходимо выбрать ту систему, которая наилучшим образом соответствует потребностям и бюджету компании.

– Внедрение и обучение: Внедрение программного обеспечения требует планирования и координации. Сотрудники должны быть обучены работе с новой системой.

– Мониторинг и анализ результатов: После внедрения ПО необходимо постоянно мониторить его эффективность и вносить коррективы при необходимости.

Автоматизация складской логистики с использованием программного обеспечения может стать конкурентным преимуществом для компании, позволяя ей улучшить качество обслуживания клиентов и снизить издержки. При правильно проведенном внедрении, такие системы способствуют оптимизации процессов и повышению эффективности всей цепочки поставок.

Практически ни одно предприятие не может обойтись без таких ключевых компонентов, как логистика и склад. Успешность компании во многом зависит от того, как эффективно функционируют её логистические и складские службы. Потеря нескольких коробок на складе или обнаружение этой проблемы только после истечения срока годности продукции может иметь серьезные последствия. В первом случае это приведет к потере фиксированных денежных средств, а во втором – может стоить клиента. В конкурентной бизнес-среде нельзя пренебрегать такими факторами. Наилучшим способом решения этих проблем является автоматизация склада и логистики на предприятии.

Современный подход к этому процессу включает в себя использование торгового оборудования с технологией штрихкодирования и специализированных программ для управления складом. Для успешной автоматизации складских операций необходимо внедрить следующее оборудование: сканеры штрихкодов и принтеры этикеток для более удобного и точного приема и учета товаров, а также терминалы сбора данных для оперативного поиска товаров и проведения инвентаризации.

На рынке программного обеспечения для складской логистики существует множество современных решений на базе платформы 1С, среди которых

предприятия могут выбрать наиболее подходящее для своих потребностей. Одной из наиболее востребованных программ является «1С: Управление Торговлей 8», которая обеспечивает оперативный учет продукции, детализацию расположения товаров на складах, контроль запасов и правильность списания товаров, а также управление резервированием и многое другое.

Кроме того, складскую автоматизацию можно осуществить с использованием технологии RFID (радиочастотной идентификации), которая имеет ряд преимуществ перед штрих-кодами. Системы RFID способны считывать метки, даже если они не находятся в прямой видимости, содержат больше информации, могут быть перезаписаны, их можно использовать для считывания информации с удаленных и движущихся объектов, и они имеют более долгий срок службы. Однако стоимость внедрения технологии RFID может быть высокой, что является её основным недостатком.

Сегодня автоматизация технологических процессов склада с использованием систем управления складом (Warehouse Management System, WMS) уже не является новым явлением ни на Западе, ни в России. Рынок WMS продолжает активно развиваться, и поставщики предоставляют решения для различных сфер бизнеса. Этот процесс активно затронул и российский рынок. Если несколько лет назад мало кто в России знал о системах управления складом, то сегодня сложно разобраться в разнообразии предложений от различных поставщиков таких решений. Диапазон решений для автоматизации складской деятельности на российском рынке широк и разнообразен, включая как российские системы, адаптированные для малых складов, такие как «CoreWMS» от компании «Аргус Софт» и «Vector» от компании BSE, так и западные системы, включая «RadioBeacon WMS» от Radio Beacon Inc., «AWACS» от Lambda Business Systems, «Distribution Center Solution» от Columbus IT Partner Russia, и «Exceed WMS 1000» от i2 СНГ.

Выбор подходящей системы управления складом зависит от специфики бизнеса, размеров склада и требований к автоматизации. Адаптируемые решения для небольших складов предоставляют удобные и более доступные варианты для предприятий с ограниченным бюджетом.

Важно подчеркнуть, что автоматизация складской логистики и использование специализированного программного обеспечения, такого как WMS или системы на платформе 1С, существенно повышают эффективность управления запасами, точность обработки заказов и обеспечивают более прозрачное управление всей цепочкой поставок.

Список использованных источников

1. Гукова О.Н. Организация предприятий сервиса. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для сред. проф. образования / О.Н. Гукова, А.М. Петрова. - Документ read. - Москва: ФОРУМ [и др.], 2019. - 383 с.: табл. - Библиогр.: с. 240-241. - Прил. - (Профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/read?id=368169>

2. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учеб. для экон. вузов по направлению подгот. «Экономика», специальности «Менеджмент» и др. экон. специальностям / А.В. Тебекин. - Документ Bookread2. - Москва: Дашков и К, 2018. - 355 с. - Библиогр.: с. 353-354. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php>

WAREHOUSE LOGISTICS IN THE DIGITAL AGE

E.P. Polyanichko

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

Warehouse logistics plays a key role in an efficient supply chain and providing customers with goods on time. To optimize warehouse logistics processes and improve efficiency, enterprises are increasingly resorting to the use of software.

Keywords: automation, warehouse logistics, software, efficiency, inventory management, technology, supply chain.

УДК 164

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАЧЕСТВА ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ

Е.П. Поляничко

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Логистические услуги играют важную роль в современной мировой экономике, обеспечивая эффективное управление потоками товаров и информации. Качество логистических услуг становится ключевым фактором конкурентоспособности компаний.

Ключевые слова: логистика, оценки, показатели, экономика, управление, финансы, потоки.

Логистика, как наука и практика управления потоками материальных и информационных ресурсов, стала неотъемлемой частью современного бизнеса. Качество логистических услуг, предоставляемых компаниями, оказывает значительное влияние на их успех и конкурентоспособность.

Качество логистических услуг определяется способностью компании обеспечивать доставку товаров и услуг в срок, с минимальными издержками и

максимальным уровнем удовлетворения клиентов. Это понятие включает в себя несколько аспектов:

– Надежность: Способность компании выполнять свои обязательства и доставлять товары без задержек или потерь. Надежные логистические услуги минимизируют риски для клиентов и позволяют им планировать свою деятельность более эффективно.

– Гибкость: Компании должны быть способными адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и потребностям клиентов. Гибкие логистические решения позволяют быстро реагировать на изменения в спросе и предложении.

– Эффективность: Качественные логистические услуги должны минимизировать издержки и оптимизировать процессы доставки. Это включает в себя эффективное использование ресурсов, таких как транспорт, склады и информационные системы.

Качество логистических услуг имеет несколько отличительных особенностей, которые делают его особенно важным в современной экономике:

– Интеграция: Логистическое качество часто зависит от сотрудничества множества организаций, включая производителей, поставщиков, транспортные компании и другие участники цепи поставок. Интеграция и согласование между ними играют решающую роль.

– Информационные технологии: Современные информационные системы и технологии играют важную роль в обеспечении качества логистических услуг. Они позволяют отслеживать товары, планировать маршруты и управлять запасами более эффективно.

– Сезонность и изменчивость: Некоторые отрасли, такие как розничная торговля и сельское хозяйство, подвержены сезонным изменениям в спросе. Качество логистических услуг должно быть способно адаптироваться к таким изменениям.

Согласно одной из классификаций, логистические услуги можно разделить на четыре основных типа:

– Транспортные услуги: Этот вид услуг является наиболее распространенным и часто ассоциируется с логистикой. Он включает в себя организацию перемещения различных материальных объектов. Основной задачей транспортной логистики является разработка оптимальных маршрутов для доставки товаров от отправителя к получателю с минимальными затратами и в кратчайшие сроки.

– Складские услуги: Складская логистика фокусируется на управлении складскими запасами, включая их приемку, размещение и хранение. Это позволяет эффективно использовать как материальные, так и трудовые ресурсы, оптимизируя процессы хранения и распределения товаров.

– Закупочные услуги: Закупочная логистика направлена на обеспечение производства необходимыми материалами. В этом контексте осуществляется сотрудничество с поставщиками, согласование цен, контроль качества и управ-

ление запасами. Важной частью этого вида логистики является прогнозирование потребностей в ресурсах и разработка стратегии их приобретения.

– Сбытовые услуги: Сбытовые логистические услуги ориентированы на своевременную доставку товаров с минимальными затратами. Основная цель - обеспечить, чтобы товары были доставлены клиентам в установленные сроки и с минимальными издержками.

Важно отметить, что все эти виды логистических услуг взаимосвязаны и составляют единую цепь поставок.

Однако одним из наиболее сложных аспектов в сфере сервисной логистики остается оценка качества предоставляемых услуг. Качество логистических услуг определяется степенью соответствия между ожиданиями клиентов и реальными характеристиками предоставленных услуг. Оценка этой соответствия зачастую остается субъективной [1].

Ниже приведены показатели качества логистических услуг, которые могут использоваться для оценки:

– Индекс выполнения заказов: Оценивает процент заказов, выполненных в установленные сроки. Близкое к 100 % значение указывает на высокое качество услуг.

– Сроки доставки: Измеряет время, требующееся для доставки товаров. Короткие сроки доставки обычно считаются показателем высокого качества логистики.

– Стоимость логистики: Оценивает издержки, связанные с логистическими процессами. Более низкие издержки могут свидетельствовать о более эффективных логистических операциях.

Таблица 1 – Классификация показателей качества логистических услуг

Группы показателей	Характеристика
1. Показатели качества логистического сервиса	Гибкость логистического сервиса Доступность логистического сервиса 1.3 Эффективность логистического сервиса 1.4. Ценность товаров и услуг
2. Показатели качества грузо- потока	Время поставок и интервал времени между поставками Количество несостоявшихся поставок Надёжность поставок и оказания услуг
3. Показатели качества логистических услуг	Безопасность предоставления логистических услуг Компетентность исполнителя логистических услуг Своевременность оказания логистических услуг Точность выполнения логистических операций по срокам Уровень рекламаций Сохранность доставки грузов Экономичность поставки
4. Показатели качества системы обслуживания	Время выполнения заказа в системе обслуживания Время задержки в оказании обслуживания
5. Показатели качества таможенных услуг со стороны участников ВЭД	Удовлетворенность работой сотрудников таможенных органов Удовлетворенность комфортностью получения услуги Удовлетворенность информированностью о получении услуг

Таким образом, важность указанных показателей отражает не только ожидания клиентов, но и особенности самой логистической деятельности. Расчетное значение каждого из этих показателей подчеркивает, что успешные логистические операции должны сочетать в себе не только быструю и точную доставку, но и обеспечивать высокий уровень безопасности и сохранности грузов.

Следует отметить, что в современном мире, где конкуренция между компаниями растет, и клиенты становятся более требовательными, обеспечение всех этих показателей становится ключевой задачей для успешных предприятий. Эффективное управление логистическими процессами и постоянное улучшение качества предоставляемых услуг позволяют компаниям оставаться конкурентоспособными и удовлетворять потребности клиентов, что, в свою очередь, способствует росту и процветанию бизнеса.

Список использованных источников

1. Система управления – [Электронный ресурс]– [Режим доступа] – <http://www.arena-wms.ru/>
2. Системы автоматизации управления – [Электронный ресурс]– [Режим доступа] – <http://www.scancode.ru/catalog/32/>

THE ECONOMIC ROLE OF THE QUALITY OF LOGISTICS SERVICES IN MODERN BUSINESS

E.P. Polyanichko

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

Logistics services play an important role in the modern world economy, providing effective management of the flows of goods and information. The quality of logistics services is becoming a key factor in the competitiveness of companies.

Keywords: logistics, estimates, indicators, economics, management, finance, flows.

УДК 351.85

УПРАВЛЕНИЕ СФЕРОЙ КУЛЬТУРЫ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ОЦЕНКА, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

С.В. Породина, К.А. Дяченко

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
г. Нижний Новгород, Россия*

Развитие сферы культуры в стране и регионах во многом определяется грамотной государственной политикой и эффективными управленческими ре-

шениями, принимаемыми в данной области. В статье представлен краткий анализ управления учреждениями культуры Нижегородской области в 2018-2022 гг., определены основные проблемы, препятствующие их поступательному развитию, а также разработан ряд предложений по совершенствованию управления сферой культуры.

Ключевые слова: сфера культуры, культурно-просветительские учреждения, совершенствование управления, инновационные методы управления, Нижегородская область.

Культура – это материальное и духовное наследие, которое помогает в развитии, как отдельного индивида, так и общества в целом. Актуальность исследования вопросов управления учреждениями культуры обусловлена тем, что их деятельность направлена на общественное воспитание, продвижение знаний через культурно-досуговые мероприятия, а значит, укрепление целостности региона и страны, обеспечение стабильности общества.

Многогранность, уникальность, многонациональность российских регионов, включая Нижегородскую область, требует пристального внимания со стороны государственных органов власти региона к сфере культуры с учетом разнообразных конфигураций локальных культурных пространств.

Нижегородская область обладает значительным культурным потенциалом. За последние 5 лет в регионе было проведено множество масштабных мероприятий, которые способствовали развитию общего уровня инвестиционной привлекательности, маркетингового имиджа, и социально-экономического положения многих сфер жизнедеятельности общества, в особенности, в части культуры и туризма. К наиболее крупным мероприятиям с начала 2018 года можно отнести: Чемпионат мира ФИФА-2018, присвоение городу Нижнему Новгороду статуса новогодней столицы в 2022 году, молодежной столицы – в 2023 году и культурной столицы – в 2024 году и, конечно, празднование 800-летия г. Нижнего Новгорода.

Несмотря на то, что вышеуказанные мероприятия были сосредоточены исключительно в административном центре региона, со стороны как жителей внутри области, так и вне ее границ был получен положительный эффект в виде повышения общего интереса не только к Нижнему Новгороду, но и к другим муниципальным образованиям региона, в том числе в области культуры.

Нижегородская область исторически является одним из важнейших культурных центров России и обладает значительными возможностями, которые необходимы для реализации культурной политики региона. На данный момент сеть учреждений культуры Нижегородской области состоит из 2 385 государственных и муниципальных учреждений культуры [3].

На территории области находятся 13 государственных и муниципальных театров, 64 музея, Государственная академическая филармония им. М. Ростроповича и Нижегородский государственный выставочный комплекс. Ряд творческих коллективов культурных учреждений Нижегородской области получил высокие оценки своей деятельности.

В регионе функционирует сеть образовательных организаций сферы культуры и искусства – 121 школ искусств, 7 училищ (колледжей), 1 ВУЗ – Нижегородская государственная консерватория им. М.И. Глинки. Область представлена 994 общедоступными библиотеками, охват населения библиотечным обслуживанием превышает среднероссийский (35,1 %). В регионе также имеется 978 клубных заведений, посещаемость которых неуклонно растет.

Общее число организаций культурно-досугового типа, расположенных на территории Нижегородской области, в 2022 году снизилось по сравнению с 2021 годом на 0,21 % (2 организации) [2].

Таблица 1 – Число организаций культурно-досугового типа в 2018-2022 гг.

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Число организации культурно-досугового типа, в том числе:	985	985	972	970	968
в городах и поселках городского типа	138	134	135	138	138
в сельской местности	847	851	837	832	830

Доступ населения к культурным ценностям обеспечивается в основном сетью городских муниципальных учреждений культуры и образовательных учреждений в области культуры. Учреждения осуществляют свою деятельность более чем в 150 объектах.

Для того, чтобы оценить, насколько эффективна система управления культурно-просветительскими учреждениями культуры, обратимся также к показателям количества мероприятий, проводимых в сфере культуры, и количества посетителей культурно-досуговых учреждений региона (табл.2, 3).

Таблица 2 – Мероприятия, проводимые в сфере культуры, в 2018-2022 гг.

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Количество мероприятий, проведенных в сфере культуры	1123	1862	2400	2468	2343
в городах и поселках городского типа	769	1389	1896	1932	1874
в сельской местности	354	473	504	536	469

Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод о том, что количество мероприятий в сфере культуры на данный момент имеет тенденцию к снижению.

Таблица 3 – Количество посетителей культурно-досуговых учреждений региона (млн. человек)

	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Количество посетителей культурно-досуговых учреждений региона	3,7	4,133	4,8	5,3	6,2

Количество посетителей культурно-досуговых учреждений с 2018 по 2022 годы возросло. Статистика посещаемости всех учреждений культуры в 2022 году составила более 41,7 млн. человек и превысила плановый показатель на 12 %. Также в 2022 году в регионе было отремонтировано 83 объекта культуры, 23 из них – в рамках национального проекта «Культура». Общая сумма финансирования составила более 572 млн рублей, в том числе свыше 238 млн. рублей было направлено из федерального бюджета.

Хорошие показатели развития сферы культуры в регионе в последние годы – это результат слаженной работы Министерства культуры Нижегородской области и сотрудников отделов культуры муниципальных образований (Лысковского, Гагинского, Пильнинского, Володарского, Балахнинского, Сеченовского м.о., г.о.г. Выкса, г.о. Сокольский, г.о.г. Дзержинск, г.о. Навашинский, г.о.г. Чкаловск, г.о.г. Бор, г.о. Семеновский и др.) [3].

Тем не менее, в области можно выделить следующие основные барьеры развития сферы культуры:

1. Кадровая проблема: низкая обеспеченность квалифицированными кадрами, отсутствие системы постоянного профессионального развития, неэффективная система образования в сфере культуры, относительно низкая престижность культурных учреждений как мест работы.

2. Проблема недостаточного количества пространств и событий, экспозиционных площадок для реализации современных идей и проектов, объединяющих поколения, особенно в муниципальных образованиях, несоответствие культурных учреждений региона предпочтениям молодежи.

3. Проблема недостаточного использования инновационных технологий и методов культурного менеджмента в музейном и выставочном деле, новых подходов в представлении информации посетителям.

4. Устаревание материально-технической базы учреждений культуры в настоящее время является достаточно серьезной проблемой, так как основные фонды отрасли культуры значительно истощены [1].

Для решения проблем может быть предложен следующий комплекс мер:

- разработка программы по духовно-нравственному воспитанию и гармоничному развитию личности;
- поддержка молодежных проектов и инициатив в сфере культуры, содействие в их реализации;
- предоставление гарантий для студентов по дальнейшему трудоустройству;

- материальная поддержка молодых специалистов (предоставление служебного жилья, снижение ипотечных ставок);
- совершенствование материально-технической оснащенности учреждений культуры и творческих коллективов путём реализации федеральных, региональных и муниципальных программ развития культуры;
- активизация деятельности учреждений культуры по привлечению внебюджетных источников финансирования (участие в различных программах);
- выявление реальных потребностей населения в организации культурных мероприятий;
- увеличение количества культурных мероприятий (фестивали истории и культуры, викторины, квесты, мастер-классы) в форматах, интересных молодому поколению.

Список использованных источников

1. Постановление Правительства Нижегородской области от 30 мая 2014 года № 299 «Об утверждении государственной программы «Развитие культуры и туризма Нижегородской области» // ИПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>;
2. Нижегородская область в цифрах 2022: краткий статистический сборник // Нижегородстат. Нижний Новгород, 2022. 288 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://nizhstat.gks.ru/publication_collection/document/29431;
3. Министерство культуры Нижегородской области: официальный сайт. – Нижний Новгород. – URL: <https://minkult.nobl.ru>.

MANAGEMENT OF THE SPHERE OF CULTURE IN THE NIZHNY NOVGOROD REGION: ASSESSMENT, PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

S.V. Porodina, K.A. Dyachenko

*Lobachevsky state university of Nizhny Novgorod,
Nizhny Novgorod, Russia*

The development of the cultural sphere in the country and regions is largely determined by competent state policy and effective management decisions taken in this area. The article provides a comprehensive analysis of the management of cultural institutions of the Nizhny Novgorod region in 2018-2022, identifies the main problems hindering their progressive development, and also developed a number of proposals to improve the management of the cultural sphere.

Keywords: sphere of culture, cultural and educational institutions, management improvement, innovative management methods, Nizhny Novgorod region.

ВЛИЯНИЕ ИМИДЖА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЛОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В.В. Працко, М.А. Кубарь

*Донской государственной аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В статье рассматривается определение понятия «имидж», его основные компоненты и роль в деловой коммуникации. Выделяются факторы, влияющие на эффективность делового общения.

Ключевые слова: коммуникация, деловые партнеры, имидж, стиль общения, навыки, взаимодействие.

Несмотря на использование и внедрение передовых информационных технологий во всех сферах нашей жизни, на эффективность управления в современном обществе влияют в первую очередь навыки делового общения. Коммуникативные навыки необходимы специалистам различных сфер и профессий. Нередко, именно навыки делового общения обеспечивают успешную деятельность компании.

Под деловым общением понимается коммуникация деловых партнеров, главной целью которой является достижение общих или индивидуальных целей партнеров. Такое общение может происходить как в рамках одной организации, так и между двумя и более организациями.

На эффективность делового взаимодействия влияют в той или иной степени несколько факторов:

- владение деловых партнеров информацией, материалами по теме делового общения;
- четкое представление деловых партнеров о цели их общения;
- точность, ясность и понятность высказываний, логическая структура излагаемого;
- владение навыками ораторского искусства, умение убеждать;
- использование методов психологического воздействия на собеседника;
- контроль над ситуацией.

Одним из методов психологического воздействия на собеседника является внешний вид делового человека, тактика общения, стиль поведения. Всё это формирует имидж делового человека. Считается, что мнение собеседника о нас складывается в первые пять секунд диалога, поэтому очень важно с самого начала расположить его к себе. Существует множество трактовок понятия «имидж». Основные из них приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Определения понятия «имидж»

Толковый словарь Ожегова	Имидж - муж. (книжн.). Представление о чьём-н. внутреннем облике, образе.
В психологии	Имидж - сложившийся в массовом сознании и имеющий характер стереотипа эмоционально окрашенный образ кого-либо или чего-либо; имидж отражает социальные ожидания определенной группы.
В переводе с английского	1) образ, изображение, отражение (в зеркале); 2) изваяние, статуя (святого), идол; 3) сходство, схожесть, подобие, копия; 4) метафора, образ, риторическая фигура; 5) воплощение, олицетворение».
В википедии	Имидж - совокупность представлений, сложившихся в общественном мнении о том, как должен вести себя человек в соответствии со своим статусом.

Таким образом, понятие имиджа делового человека понимается как некий образ личности, его внешний вид и характер, который так или иначе оказывает влияние на деловых партнеров. Имидж человека складывается из нескольких компонентов:

- внешний вид;
- стиль общения.

Внешний вид. Роль внешнего вида в коммуникации между людьми выделяли ещё наши предки. Старая русская пословица гласит: «Встречаю по одежке, провожают по уму». То есть первое впечатление о человеке складывается исходя из того, как он выглядит. Если это впечатление было положительным, то и вся последующая беседа будет проходить в положительном ключе и располагать к себе деловых партнеров. Деловое общение предполагает в определенной степени консервативный и строгий внешний вид. Это может быть деловой костюм, строгая юбка-карандаш, правильно подобранный галстук. Стоит также уделить внимание выбору аксессуаров: часы, очки, минималистичные портфель или сумка. К составляющим имиджа можно также отнести неброский макияж, легкий парфюм, для женщин укладка, для мужчин стрижка и опрятно уложенные волосы. Часто в крупных компаниях внедряется корпоративный дресс-код, что способствует укреплению дисциплины и сплоченности в коллективе. Все эти составляющие внешнего вида способствуют эффективному деловому общению и расположению партнера к себе и, как следствие, достижение целей делового общения.

Стиль общения. Часто при выстраивании деловых отношений между партнерами используют различные психологические приёмы, с помощью которых можно расположить к себе собеседника. К таким приёмам можно отнести язык тела, то есть невербальная коммуникация. Для того, чтобы добиться расположения партнера психологи рекомендуют чаще смотреть в глаза собеседни-

ку, выражать заинтересованность беседой, не подпирать рукой подбородок, применять активную жестикуляцию, не скрещивать руки, чтобы не показаться закрытым. Также не стоит стесняться высказывать свои мысли, задавать уточняющие вопросы собеседнику. Для того, чтобы достичь успеха в деловом общении необходимо выбрать максимально подходящую к ситуации и собеседнику стратегию общения и поведения.

Когда дело касается стиля общения, нужно также учитывать личные качества человека, его темперамент. Человек, обладающий коммуникативными навыками, с легкостью найдет подход к любому деловому партнеру.

Таким образом, можно сделать вывод, что имидж напрямую влияет на эффективность делового взаимодействия. Важно помнить, что чем приятнее человеку общаться с вами, тем успешнее пройдут переговоры. Эффективность делового общения в современном обществе помогает развивать деловые связи, способствует сотрудничеству и достижению лучших результатов в своей деятельности.

Список использованных источников

1. Основные подходы к интерпретации имиджа. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-podhody-k-interpretatsii-ponyatiya-imidzh-tipologii-imidzha?ysclid=lnh7rxazha698877067> (дата обращения: 03.10.2023).

2. Блинова Н.М. Научные подходы к пониманию имиджа / Психология, социология и педагогика. – Режим доступа: <https://psychology.snauka.ru/2014/03/2887> (дата обращения: 08.10.2023).

3. Англо-русский словарь общей лексики «Lingvo Universal». Англо-русский словарь общей лексики. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/image/перевод/#lingvo> (дата обращения: 03.10.2023).

4. Имидж. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D0%B6> (дата обращения: 03.10.2023).

THE INFLUENCE OF IMAGE ON THE EFFECTIVENESS OF BUSINESS INTERACTION

V.V. Pratsko, M.A. Kubar

*Don state agrarian university,
p. Persianovsky, Russia*

The article discusses the definition of the concept of "image", its main components and role in business communication. The factors influencing the effectiveness of business communication are highlighted.

Keywords: communication, business partners, image, communication style, skills, interaction.

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ОКТЯБРЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

Е.А. Проскурякова

*Петербургский государственный университет
путей сообщения Императора Александра I,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Статья посвящена вопросам инвестиционной деятельности на железнодорожном транспорте. Рассмотрены механизмы повышения эффективности инвестиционной программы ОАО «РЖД». Выполнен анализ инвестиционной программы Октябрьской железной дороги на 2021 год.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная программа, железнодорожный транспорт, Октябрьская железная дорога.

Развитие и обновление основных фондов железнодорожного транспорта - необходимое условие сбалансированного экономического развития страны, формирования внутренней производственной базы, реализации промышленного потенциала, обеспечения целостности и безопасности государства. Реализация инвестиционной программы - один из способов достижения стратегических целей и задач ОАО «РЖД».

Приоритет инвестиционной программы ОАО «РЖД» на 2021-2023 гг. - выполнение целевых задач, предусмотренных Комплексным планом расширения и модернизации магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, а также Указа Президента Российской Федерации В.В. Путина от 7 мая 2018 года № 204, предполагающих существенные позитивные изменения железнодорожной инфраструктуры в масштабах всей страны. В соответствии с Регламентом повышения инвестиционной и операционной эффективности и сокращения расходов ОАО «РЖД» инвестиционный процесс в компании осуществляется с использованием механизмов повышения инвестиционной эффективности, в том числе предполагающих [4]:

- соблюдение всех регламентированных этапов формирования и реализации инвестиционной программы;
- увязку инвестиционной программы с плановыми и стратегическими параметрами;
- применение механизмов оптимизации инвестиционных проектов, включая независимый технологический и ценовой аудит, оптимальное использование инновационных разработок и технологий, ценового регулирования и применения, типовых технических решений, а также учет результатов независимого аудита издержек ОАО «РЖД» (в случае его проведения);

– мониторинг реализации инвестиционных проектов в целях оперативного реагирования на возможные риски.

В соответствии с Регламентом «Формирования и реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД», утвержденным распоряжением от 29 августа 2019 г. № 1885р, под инвестиционной программой ОАО «РЖД» понимается совокупность инвестиционных проектов, принятых к реализации на текущий год, трехлетнюю перспективу или иной определенный временной период [2]. В свою очередь, инвестиционный проект ОАО «РЖД» представляет собой технологически и экономически обоснованный комплекс действий по формированию (модернизации) активов, выполнение которых направлено на решение инвестиционных задач.

Одним из важнейших и обязательных мероприятий, которое реализуется в рамках ОАО «РЖД», является ежегодное формирование инвестиционной программы. При ее формировании в обязательном порядке должны быть учтены следующие показатели: обеспечение устойчивости перевозочного процесса; включение в инвестиционную программу максимально эффективных проектов с точки зрения коммерческой и бюджетной эффективности; минимизация нагрузки на федеральный бюджет в части финансирования инвестиционных проектов.

Все инвестиционные проекты на Октябрьской железной дороге подвергаются предварительным расчетам эффективности проектов. При этом особое значение придается оценке показателей экономической эффективности проектов [1, 3]. На Октябрьской железной дороге ежегодно утверждается инвестиционная программа на годовой период. Структура такой инвестиционной программы включает в себя следующие основные разделы: выполнение поручений Президента и Правительства РФ; обеспечение безопасности; снятие инфраструктурных ограничений; повышение транспортной доступности для населения страны; обновление подвижного состава; прочие проекты.

В пределах первого раздела «Проекты, связанные с выполнением поручений Президента и Правительства РФ» происходит реализация комплексных инфраструктурных проектов, имеющее весомое значение для государства. В качестве источников финансирования таких проектов выступают не только средства ОАО «РЖД», но и бюджетные средства (федерального бюджета и бюджета субъекта РФ). Такие проекты характеризуются высокой бюджетной и социальной эффективностью, стратегической значимостью для развития экономики и поддержания безопасности страны в целом. В соответствии с инвестиционной программой Октябрьской железной дороги на 2021 год к проектам первого раздела относятся: развитие Центрального транспортного узла; развитие и обновление железнодорожной инфраструктуры на подходах к портам Северо-Западного бассейна; развитие железнодорожного узла транспортной системы Санкт-Петербурга.

В рамках второго раздела «Обеспечение безопасности» выполняется реализация проектов, которые напрямую связаны с обеспечением безопасности

перевозочного процесса. Реализация данных проектов направлена на обеспечение безопасности жизнедеятельности, а также на обеспечение технологической устойчивости производственного процесса, повышение безопасности движения и поддержание существующей пропускной способности. В соответствии с инвестиционной программой Октябрьской железной дороги на 2021 год к проектам второго раздела относится приведение инфраструктуры к нормативным требованиям. В данный проект входят такие мероприятия, как транспортная безопасность, транспортная безопасность инфраструктурных проектов, объекты гражданской обороны, обеспечение экологической безопасности, пожарная безопасность, предупреждение травматизма граждан на объектах инфраструктуры и повышение безопасности движения.

В рамках третьего раздела «Снятие инфраструктурных ограничений» железной дорогой осуществляется строительство вторых путей, удлинение станционных путей, развитие железнодорожных узлов и пограничных станций, развитие сортировочных станций, строительство и реконструкция искусственных сооружений, реконструкция железнодорожного пути.

В рамках четвертого раздела «Повышение транспортной доступности для населения страны» Октябрьская железная дорога реализует проекты по обновлению основных фондов пассажирского хозяйства (пригородного и дальнего следования).

В рамках пятого раздела «Обновление подвижного состава» железная дорога реализует программы обновления парка тягового и мотор-вагонного подвижного состава.

К «Прочим проектам» относятся проекты, связанные с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, взносом в уставный капитал других обществ. Также реализация инвестиций направлена на развитие материально технической базы объектов социальной инфраструктуры, приведение их в соответствие с существующими санитарными нормами и требованиями.

Проведенный анализ инвестиционной программы Октябрьской железной дороги позволяет сделать следующие выводы: 1) инвестиционная программа включает в себя проекты, приоритетные для развития ОАО «РЖД», имеющие важное значение для экономики РФ, а также представляющие интерес для частных инвесторов; 2) инвестиционные проекты программы разделены на шесть групп: выполнение поручений Президента и Правительства РФ; обеспечение безопасности; снятие инфраструктурных ограничений; повышение транспортной доступности для населения страны; обновление подвижного состава; прочие проекты; 3) финансирование проектов, значимых для развития экономики РФ, но не эффективных для ОАО «РЖД», осуществляется за счет бюджетных средств; 4) приоритетное значение имеют инфраструктурные проекты; 5) инвестиционные проекты носят преимущественно долгосрочный характер со сроком окупаемости 10-20 лет.

Список использованных источников

1. Артимович В.М., Зайцева И.А. Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта. - СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. – 152 с.
2. Годовой отчет / ОАО «РЖД», 2019. – 525 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://rzd.ru/static/public/rzd?STRUCTURE_ID=5127.
3. Зайцева И.А., Конькова А.Ф. Оценка экономической эффективности проекта организации контрейлерных перевозок транспортной компанией // Управление проектами в новых реалиях. Сборник научных статей международной научно-практической конференции. Под редакцией Н.А. Журавлевой. – СПб.: ПГУПС, 2020. – С. 47-55.
4. Об утверждении документов, регламентирующих формирование и реализацию инвестиционной программы ОАО «РЖД». Распоряжение ОАО «РЖД» от 1 июля 2015 г. № 1622р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/71460130>.

ANALYSIS OF THE INVESTMENT PROGRAM OF THE OCTOBER RAILWAY

E.A. Proskuryakova

*Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University,
Saint-Petersburg, Russia*

The article is devoted to issues of investment activity in railway transport. Mechanisms for increasing the efficiency of the investment program of JSC Russian Railways are considered. An analysis of the investment program of the Oktyabrskaya Railway for 2021 was carried out.

Keywords: investments, investment program, railway transport, Oktyabrskaya Railway.

УДК 316

САМОМЕНЕДЖМЕНТ СПЕЦИАЛИСТОВ И УПРАВЛЕНЦЕВ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ РОССИИ

Н.К. Разживин, Р.Р. Бадртдинова

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В статье описывается суть понятия "самоменеджмент" и его развитие в России. Подчеркивается важность эффективного использования времени - са-

мого ценного ресурса для современных лидеров. Приводятся приемы и советы по управлению временем, которые помогут достичь наилучших результатов, рассматриваются сферы деятельности российских менеджеров и их способность делегировать полномочия. Отмечается, что многие российские менеджеры терпят потери времени из-за некоторых нежелательных практик. Упоминается также развитие самоуправления в других странах и действия, предпринимаемые многими менеджерами.

Ключевые слова: самоменеджмент, делегирование, менеджеры, самоуправление, карьера, адаптация.

Самоуправление – относительно новая концепция в науке управления. Ее определение и область применения постоянно меняются, и на данный момент они остаются неоднозначными. Эта концепция управления пришла из развитых стран Запада, где она изначально была определена как "самоуправляемый менеджмент". Изначально она связывалась только с технологиями тайм-менеджмента. Научное изучение самоуправления началось в 90-е годы. В одной из первых публикаций на эту тему появилась попытка ввести самоуправление в дискуссию. Впоследствии термин "самоуправление" был внедрен в научный контекст.

Интерес к данному вопросу не случаен. Эффективность каждого лидера определяется не только материальными и экономическими параметрами, но и тем, как он распределяет свое самое ценное имущество – время. Важно осознанно и регулярно применять свое время для осуществления своих целей.

Способность сотрудничать с людьми – это управление, способность сотрудничать со временем – самоуправление. И эффективность последнего определяет успешность первого. Самодисциплина относится к последовательному и эффективному применению проверенных способов работы на ежедневной основе, с целью рационального и осознанного использования своего времени [1].

Среди десятков предложенных рекомендаций менеджеры должны отобрать только те, что идеально им подходят, и заставить их функционировать на себя. Овладеть искусством управления временем – задача не для малодушного человека. Власть над временем приобретается только через постоянную борьбу с «растратчиками времени». К сожалению, многие менеджеры, управляя своими подчиненными, проявляют мало личной организованности и не знают, как рационально использовать рабочее время. И это показывает, что менеджеры недостаточно используют возможности для саморазвития, которые может предоставить им самоуправление [2]. Для самоуправления очень важно понимать, куда сотрудник хочет идти, а куда он не хочет идти. Одно из правил самоменеджмента гласит: «Случайные успехи прекрасны, но не гарантированы. Запланированные успехи лучше, потому что ими управляют и они случаются чаще». Лидерам рекомендуется ставить краткосрочные цели, которые согласу-

ются с достижением долгосрочной цели. Если есть осознанная цель, то все силы будут направлены на ее реализацию.

Исследования показывают, что самоуправление с использованием современных подходов и методов позволяет не только овладеть искусством управления, но и способствовать овладению основами теории [3]. Применяя основы самоменеджмента, лидер может не только добиться прогресса в достижении жизненных целей, но и получать больше удовольствия от каждой минуты жизни. И, следовательно, добиться большего успеха в своей профессиональной карьере и личной жизни, добиваясь этого меньшими усилиями. Современные российские авторы, публикующие пособия и методички по самоуправлению, рекомендуют чередовать работу и отдых. Поскольку многие российские менеджеры не знают, как это сделать, это вредно для их здоровья. Человек не всегда может правильно отреагировать на возникающие проблемы и найти правильный выход из ситуации, поэтому часто люди перекладывают свою вину на других или на обстоятельства. В настоящее время российские менеджеры предоставляют работу своим подчиненным, но заинтересованность сотрудников в выполнении задания менеджеров не интересует. Теперь сотрудники должны быть предприимчивыми, гибкими и быстро реагирующими, а самомотивация становится главным инструментом успеха [4]. Существует множество мотивов для осуществления той или иной деятельности, мотивация и стимулирование – это разные понятия. Существует много различных теорий мотивации, и только изучив их, менеджер использует необходимые средства мотивации. Если говорить об ответственности – важной составляющей российского самоуправления, то можно отметить, что при участии в управлении человек пытается занять более высокий пост и предложить что-то новое, но не желая брать за это ответственность. В целом, российское самоуправление нуждается в развитии, мотивации, определении четких жизненных и рабочих целей, которые играют важную роль в обеспечении качества работы. Вам нужно научиться самомотивации и постановке целей в своей работе. Важную роль должна играть профессиональная самореализация. Но из-за того, что достаточно большое количество россиян не стремится найти работу, которая была бы им по душе, часто не имеет средств на ее поиск, самореализация не является одной из главных ценностей. Редкостью для российского работника является удовлетворенность работой, как моральная, так и материальная. В российской практике самоуправления следует отметить плохую структурированность работы в группе. Часто руководитель не обладает навыками эффективного распределения обязанностей между сотрудниками, часто он не считает, что необходимо тратить время на делегирование полномочий и рабочих функций людям. Руководитель дает задание всей группе сотрудников без распределения, что может привести к конфликтам внутри коллектива.

В целом, российским самоуправлением требуется дальнейшее развитие и стимуляция, а также установление четких жизненных и профессиональных це-

лей, которые играют важную роль в обеспечении качественного выполнения работы. Важным аспектом является профессиональная самореализация. Однако, проблемой является то, что многие россияне не стремятся найти работу, которая бы им по-настоящему подходила, и часто им не хватает средств для ее поиска. В результате самореализация не является одной из основных ценностей. Для российских работников редкостью является удовлетворенность работой, как с моральной, так и с материальной точки зрения.

В отличие от этого, на Западе люди, выходя из рабочей среды, оставляют за дверью организации все свои рабочие проблемы. Российским менеджерам стоит взять на вооружение такой подход, разделяя домашние и рабочие проблемы и решая их соответствующим образом.

Список использованных источников

1. Махиянова А.В. Социальный портрет сельского жителя: методика построения и основные характеристики. Монография. Казань, 2015. – 115 с.
2. Махиянова А.В. Методика диагностики дисбаланса интернализации как механизма социализации на макроуровне // Вестник Бурятского государственного университета. 2013. № 6. С. 62-68.
3. Махиянова А.В. Социализация личности в современных условиях. Монография: Казанский гос. энергетический ун-т. Казань, 2011. – 260 с.
4. Махиянова А.В. Возрастная специфика социализации личности в современных условиях (на материалах Республики Татарстан) // Вестник Бурятского государственного университета. 2012. № 6. С. 125-131.

SELF-MANAGEMENT OF SPECIALISTS AND MANAGERS IN THE ECONOMIC SYSTEMS OF RUSSIA

N.K. Razzhivin, R.R. Badrtdinova

The article describes the essence of the concept of "self-management" and its development in Russia. The importance of efficient use of time, the most valuable resource for modern leaders, is emphasized. The techniques and tips on time management that will help achieve the best results are given, the spheres of activity of Russian managers and their ability to delegate authority are considered. It is noted that many Russian managers suffer time losses due to some undesirable practices. The development of self-government in other countries and the actions taken by many managers are also mentioned.

Keywords: self-management, delegation, managers, self-management, career, adaptation.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Д.С. Распотнюк

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

Анализируются изменения в законодательстве, направленные на повышение стандартов безопасности и эффективности контроля в данной сфере. Исследование помогает понять актуальные требования и их влияние на предприятия и организации, занимающиеся пожарной безопасностью.

Ключевые слова: изменения, нормативные правовые документы, лицензирование, пожарная безопасность, требования.

Для регулирования деятельности, связанной с пожарной безопасностью, в каждой стране существуют нормативные правовые документы, определяющие порядок лицензирования данной деятельности. Одним из ключевых изменений является учет новых технологий, таких как автоматические системы пожаротушения, системы мониторинга и управления, а также различные инновации в области огнезащитных материалов. Требования к лицензированию предприятий, работающих с такими технологиями, должны соответствовать современным стандартам безопасности.

Обучение специалистов должно соответствовать международным стандартам и включать в себя как теоретическую, так и практическую подготовку. Это позволяет повысить профессионализм и компетентность работников в области пожарной безопасности.

С целью обеспечения более эффективного контроля и мониторинга соблюдения требований по пожарной безопасности, многие страны вносят изменения в лицензирование. Внедрение современных систем мониторинга и контроля, а также ужесточение наказаний за нарушение нормативов, способствует снижению рисков возникновения пожаров и аварийных ситуаций.

Многие страны стремятся гармонизировать свои нормативные правовые документы с международными стандартами по пожарной безопасности. Это позволяет облегчить международное сотрудничество и обмен опытом в этой области. Гармонизация также способствует повышению уровня безопасности в мировом масштабе.

Важным изменением в требованиях к лицензированию в области пожарной безопасности является учет специфики различных отраслей. Например, требования к безопасности в промышленности могут существенно отличаться

от требований к объектам общественного пользования. Это требует разработки индивидуальных подходов к лицензированию в зависимости от отрасли.

Внесение своевременных изменений в законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, а также в нормативные документы, которые регулируют процедуру лицензирования деятельности в сфере пожарной безопасности, имеет важное значение для обеспечения возможности успешного осуществления данной деятельности юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в современных условиях.

Главное изменение в 2015 году касалось размеров государственной пошлины, связанной с процессом лицензирования в данной области. Согласно новой редакции части 92 статьи 333.33 Налогового кодекса Российской Федерации, установлены новые ставки государственной пошлины:

– Предоставление лицензии – 7500 рублей.

Переоформление документа, подтверждающего наличие лицензии, и (или) приложения к такому документу в связи с внесением дополнений в сведения об адресах мест осуществления лицензируемого вида деятельности, о выполняемых работах и об оказываемых услугах в составе лицензируемого вида деятельности, в том числе о реализуемых образовательных программах – 3500 рублей.

– Переоформление документа, подтверждающего наличие лицензии, и (или) приложения к такому документу в других случаях – 750 рублей.

– Предоставление (выдача) дубликата лицензии – 750 рублей.

Другим важным изменением стало исключение деятельности по тушению лесных пожаров из перечня лицензируемых видов деятельности и перераспределение компетенции по лицензированию. Ранее, в соответствии с федеральными органами исполнительной власти, лицензирование данной деятельности осуществлялось подразделением "МЧС России, Рослесхоз". Однако, с внесением указанных изменений, данное подразделение утратило силу, и "МЧС России" было установлено в качестве органа, осуществляющего лицензирование.

Важно отметить, что исключение деятельности по тушению лесных пожаров из числа лицензируемых видов деятельности было предложено Минприроды России, и это решение было обусловлено наличием уже слаженной системы по предотвращению лесных пожаров и охране лесов. Эта система включала в себя организации, специализированные на тушении лесных пожаров, а также лесопожарный мониторинг. Таким образом, считалось, что перераспределение ответственности по лицензированию данной сферы более соответствует текущим потребностям и структуре управления в этой области.

На основе анализа практической деятельности МЧС России в процессе предоставления государственной услуги по лицензированию видов деятельности в области пожарной безопасности, были внесены изменения, касающиеся лицензионных требований. Эти изменения направлены на улучшение и оптимизацию процедур лицензирования. В частности, были внесены следующие изменения:

– В Положении о лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры, слова "пожарной техники" были заменены словами "пожарной техники (первичных и мобильных средств пожаротушения)".

– В Положении о лицензировании деятельности по монтажу, техобслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, были внесены следующие изменения:

1. Слова "по адресу места выполнения работ и оказания услуг" были заменены словами "по адресу места осуществления лицензируемого вида деятельности, не указанному в лицензии".

2. Добавлены требования о наличии технического образования и об обязательном повышении квалификации.

Эти изменения были разработаны в соответствии с правилами подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации, а также обязательной антикоррупционной экспертизой с целью выявления и устранения возможных коррупциогенных факторов.

Для обеспечения достаточности, полноты и объективности внесенных изменений было проведено многоступенчатое обсуждение, включая размещение проектов изменений в открытом доступе на официальном интернет-сайте МЧС России и на сайте regulation.gov.ru.

Кроме того, было введено новшество, связанное с внесением сведений о проведенных проверках в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих действующую лицензию МЧС России, в единый реестр учета проверок. Этот реестр публично доступен и позволяет ознакомиться с информацией о проверках, их результатах и мерах, принимаемых по результатам проверок.

Эти меры направлены на улучшение прозрачности, информирования и доступности информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в области пожарной безопасности. Кроме того, в ближайшей перспективе планируется внесение изменений в порядок предоставления государственной услуги по лицензированию видов деятельности в этой области с целью повышения ее эффективности.

Список использованных источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. закон Рос. Федерации от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 16 июля 1998 г. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Об организации лицензирования отдельных видов деятельности: постановление Правительства Рос. Федерации от 21 ноября 2011 года № 957 (ред. от 03.10.2015). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

LICENSING OF ACTIVITIES IN THE FIELD OF FIRE SAFETY

D.S. Raspotnyuk

*Don state technical university,
Rostov-on-Don, Russia*

The changes in legislation aimed at improving safety standards and control efficiency in this area are analyzed. The study helps to understand the current requirements and their impact on enterprises and organizations engaged in fire safety.

Keywords: changes, regulatory legal documents, licensing, fire safety, requirements.

УДК 614

ПОЖАРЫ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ

Д.С. Распотнюк

*Донской государственной технической университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

В статье анализируются причины и масштабы торфяных пожаров, их влияние на биоразнообразие, климат и качество водных ресурсов. Также рассматриваются экономические потери, вызванные этими природными бедствиями, и исследуется возможность применения экономических мер для предотвращения и смягчения последствий торфяных пожаров.

Ключевые слова: торфяные пожары, экологические последствия, экономические потери, биоразнообразие, климатические изменения.

Торфяные пожары возникают в природных торфяниках и могут иметь разрушительные последствия на местности, затрагивая как природные экосистемы, так и человеческую деятельность.

Экологические последствия

– Торфяные пожары наносят серьезный ущерб природным экосистемам. Они уничтожают растения, животных и микроорганизмы, которые зависят от торфяных болот. Это может привести к потере биоразнообразия и деградации природных экосистем.

– Торфяники являются значительными накопителями углерода. При пожарах углерод, накопленный в торфе, высвобождается в атмосферу в виде уг-

лекислого газа и метана. Это усиливает парниковый эффект и способствует изменению климата.

– Огонь может также привести к загрязнению водных ресурсов, так как в результате пожаров в воду могут попадать токсичные вещества из горящего торфяника.

– После пожаров торфяники могут стать менее способными удерживать воду и питательные вещества, что может привести к деградации почвы и ухудшению условий для сельского хозяйства.

Экономические последствия

– Торфяные пожары могут затронуть сельскохозяйственные угодья, что приводит к потере урожая и убыткам для сельскохозяйственных предприятий.

– Лесные угодья также могут пострадать от торфяных пожаров, что может вызвать убытки для лесопромышленности и деревообрабатывающей промышленности.

– Борьба с торфяными пожарами требует значительных финансовых ресурсов. Правительства вынуждены выделять средства на тушение и восстановление зон, пострадавших от пожаров.

Способы предотвращения и борьбы с торфяными пожарами

– Важным шагом является усиление мониторинга торфяных угодий и раннее обнаружение пожаров. Современные технологии, такие как спутниковое наблюдение и беспилотные летательные аппараты, могут помочь в быстром реагировании на возгорания.

– Обучение местных сообществ и пожарных о торфяных пожарах и методах их тушения может существенно снизить риски.

– Устойчивое управление торфяниками, включая применение контролируемого огня и восстановление экосистем после пожаров, может помочь уменьшить экологические и экономические последствия.

– Торфяные пожары могут пересекать границы, поэтому сотрудничество на международном уровне в области борьбы с ними и снижения их последствий имеет важное значение.

Торфяной пожар характеризуется горением остатков неразложившегося мха. Горение торфа происходит без видимого пламени и сопровождается интенсивным выделением дыма, а также образованием большого количества золы. Процесс распространения торфяных пожаров происходит медленно. Часто такие пожары начинаются как низовые пожары или палы травы, и затем они инициируют горение торфяника. Горение торфа происходит на глубине 30-50 сантиметров, но при этом пожар может охватывать значительные площади. Процесс горения торфа может продолжаться даже зимой, когда поверхность покрыта слоем снега. Весной, во время таяния снега, верхние слои торфа увлажняются, но горение продолжается в глубине, что может спровоцировать возникновение новых очагов возгорания со временем.

После торфяных пожаров происходит уменьшение запасов воды в поверхностных потоках, что может привести к потере растительного покрова,

включая опавшие листья на поверхности почвы. Исследования показали, что после пожаров уровень инфильтрации воды снижается, а объем водостока увеличивается. Пожары также могут повышать гидрофобность почвы, что ведет к ухудшению ее способности впитывать воду. Эти изменения водного режима более заметны на больших пространственных масштабах, так как торфяные пожары обычно охватывают обширные территории (как, например, в России, Австралии, Канаде, США и др.).

Учитывая взаимосвязь между поверхностными и подземными водными системами, влияние торфяных пожаров на подземные водоносные горизонты также представляет интерес. Однако подземные водные системы сложнее и более изменчивы по сравнению с поверхностными водными системами. Различия в текстуре почвы, геологических формациях и реакции растительности на огонь могут оказывать влияние на подземные воды при воздействии пожаров.

Пожары также могут повлиять на качество воды, особенно на качество поверхностных водных ресурсов. Например, после лесных пожаров были замечены повышенные концентрации питательных веществ, таких как нитраты и фосфаты, в воде. Однако некоторые исследования указывают на относительно незначительное воздействие на качество воды после пожаров, вероятно, из-за ограниченного масштаба исследований.

Особое внимание следует уделить послепожарным наводнениям, которые часто оказывают разрушительное воздействие, превышая ущерб от самого пожара. После пожаров объем водных потоков может значительно увеличиться, что изменяет условия существования лесных и болотных экосистем. Увеличение водного потока может достигать до 100 раз по сравнению с нормальными показателями. Давайте подведем некоторые ключевые выводы:

- Пожары высокой интенсивности, такие как верховые повальные, оказывают наибольшее воздействие на лесные экосистемы. Они могут привести к полной смене растительности и начать сукцессионный процесс восстановления с нуля.

- Реакция почвенных микроорганизмов на пожар зависит от множества факторов, включая интенсивность пожара и характеристики почвенного сообщества. Восстановление гумуса, почвы и подстилки может занять 2-3 года после пожара.

- Пожары могут оказывать долгосрочное негативное воздействие, изменяя условия обитания животных и микроорганизмов. Это может привести к разрушению сложившихся лесных и болотных экосистем и влиять на углеродный цикл и глобальное потепление.

- Борьба с торфяными пожарами требует комплекса мер. Мониторинг и прогнозирование при помощи геоинформационных систем и спутников может быть эффективным методом в борьбе с такими пожарами.

Эта информация подчеркивает серьезное воздействие торфяных пожаров на природные экосистемы и необходимость принятия мер для их предотвращения и борьбы с ними. Торфяные пожары могут вызывать значительный ущерб

для окружающей среды, и их влияние на климат также является важным аспектом для рассмотрения.

Список использованных источников

1. Голощапова Ю.Ю., Калининко Н.А. Влияние пожара на органическое вещество темно-серых лесных почв [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-pozhara-naorganicheskoe-veschestvo-temno-seryh-lesnyh-pochv>

2. Evans G., Kantrowitz E. Socioeconomic status and health: The potential role of environmental risk exposure. *Annu Rev Public Health*, 2014, no. 23, pp. 303–331.

FIRES AS A FACTOR OF ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC RISKS

D.S. Raspotnyuk

*Don State Technical University,
Rostov-on-Don, Russia*

The article analyzes the causes and extent of peat fires, their impact on biodiversity, climate and water quality. The economic losses caused by these natural disasters are also considered, and the possibility of applying economic measures to prevent and mitigate the effects of peat fires is being investigated.

Keywords: peat fires, ecological consequences, economic losses, biodiversity, climate change.

УДК 339

СТРАТЕГИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ И РАСШИРЕНИЮ РЫНКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Е.А. Ратников

*Московский государственный строительный университет,
г. Москва, Россия*

Статья фокусируется на анализе актуальных проблем, связанных с техническим оборудованием в строительстве, и предлагает стратегии по оптимизации и расширению рынка строительной техники для повышения эффективности и конкурентоспособности отрасли.

Ключевые слова: техническая оснащенность, строительный комплекс, рынок строительной техники, оптимизация, эффективность.

Современные машины и оборудование способны выполнять различные задачи, начиная от земельных работ и заканчивая отделочными работами. Они способствуют повышению безопасности на стройплощадках. Улучшение технической оснащенности строительного комплекса через формирование рынка строительной техники принесет множество выгод. Это позволит увеличить производительность, снизить затраты, улучшить качество строительства и сделать отрасль более устойчивой и конкурентоспособной.

Несмотря на важность строительной техники, многие строительные компании сталкиваются с проблемами в ее доступности и обновлении. Некоторые из основных проблем включают:

- Приобретение новой строительной техники может быть крайне дорогим для малых и средних компаний.
- Не все виды строительной техники могут быть доступны на рынке, что может ограничивать возможности компаний.
- Многие компании продолжают использовать устаревшую технику из-за ограниченных ресурсов для ее обновления.
- Обслуживание и ремонт строительной техники могут быть сложными и дорогостоящими процессами.

Для решения проблем технической оснащенности строительного комплекса необходимо формирование развитого рынка строительной техники. Это может быть достигнуто следующими способами:

- Предоставление возможности компаниям арендовать или лизировать строительную технику может снизить финансовые барьеры для их приобретения.
- Государственные программы и субсидии могут стимулировать обновление парка строительной техники и поддержать малые и средние компании.
- Рынок б/у строительной техники может быть более доступным и предоставлять более широкий выбор машин.
- Повышение квалификации операторов и сервисного персонала может улучшить эффективность использования строительной техники и продлить ее срок службы.

Улучшение технической оснащенности строительного комплекса через формирование рынка строительной техники является важным шагом в развитии отрасли. Это способствует росту производительности, повышению безопасности и улучшению качества строительства. Государства, компании и профессионалы должны сотрудничать для создания благоприятной среды для развития этого важного сегмента экономики.

Существует растущая потребность в цивилизованном рынке как новой, так и подержанной строительной техники, а также услуг по ее восстановлению. Это вызвано множеством причин, включая распределение производителей строительной продукции, наличие неработоспособных машин, недостаточную загрузку ремонтно-технических предприятий, неполную информацию о продаваемых машинах у потребителей, особенно на вторичном рынке, и другие факторы. К сожалению, в России пока не сформировался полноценный опыт организации современного рынка строительной техники, и отсутствуют эффективные организационно-экономические механизмы и правовая база для создания такой системы. Представлены отдельные общие рекомендации по решению отдельных вопросов, но они не могут быть использованы в качестве основы для системного решения проблемы.

В качестве примера для организации российского рынка строительной техники могут быть использованы принципы, лежащие в основе системы формирования рынка развитых стран. Организационно-экономическая модель формирования рынка техники и технического обслуживания должна основываться на следующих подходах:

- Все рынки, связанные с сферой строительства (материально-технические ресурсы, производственно-технические услуги, недвижимость, труд, ценные бумаги и т.д.), должны составлять единую систему общего строительного рынка.

- Существуют прямые и обратные связи между строительным рынком (конечной строительной продукцией) и рынками строительной техники и ремонтно-технических услуг.

- Прямые и обратные связи также существуют между рынками техники и ремонтно-техническими услугами, а также между рынками новой и подержанной техники.

Развитие рынка позволит улучшить техническую оснащенность строительных компаний разного экономического положения, что имеет важное значение для повышения общей эффективности работы строительного комплекса. Создание такой системы поможет прекратить уменьшение парка строительных машин и решить проблему технического перевооружения и качественного технического обслуживания в относительно короткие сроки.

Развитие рынка строительной техники тесно связано с экономическим положением строительных организаций и возрастной структурой техники, объемами продаж и другими параметрами этого сектора. В этой связи продавцы и покупатели сложных и дорогостоящих машин, таких как башенные и стреловые краны, экскаваторы, бульдозеры, тракторы, автомобили и другие, могут быть разделены на три группы.

Решающее влияние на рынок техники и ремонтно-технических услуг оказывают предприятия, занимающиеся ремонтом строительной техники. Однако конкуренция со стороны иностранной техники становится все более значимой.

Спрос на дорогостоящие машины иностранного производства остается высоким, так как отечественная техника отстает от них по техническому уровню, особенно по таким показателям, как безотказность, ремонтпригодность, долговечность, эргономичность и качество выполняемых работ. В условиях сложившейся рыночной ситуации, отечественным производителям строительной техники необходимо адаптироваться к реальной обстановке, учитывать тенденции развития рынка. Это относится как к сфере производства машин, так и к их сбыту и послепродажному обслуживанию.

Важным элементом регионального рынка строительной техники может стать "независимое агентство экономических исследований", которое определит емкость рынка. Анализ емкости рынка строительной техники для различных видов машин и с разной степенью детализации позволит прогнозировать объемы продаж и потребность в ремонтно-технических и снабженческих предприятиях.

Список использованных источников

1. Кормаков Л.Ф. Вторичный рынок сельскохозяйственной техники: концепция развития // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2002. – № 9. – С. 8-11.
2. Лазин А.И., Николаев С.Н. Особенности развития аренды строительной техники в США – М., 2000. – С. 13.
3. Тускаева З.Р. Проблемы и перспективы управления техническим потенциалом в сфере строительства // Устойчивое развитие горных территорий. – 2011. – № 1 (7). – С. 84-89.

STRATEGIES FOR OPTIMIZING AND EXPANDING THE CONSTRUCTION EQUIPMENT MARKET

E.A. Ratnikov

*Moscow State University of Civil Engineering,
Moscow, Russia*

The article focuses on the analysis of current problems related to technical equipment in construction, and offers strategies for optimizing and expanding the construction equipment market to increase the efficiency and competitiveness of the industry.

Keywords: technical equipment, construction complex, construction equipment market, optimization, efficiency.

ТАМОЖЕННЫЕ ЭКСПЕРТИЗЫ КАК НЕТАРИФНЫЙ БАРЬЕР В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ

А.Е. Родина

*Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия*

В статье характеризуется актуальность таможенных экспертиз как нетарифного барьера в международной торговле. Существует ряд проблем, которые создают таможенные экспертизы. В связи с этим, следует рассмотреть варианты совершенствования системы таможенных экспертиз как нетарифный барьер.

Ключевые слова: таможенная экспертиза, нетарифный барьер, международная торговля.

Международная торговля является одним из ключевых факторов экономического развития стран. Однако, в процессе международной торговли возникают различные препятствия, которые могут затруднять или даже остановить торговые операции. Один из таких препятствий – таможенные экспертизы, которые являются формой нетарифного барьера в международной торговле. Международная торговля является важным элементом экономического развития стран. Таможенные экспертизы являются одним из способов контроля качества и безопасности товаров, которые пересекают границы. Однако, они также могут стать препятствием для международной торговли. В данной статье будет рассмотрена проблема таможенных экспертиз как нетарифного барьера в международной торговле, а также будут предложены пути ее решения.

Таможенные экспертизы представляют собой процедуры, проводимые таможенными органами для определения соответствия импортируемых товаров требованиям государственных стандартов, технических норм и правил безопасности. Такие экспертизы проводятся для защиты национальных интересов и безопасности населения, а также для предотвращения ввоза товаров, которые могут представлять угрозу здоровью и жизни людей, а также окружающей среде [1].

Однако, таможенные экспертизы могут стать причиной задержки в поставке товаров, что может привести к убыткам для экспортеров и импортеров. Кроме того, проведение таможенных экспертиз может быть связано с дополнительными расходами на оплату услуг экспертов и транспортировку товаров в места проведения экспертиз.

Также, таможенные экспертизы могут быть использованы в качестве инструмента для ограничения международной торговли. Некоторые страны могут использовать таможенные экспертизы для создания барьеров в отношении им-

порта товаров из других стран. Такие действия могут привести к снижению объемов международной торговли и ущербу для экономик стран-участниц.

Проблема заключается в том, что таможенные экспертизы могут быть очень дорогостоящими и занимать много времени, что может привести к задержкам в поставках и увеличению стоимости товаров. Кроме того, различные страны имеют различные требования для таможенных экспертиз, что может привести к тому, что некоторые товары не смогут пройти экспертизу и будут запрещены для импорта [2].

Нетарифные торговые барьеры – это ограничения на свободный ввоз и вывоз товаров между странами с помощью различных мер, которые, включают таможенные процедуры и формальности. К ним, по мнению экспертов ВТО (Всемирная торговая организация), относятся сложные процедуры таможенного оформления и контроля, а также методы оценки таможенной стоимости и страны происхождения товаров. Такие процедуры становятся ограничениями во внешней торговле, когда товары буквально застревают на границе, растут накладные расходы. В этом случае таможенная администрация получает практически неограниченные полномочия действовать по своему усмотрению.

Приводимые статистические данные: статистика показывает, что таможенные экспертизы являются серьезным препятствием для международной торговли. В 2022 году Всемирная торговая организация (ВТО) провела исследование, которое показало, что таможенные процедуры являются наиболее затратными и время затратными процедурами для международной торговли. Согласно исследованию, среднее время, необходимое для проведения таможенной экспертизы, составляет 54 часа для экспорта и 66 часов для импорта. Кроме того, стоимость проведения таможенной экспертизы составляет от 0,1 до 2% от стоимости товара [3].

Чтобы решить данную проблему необходимо:

– одним из путей является упрощение процедур таможенных экспертиз. Некоторые страны уже принимают меры по упрощению процедур таможенных экспертиз, например, путем введения электронных систем для подачи заявок на экспертизу и ускорения процесса проверки товаров;

– другим путем решения проблемы является установление единых стандартов для таможенных экспертиз. Это позволит уменьшить различия в требованиях для экспертизы между различными странами и упростить процесс экспорта и импорта товаров;

– кроме того, важно проводить обучение и обмен опытом между таможенными службами различных стран. Это поможет повысить квалификацию специалистов, а также уменьшить различия в подходах к проведению таможенных экспертиз;

– также, важно развивать международное сотрудничество в области технических норм и стандартов, чтобы снизить количество таможенных экспертиз и упростить процедуры импорта и экспорта товаров. Кроме того, необходимо улучшать качество проведения таможенных экспертиз и обеспечивать их про-

зрачность и объективность, чтобы избежать использования этого инструмента для создания барьеров в международной торговле [4].

В заключении можно сделать вывод, что таможенные экспертизы являются важным инструментом для защиты национальных интересов и безопасности населения. Однако, проведение таких экспертиз может привести к задержкам в поставках товаров и дополнительным расходам. Кроме того, таможенные экспертизы могут быть использованы в качестве нетарифного барьера в международной торговле, что может привести к ограничению объемов международной торговли и ущербу для экономик стран-участниц. Поэтому, необходимо регулировать проведение таможенных экспертиз с учетом интересов всех сторон, чтобы обеспечить эффективность международной торговли и безопасность населения. Также, важно развивать международное сотрудничество в области технических норм и стандартов, чтобы снизить количество таможенных экспертиз и упростить процедуры импорта и экспорта товаров. Кроме того, необходимо улучшать качество проведения таможенных экспертиз и обеспечивать их прозрачность и объективность, чтобы избежать использования этого инструмента для создания барьеров в международной торговле.

Список использованных источников

1. Карагодин В.П. Таможенная экспертиза: учебник и практикум для вузов / - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : издательство Юрайт, 2023. – 212 с.
2. Пяткова Т.В., Начкин А. И. Товароведение и экспертиза в таможенном деле: учебник. - СПб.: Издательство Университета при МПА ЕврАзЭС, 2021. 320.
3. Попова Л.И. Товароведение и экспертиза в таможенном деле : учеб. пособие для вузов / Л. И. Попова. – 3-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2020. - 227 с.
4. Карагодин В.П. Таможенная экспертиза : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / В. П. Карагодин, С. В. Золотова ; под ред. В. П. Карагодина. – М. : Издательство Юрайт, 2021. – 208 с.

CUSTOMS EXAMINATIONS AS A NON-TARIFF BARRIER IN INTERNATIONAL TRADE

A.E. Rodina

*Siberian transport university,
Novosibirsk, Russia*

The article characterizes the relevance of customs expertise as a non-tariff barrier in international trade. There are a number of problems that customs examinations create. In this regard, it is necessary to consider options for improving the system of customs examinations as a non-tariff barrier.

Keywords: customs expertise, non-tariff barrier, international trade.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ: РОЛЬ ИТ-АУТСОРСИНГА

В.Р. Рябинина

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

Рассматриваются ключевые факторы, выгоды и риски данного подхода в контексте малого бизнеса. Анализируется влияние ИТ-аутсорсинга на эффективность деятельности малых предприятий, подчеркивая его значимость для развития бизнеса в современном информационном обществе.

Ключевые слова: ИТ-аутсорсинг, субъекты малого предпринимательства, эффективность бизнеса, выгоды и риски, информационное общество.

Современный бизнес, особенно малые предприятия, сталкиваются с необходимостью постоянного развития и оптимизации своей деятельности. Одним из ключевых аспектов успешного управления малым предприятием является эффективное использование информационных технологий (ИТ). Однако, не все малые предприятия могут себе позволить создать и поддерживать собственные ИТ-инфраструктуры и отделы. В таких случаях ИТ-аутсорсинг становится важным инструментом, позволяющим субъектам малого предпринимательства эффективно управлять своей деятельностью.

Одной из главных особенностей применения ИТ-аутсорсинга в менеджменте малого предпринимательства является возможность оптимизации бизнес-процессов. Внешние ИТ-специалисты помогают анализировать и автоматизировать различные бизнес-процессы, что способствует повышению эффективности работы предприятия.

Создание и поддержка собственной ИТ-инфраструктуры требует значительных финансовых вложений. ИТ-аутсорсинг позволяет снизить операционные затраты, так как предприятие платит только за те услуги, которые реально использует. Это позволяет сосредоточить ресурсы на других важных аспектах бизнеса.

Многие малые предприятия не имеют доступа к квалифицированным ИТ-специалистам. ИТ-аутсорсинг позволяет получить экспертную поддержку по всем вопросам связанным с информационными технологиями, включая выбор и внедрение программных продуктов, обеспечение безопасности данных и многое другое.

Поддержка внешними ИТ-специалистами освобождает ресурсы и время менеджеров и владельцев малых предприятий, позволяя им сосредотачиваться

на ключевых аспектах своего бизнеса. Это способствует более эффективному управлению и развитию компании.

IT-аутсорсинг обеспечивает гибкость и масштабируемость бизнеса. Предприятия могут легко адаптироваться к изменяющимся потребностям, увеличивать или уменьшать объемы услуг IT-аутсорсинга в зависимости от текущей ситуации.

IT-аутсорсинг играет важную роль в менеджменте субъектов малого предпринимательства, позволяя им получить доступ к современным технологиям и экспертам, снизить операционные затраты, оптимизировать бизнес-процессы и сосредоточиться на своей основной деятельности. Важно выбирать надежных партнеров в области IT-аутсорсинга и устанавливать четкие цели и ожидания от сотрудничества, чтобы максимально эффективно использовать этот инструмент для развития бизнеса.

Известно, что эффективность работы информационной инфраструктуры компании тесно связана с качеством и своевременностью её обслуживания и развития. Один из основных факторов, влияющих на успех, заключается в том, насколько адекватно ИТ-инфраструктура компании соответствует текущим бизнес-задачам в условиях конкурентного рынка и быстро меняющейся бизнес-среды. Постепенно, с развитием инфраструктуры, возрастают и требования к технической поддержке и информационному сопровождению.

Часто случается так, что уровень технической поддержки в области информационных технологий перестает соответствовать высоким требованиям, предъявляемым к ней. Например, если у компании изначально ИТ-инфраструктура состоит из одного сервера и нескольких рабочих станций, один системный администратор может справиться с текущими задачами по обслуживанию. Но с ростом компании и расширением ИТ-инфраструктуры появляется необходимость в создании корпоративной сети, объединяющей филиалы и офисы, что делает невозможным эффективное управление всеми возникающими проблемами силами одного администратора. Найм новых сотрудников и определение их функциональных обязанностей могут также вызвать некоторые трудности. Когда проблема затрагивает области ответственности разных ИТ-специалистов, сотрудники могут пытаться передать ответственность друг другу. В результате основные бизнес-процессы компании, такие как настройка компьютеров, установка сетевого оборудования и т. д., могут страдать. Именно для решения таких проблем и внедрения ИТ-аутсорсинга в компании.

Само понятие ИТ-аутсорсинга, прежде всего, подразумевает передачу части основных бизнес-процессов компании, связанных с информационными технологиями, сторонней организации. Один из примеров применения этой модели - это аутсорсинг технической поддержки информационной инфраструктуры компании. В настоящее время наиболее распространенной формой ИТ-аутсорсинга является абонентское обслуживание компьютеров и офисной техники. Для компаний аутсорсинг обслуживания компьютеров является выгод-

ным решением, так как это позволяет снизить затраты на оплату труда штатных специалистов.

Несмотря на относительную молодость российского рынка ИТ-аутсорсинга, он активно развивается и вызывает оптимизм в индустрии. Сейчас множество российских компаний предоставляют услуги ИТ-аутсорсинга в разных регионах страны, независимо от их организационно-правовой формы и профиля деятельности. Специалисты отмечают, что особенно часто к ИТ-аутсорсингу обращаются быстрорастущие компании, у которых не хватает времени и ресурсов на создание полноценного ИТ-отдела. Эти компании обычно концентрируются на основных направлениях деятельности, а вспомогательные функции передают на аутсорсинг.

ИТ-аутсорсинг предоставляет компаниям возможность не только сократить расходы на оплату труда и налоги, но также освободить внутренние ресурсы для решения более приоритетных задач. Кроме того, услуги ИТ-аутсорсинга гарантируют использование современного оборудования и обеспечивают доступ к профессиональным знаниям, опыту и технологиям, что снижает риски, связанные с выполнением различных бизнес-процессов.

Основной целью малых предприятий при переходе на аутсорсинг ИТ-сферы, как и других компаний, является повышение эффективности бизнеса. Это достигается через следующие факторы:

1. Снижение затрат на создание и обслуживание ИТ-инфраструктуры предприятия.

2. Изменение структуры расходов предприятия, включая снижение амортизации оборудования, так как оно принадлежит аутсорсеру. Это также снижает себестоимость продукции или услуг предприятия. Все налоговые отчисления для сотрудников обязанности аутсорсера.

3. Передача части рисков, связанных с ИТ, компании-аутсорсеру.

ИТ-аутсорсинг предоставляет компаниям возможность снизить затраты, освободить внутренние ресурсы и повысить эффективность бизнеса. Однако, среди малых предприятий, которые имеют сложную ИТ-инфраструктуру и большое количество рабочих станций (от 50 до 100 и более), аутсорсинг ИТ-сферы менее распространен. Это обусловлено способностью таких предприятий создавать собственные ИТ-службы с высококвалифицированными специалистами, но при этом поддерживать их в штате обходится дорого.

ИТ-аутсорсинг предоставляет следующие преимущества для предприятий малого бизнеса:

1. Снижение затрат на приобретение оборудования и программного обеспечения, а также налоговых отчислений.

2. Устранение необходимости создания и поддержания собственного ИТ-отдела, что снижает расходы.

3. Возможность снизить стоимость владения и обслуживания ИТ-инфраструктуры.

4. Доступ к высококвалифицированным специалистам обслуживающей компании.

5. Разделение рисков с аутсорсером.

6. Прозрачность всех расходов на ИТ.

7. Быстрый доступ к новым технологиям и масштабирование.

Однако, несмотря на эти преимущества, ИТ-аутсорсинг не развивался достаточно активно в России по нескольким причинам. Во-первых, недоверие к фирмам, предоставляющим услуги аутсорсинга, из-за конфиденциальности информации. Во-вторых, недостаточная нормативно-правовая база для данного вида деятельности. И, наконец, многие документы компаний содержат коммерческую тайну, что делает передачу документооборота аутсорсеру сложной задачей.

Тем не менее, развитие ИТ-аутсорсинга позволяет компаниям сосредотачиваться на своей основной деятельности и получать дополнительные ресурсы для повышения прибыльности. Для успешного сотрудничества с аутсорсером, компании должны выбирать проверенные и надежные партнеры, уделять внимание требованиям заказчика и предпочтениям, а также обеспечивать прозрачность в ходе выполнения работ.

Список использованных источников

1. Береза Н.В. Современные тенденции развития мирового и российского рынка информационных услуг // Инженерный вестник Дона. 2012. №2. С.106-114.

2. Молоткова Н.В., Сахаров И.С.. Качество услуг ИТ-Аутсорсинга: организационно-технологические решения: Учебное пособие Тамбов: изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 92 с.

MODERN TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT: THE ROLE OF IT OUTSOURCING

V.R. Ryabinina

*Saint Petersburg state university,
Saint Petersburg, Russia*

The key factors, benefits and risks of this approach in the context of small business are considered. The influence of outsourcing on the efficiency of small enterprises is analyzed, emphasizing its importance for business development in the modern information society.

Keywords: OT-outsourcing, small business entities, business efficiency, benefits and risks, information society.

ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ОСВОЕНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ УСЛУГИ НА ПРИМЕРЕ СБЕРБАНКА

Я.В. Савченко¹, А.А. Шихов²

¹*Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия,*

²*Финансовый университет при правительстве Российской Федерации,
г. Москва, Россия*

В статье представлена типология инновационных продуктов и услуг в банковском секторе. Возможные подходы и инструменты проектного управления, подходящие для реализации инвестиционных проектов по внедрению новых банковских услуг, в частности Agile и Scrum, рассмотрены на примере Сбербанка.

Ключевые слова: банк, банковские услуги, инновационные услуги, проектное управление, подходы к реализации проектов, Agile, Scrum.

Выбор подхода к реализации проекта по освоению новой услуги в значительной степени зависит от характера внедряемой услуги или продукта. Все внедряемые услуги в банке можно классифицировать в зависимости от разных признаков: технологические и нетехнологические, локальные и массовые, розничные и корпоративные, финансовые и нефинансовые. Помимо этого, можно разделить работы банка по внедрению новых услуг на две составляющие – разработку потенциально новой для банка и рынка услуги, а также совершенствование и модификация уже существующих продуктов банка.

Рассмотрим возможности реализации инновационных проектов по внедрению новых услуг на примере Сбербанка. За разработку новых продуктов и услуг в банке отвечают специалисты финансового профиля и IT-специалисты, которые технически реализуют финансовые решения в продуктах банка. В рамках выстроенной структуры проектного управления данные специалисты работают сообща, что дает преимущества за счет прямого взаимодействия внутреннего заказчика и исполнителя. Следует уточнить, что Сбербанк одним из первых ввел в свои процессы проектное управление при внедрении новых продуктов, создав в своей структуре для этого полноценную дочернюю компанию – СберТех, ответственную за разработку IT-продуктов и развитие экосистемы Сбер. В данной структуре были введены принципы методы управления проектами, основанные на принципах Agile – данный фреймворк получил название Sbergile, и в отличие от Agile, дополнен правилами, которые описывают основ-

ные моменты взаимодействия, синхронизации и сотрудничества (иными словами, фреймворк Сбербанка носит более конкретизированный характер) [1].

За основу фреймворка Sbergile был взят другой известный фреймворк работы команды – Scrum. В структуре Сбербанка его работа выглядит следующим образом: каждая команда работает над своим продуктом и старается сделать всю связанную с ним работу сама. Данные команды объединяются в трайбы, которые отвечают за свою область бизнеса (например, трайб ипотеки), трайбы объединяются в блоки (пример – розничный блок). В конечном итоге блоки вместе с территориальными банками образуют сам Сбербанк [1].

Agile – трансформация началась в Сбербанке в 2016 году и с того времени дала банку целый ряд преимуществ. Количество сотрудников, работающих по принципу Agile, увеличилось с 560 до 25000 человек, что позволило банку достичь следующих целей:

1. Сокращение времени от фиксации идеи до внедрения новой услуги или изменения в продукте в 7 раз;
2. Занять 1-е место в рейтинге работодателей по версии HeadHunter;
3. Увеличить показатель частоты релизов (изменений, оказывающих влияние на пользовательский опыт клиента) [2].

Таким образом, помимо финансовых и технологических ресурсов, банк располагает достаточно эффективной методологией ведения проектной деятельности, что существенно повышает успешность внедрения потенциально новой для российского финансового рынка услуги.

В данном исследовании мы рассматриваем выбор подхода к внедрению новой финансовой услуги на примере услуги по инвестированию в недвижимость заемщика при условии ее обязательного выкупа клиентом обратно до окончания срока договора. Новая услуга находится на стыке классической для банков услуги залогового кредитования и инструмента срочного рынка – фьючерсного контракта. Данная услуга не является уникальной для американского рынка финансовых инструментов – впервые она была предложена гражданам США финансовым стартапом Point [], а затем внедрена целым рядом других финансовых компаний и отличается лишь условиями предоставления услуги. На российском рынке данная услуга в настоящий момент не представлена ни одной из существующих финансовых организаций, потому ее внедрение и популяризация среди населения может дать банку временное преимущество перед остальными участниками отечественного рынка финансовых услуг.

Учитывая структуру ПАО «Сбербанк», наиболее рациональным способом реализации данного проекта будет его внедрение в структуру действующей дочерней организации – компании-сервиса «Дом.Клик», работающего в области залогового и ипотечного кредитования. Данная услуга на платформе сервиса имеет больше шансов привлечь внимание клиента, чем при внедрении ее на базовой платформе банка – Сбербанк Онлайн, так как задевает непосредственно свою целевую аудиторию, а также упрощает взаимодействие клиента со специ-

алистами-консультантами (Дом.Клик располагает отдельной службой клиентской поддержкой, работающей исключительно по вопросам сделок с недвижимостью). Разработку услуги в ее внедрение стоит рассматривать в контексте классического для банка проекта, реализуемого по внутренней методологии Sbergile: совместную работу финансистов и IT-специалистов с последующей апробацией услуги в ряде регионов и последующим выводом ее на федеральный уровень.

Стоит отметить, что инновационные банковские услуги в современных условиях практически всегда реализуются в рамках новых IT-решений. Поэтому разработка подобных проектов с использованием таких подходов как Agile и Scrum является более эффективной, чем с использованием традиционных проектных технологий, таких как водопадная (Waterfall) модель или каскадная разработка продукта.

Список использованных источников

1. Что такое Sbergile и чем он отличается от Agile [Электронный ресурс] // Сбер на vc.ru, 2020. – Режим доступа: <https://vc.ru/sber/132215-chto-takoe-sbergile-i-chem-on-otlichaetsya-ot-agile>

2. Ускориться в 7 раз: как трансформировался Сбер [Электронный ресурс] // СБЕР Про, 2022. – Режим доступа: <https://sber.pro/digital/publication/uskoritsya-v-7-raz-kak-transformirovalsya-sber>

3. Point's official website [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://point.com/>

APPROACHES TO THE IMPLEMENTATION OF AN INVESTMENT PROJECT FOR THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE SERVICES USING THE EXAMPLE OF SBERBANK

Y.V. Savchenko, A.A. Shikhov

*Ural state University of economics,
Yekaterinburg, Russia,
Financial university under the government of the russian federation,
Moscow, Russia*

The article presents a typology of innovative products and services in the banking sector. Possible approaches and project management tools suitable for implementing investment projects to introduce new banking services, in particular Agile and Scrum, are considered using the example of Sberbank.

Key words: bank, banking services, innovative services, approaches to project implementation, Agile, Scrum.

ЭКОНОМИКА БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ: ПОТЕНЦИАЛ И ОГРАНИЧЕНИЯ

С.Г. Сафонова, С.Д. Талалова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье рассматривается роль блокчейна в современной экономике. В работе представлены основы блокчейн-технологии, её потенциал в финансовой индустрии, управлении цепями поставок, и защите данных. Особое внимание уделяется ограничениям и вызовам, таким как масштабируемость, приватность и кибербезопасность. Также анализируются перспективы развития блокчейн-технологий и роль государства в их регулировании.

Ключевые слова: блокчейн, экономика, финансы, управление цепями поставок, защита данных, масштабируемость, приватность, кибербезопасность, регулирование.

Блокчейн-технология, изначально разработанная как технологический фундамент для криптовалюты Биткойн, стала одним из самых обсуждаемых и инновационных явлений в мире современной экономики. Её потенциал простирается далеко за пределы финансовых рынков, охватывая широкий спектр отраслей и предоставляя новые возможности для улучшения бизнес-процессов, повышения эффективности и обеспечения высокой степени доверия между участниками [1].

Блокчейн-технология – это способ организации данных в цепочке блоков, где каждый блок содержит информацию о транзакциях или событиях. Вот основы, которые стоит знать:

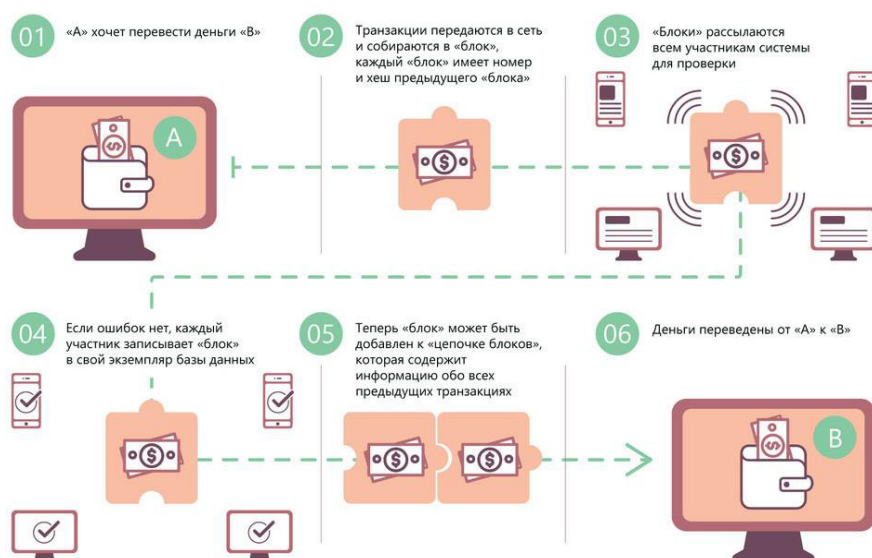


Рисунок 1 – Схема блокчейна

Блокчейн является распределенным реестром, который хранится на множестве компьютеров (узлов) по всему миру. Когда новые данные добавляются в блок, они проверяются сетью узлов, и, если большинство узлов согласны, блок добавляется в цепочку. Это делает блокчейн надежным и невозможным для подделки [2].

Рассмотрим, как именно работает блокчейн, Рисунок 2. Block-chain – цепь блоков, которые содержат информацию. Связанные блоки, несут в себе записи о совершённых сделках, и изменить их нельзя, можно только добавить новые.

Данные системы объединяются в сеть, при этом являются анонимными. Далее формирование новых блоков происходит благодаря математическим вычислениям и техническим мощностям всех участников системы.

Перечислим основные характеристики блокчейна:

1. Не имеет центрального управления или одной точки отказа;
2. Данные нельзя изменить или удалить, что делает его надежным и подходящим для хранения важных записей;
3. Транзакции видны всем участникам сети, что способствует доверию;

Блокчейн-технология предоставляет надёжный и прозрачный способ записи и передачи данных, что делает её весьма перспективной для различных областей экономики. Далее мы рассмотрим, какие возможности она предоставляет для улучшения бизнес-процессов и развития экономики.

Блокчейн-технология принесла наибольшие изменения в сфере финансов. Сначала она стала основой для криптовалют, таких как Bitcoin и Ethereum, которые предоставили альтернативу традиционным финансовым инструментам. Криптовалюты позволяют переводить деньги между участниками без посредников, что снижает комиссии и ускоряет транзакции.

Криптовалюта – это особый вид электронного платежного средства, который представлял собой сложный математический код. Само слово «крипто», которое присутствует в названии, расшифровывает принцип действия «валюты», которая использует криптографические элементы в виде уникальной цифровой подписи [3].

Чтобы понять в чём ценность криптовалюты приведём пример. Допустим, мы захотели получить хеш (последовательность символов и цифр, представляющих входные данные) слова «Котлета», Рисунок 1. С помощью программы мы получили набор символов «f379e0785ecc8f1e5b283e68a5f279dc». Это уникальный код, другого такого нет, в этом и состоит ценность. В реальности никто не превращает котлеты в набор символов, подобные операции, но намного сложнее программа производит самостоятельно [4].

Смарт-контракты, другая инновация блокчейна, представляют собой программные коды, которые автоматически выполняют условия сделок при наступлении определенных событий. Это может изменить способ заключения и исполнения контрактов, сокращая необходимость в посредниках и снижая риски.

Блокчейн-технология также совершает революцию в сфере управления цепочками поставок. Она позволяет отслеживать перемещение товаров от производителя до потребителя в режиме реального времени. Это улучшает прозрачность и управление инвентарем, а также помогает выявлять и предотвращать подделку товаров.



Введите текст (любой набор символов) *

Текст

Котлета

Выберите один из алгоритмов

Алгоритм md2

* - обязательно заполнить

Рассчитать

Исходный текст:

Котлета

Хэш "md2" hex:

f379e0785ecc8f1e5b283e68a5f279dc

Рисунок 2 – Пример хеширования

Компании используют блокчейн для улучшения сотрудничества внутри цепочки поставок и сокращения времени доставки товаров к потребителям.

Блокчейн-технология также может улучшить кибербезопасность. Благодаря хранению данных на множестве узлов, блокчейн делает атаки и взломы менее вероятными. Данные могут быть зашифрованы и храниться безопасно.

Блокчейн может также использоваться для подтверждения подлинности источника информации и защиты от фальсификации данных, что особенно важно в областях, где критически важна достоверность информации, например, в медицине и управлении исследованиями.

Все эти примеры демонстрируют потенциал блокчейн-технологий в сфере экономики и их способность изменить способы ведения бизнеса и взаимодействия в мире, делая их одними из самых захватывающих инноваций последних лет [5].

Одной из основных проблем блокчейн-технологии является её масштабируемость. В большинстве публичных блокчейнов, таких как Bitcoin и Ethereum, количество транзакций, которые система способна обрабатывать в секунду, ограничено. Это может вызвать задержки и повысить стоимость проведения транзакций в периоды пиковой активности. Решение этой проблемы требует разработки новых технологий и улучшения архитектуры блокчейн-сетей.

Блокчейн обеспечивает высокий уровень прозрачности, что может столкнуться с вопросами приватности данных. В случае публичных блокчейнов, все

транзакции видны всем участникам сети. Это может вызвать беспокойство с точки зрения конфиденциальности личных данных и коммерческих секретов.

Кроме того, вопросы регулирования блокчейн-технологий остаются нерешенными. Разные страны имеют разные подходы к регулированию криптовалют и смарт-контрактов. Необходимость установления правил и законодательства, которые сбалансируют между инновацией и защитой интересов участников рынка, остается актуальной задачей.

Блокчейн считается безопасной технологией, но она не лишена рисков. Например, хотя цепочка блоков надежно защищает данные, угрозы могут возникнуть на этапе их ввода и вывода из системы. Кроме того, смарт-контракты могут содержать уязвимости, которые могут быть использованы злоумышленниками для атак.

Таким образом, кибербезопасность остается важным аспектом для развития блокчейн-технологий, и индустрия должна постоянно развивать средства защиты от новых угроз.

Блокчейн-технологии находятся на стадии активного развития, и в ближайшие годы мы можем ожидать ряда значительных изменений. Один из наиболее ярких трендов – это расширение областей применения блокчейна. Помимо финансовой индустрии, он будет активно внедряться в сфере здравоохранения, образования, государственных услуг, и многих других.

Прогнозируется, что будут разработаны новые поколения блокчейнов с более высокой масштабируемостью и улучшенными возможностями конфиденциальности. Эти улучшения позволят преодолеть существующие ограничения и сделают блокчейн более доступным для предприятий и широкой публики.

Регулирование блокчейн-технологий будет одной из ключевых тем в ближайшие годы. Государства и международные организации начнут разрабатывать нормативные акты и законы, которые устанавливают правила игры для участников рынка. Одной из основных задач будет балансирование между стимулированием инноваций и защитой интересов потребителей и инвесторов.

Государства также могут начать использовать блокчейн для улучшения процессов государственного управления, включая выборы, голосование и учёт гражданства.

В будущем блокчейн-технология может стать неотъемлемой частью повседневной жизни. Она будет использоваться для управления личными идентификациями, обеспечения прозрачности в цепях поставок, улучшения качества медицинской помощи, и даже для проведения культурных и благотворительных событий. Множество инновационных сценариев ещё предстоит быть открытыми.

В целом, блокчейн-технологии имеют огромный потенциал для изменения мира, и их развитие будет активно влиять на экономику и общество в целом.

Список использованных источников

1. Сафонова С.Г. Современный мировой кризис и перспективы формирования новой системы мироустройства / С.Г. Сафонова, М. С. Шейхова // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8, № 2. – DOI 10.55186/2413046X_2023_8_2_53.
2. Сафонова С.Г. Влияние санкционных ограничений на использование криптовалюты в Российской Федерации / С. Г. Сафонова, Л. В. Канцурова, М. А. Донец // Управление экономикой, системами, процессами : сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Пенза, 11–12 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 237-240.
3. Сергеев А.А. Правовое регулирование криптовалюты в РФ / А.А. Сергеев, А. Д. Брик // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2021. – № 1-2(39). – С. 72-75.
4. Сафонова С.Г. Криптовалюта в современном мире: её особенности и проблемы использования / С.Г. Сафонова, А.В. Борботько // Формирование и реализация стратегии устойчивого экономического развития Российской Федерации : сборник статей XII Международной научно-практической конференции, Пенза, 07–08 декабря 2021 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 279-282.
5. Федоров В.Х. Влияние пандемии на структурные изменения в экономике / В. Х. Федоров, Н. М. Кувичкин, А. А. Сергеев // Транспорт. Экономика. Социальная сфера (Актуальные проблемы и их решения): Сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Пенза, 14–15 апреля 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 250-253.

ECONOMICS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES. POTENTIAL AND LIMITATIONS

S.G. Safonova, S.D. Talalova

*Don state agrarian university
p. Persianovsky, Russia*

This article explores the role of blockchain in the modern economy. The paper presents the fundamentals of blockchain technology, its potential in the financial industry, supply chain management, and data protection. Special attention is given to limitations and challenges such as scalability, privacy, and cybersecurity. Additionally, it analyzes the prospects for the development of blockchain technologies and the government's role in their regulation.

Keywords: blockchain, economics, finance, supply chain management, data protection, scalability, privacy, cybersecurity, regulation.

ПРОГНОЗЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

С.Г. Сафонова, А.А. Могилат

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье оценивается развитие импортозамещения в России, развитие промышленности и производства, а также рассказывается про меры государства, направленные на улучшение отечественного производства.

Ключевые слова: импортозамещение, экономика, предприятие, предпринимательство, государство, промышленность.

Потребность в импортозамещении в России находится на высоком уровне. А при усилении геополитической напряженности перед государством стоит задача сделать импортозамещение основой российской экономики на данный момент. Импортозамещение – тип экономической стратегии и промышленной политики государства, направленных на замену импорта промышленной продукции, пользующейся спросом на внутреннем рынке, товарами национального производства [1].

В России проблема импортозамещения стала актуальной еще в 2014 году, именно тогда была введена государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». Тогда доля импортных товаров сократилась в среднем на 10,38 % за период 2014–2021 года. В связи с введенными санкциями в 2022 году, ситуация усугубилась, и для правительства этот вопрос стал приоритетным. Приоритетными стали такие отрасли как: электронное производство (доля импорта составляет 68 %); фармацевтическая отрасль (доля импорта составляет 50 %); легкая промышленность (доля импорта составила 42 %); тяжелая промышленность и машиностроение (доля импорта составила 65 %); пищевая промышленность (доля импорта составила 50 %); нефтедобывающая промышленность (доля импорта составила 60 %) (рис. 1) [2].

В связи с нынешней политической ситуацией ряд иностранных крупнейших компаний приняли решение покинуть российский рынок или прекратить поставку товаров для России [3].

В основном многие компании оперируют формулировкой «приостановка деятельности». Но на какой срок приостанавливается их работа, никто не поясняет.

В целях определения ключевых направлений развития экономики в санкционный период Президент 24 февраля 2022 года провел встречу с представителями российского бизнеса.

Степень импортозависимости отраслей, %

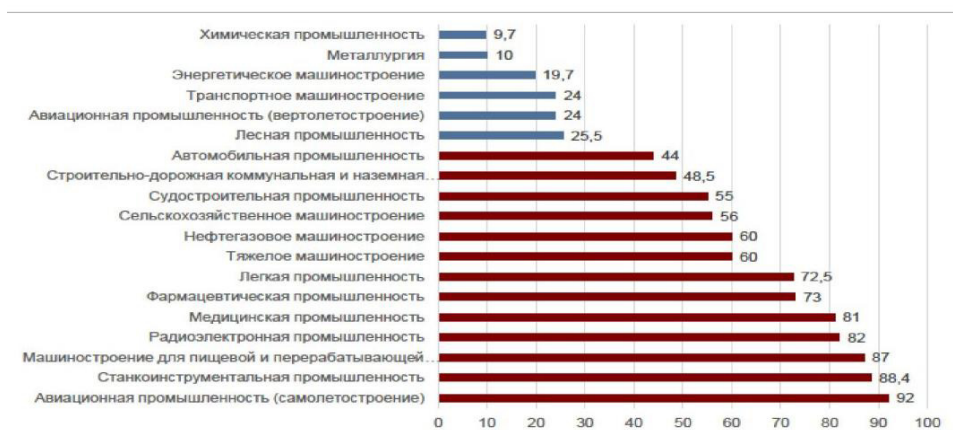


Рисунок 1 – Степень импортозависимости отраслей согласно программе импортозамещения Минпромторга РФ

В ходе встречи были выявлены основные задачи для государства:

1. Усиление импортозамещения;
2. Поддержка бизнеса;
3. Сохранение рабочих мест [4].

Также в целях упрощения взаимодействия поставщиков и покупателей промышленной продукции Минпромторг запускает новый сервис «Биржа импортозамещения». Указанный сервис создан для того, чтобы заказчики смогли разместить там свои запросы, а поставщики предложения. Его работа позволит в условиях санкций ускорить поиск необходимого аналога промышленного товара, который уже не поставляется в РФ.

Рассмотрим возможные меры поддержки отечественного производителя уже на принятом комплексе мер в период введения санкций в отношении России. Среди мер можно выделить:

1. Упрощение процедуры проведения госзакупок;
2. Наложение мораториев на налоговые проверки в отношении отдельных категорий налогоплательщиков;
3. Предоставление налоговых льгот;
4. Установление льготного кредитования для малого и среднего бизнеса.
5. Введение льготных каникул и пролонгация льготных договоров для сельхозпроизводителей;
6. Введение отсрочки исполнения обязательств по полученным субсидиям для ИП и промышленных предприятий;
7. Возобновление господдержки системообразующих предприятий (будут предоставляться госгарантии, необходимые для реструктуризации кредитов или получения новых, а также субсидии на возмещение затрат) [5];
8. Приостановление инициирования процедур банкротства должников;
9. Упрощение разрешительных и лицензионных процедур.

Несмотря на то, что в последнее время экономика нацелена на курс импортозамещения, а также на успешный опыт импортозамещения по некоторым

направлениям, сегодня не все отрасли российской экономики готовы представить достойные аналоги западным товарам.

Учитывая статистику импортозамещения в России, по прогнозам экспертов, одними из самых востребованных отраслей для налаживания импортозамещения являются:

1. Станкостроение;
2. Тяжелое машиностроение;
3. Текстильное производство;
4. Электронная промышленность;
5. Медицинское производство;
6. Фармацевтическое производство.

Всего с 2015 года в России реализовано более 1 тыс. проектов по импортозамещению.

Среди них необходимо отметить:

1. Разработку литий-ионных аккумуляторов, обеспечивающих автономную работу устройств при температурах от -50 до $+50$ °С холдингом «Росэлектроника» госкорпорации «Ростех». Указанное оборудование можно будет применять в том числе в медицине и авиации;

2. Разработку ОДК-Климов вертолетного двигателя ВК-650. Его будут использовать в вертолетах Ансат, VRT-500 и Ка-226Т;

3. Открытие в начале 2022 года Саратовского завода полимерных материалов, который планирует производить 20 тыс. полимерных композиционных материалов в год на основе полипропилена (ПП) и полиамида (ПА) для замещения импорта конструкционных пластмасс;

4. Создание корпорацией «Ростех» системы автоматического управления (САУ) для нового авиационного двигателя ПД-8, которым планируется оснащать пассажирский лайнер SSJ-NEW;

5. Изготовление пермским заводом «Машиностроитель» компонентов для отечественного авиационного двигателя ПД-14;

6. Запуск Кушвинским заводом прокатных валков (КЗПВ) производства прокатных валков для станков 5000 массой более 60 тонн.

Также в связи с введенными санкциями планируется ускорить работу над проектами в авиационной промышленности (самолетами MC-21 и SSJ100).

Таким образом, на основе всего вышеизложенного, можно сказать, что импортозамещение в России на данный момент стремительно развивается и открываются новые возможности для предпринимателей, которые позволяют развивать отечественную промышленность.

Список использованных источников

1. Зянчурина К.Е. Перспективы и прогнозы развития легкой промышленности России / К. Е. Зянчурина, А. В. Котанджян // Матрица научного познания. – 2022. – № 11-1. – С. 49-58.

2. Сафонова С.Г. Особенности реализации политики импортозамещения в сфере производства радиоэлектронной продукции в условиях взаимного санкционного давления / С.Г. Сафонова, А. А. Войнова // Правовые и социально-экономические проблемы современной России: теория и практика : Сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 17–18 ноября 2022 года / Под научной редакцией Н.Б. Барановой, А.В. Яшина, А.А. Грачева. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 391-394.

3. Сергеев А.А. Антимонопольная политика в России: сущность, проблемы и перспективы / А.А. Сергеев // Передовые научные открытия: отечественный и зарубежный опыт: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Кемерово, 30 апреля 2020 года. – Кемерово: Общество с ограниченной ответственностью "Западно-Сибирский научный центр", 2020. – С. 146-149.

4. Формирование инновационной модели развития предприятий АПК: теоретические основы, приоритеты и инструменты реализации / О. Н. Бунчиков, С. Г. Сафонова, М. А. Холодова, М. С. Шейхова. – Персиановский : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Донской государственный аграрный университет", ФГБНУ Федеральный Ростовский аграрный центр (ФРАНЦ), 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-98252-364-8.

5. Лысенко П.И. Особенности реализации политики импортозамещения в современных условиях / П.И. Лысенко, С.Г. Сафонова // Управление и экономика народного хозяйства России : сборник статей VII Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 257-260.

FORECASTS OF THE DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND PRODUCTION FOR THE FORMATION OF IMPORT SUBSTITUTION

S.G. Safonova, A.A. Mogilat

*Don state agrarian university
p. Persianovsky, Russia*

This article assesses the development of import substitution in Russia, the development of industry and production, and also tells about government measures aimed at improving domestic production.

Keywords: import substitution, economy, enterprise, entrepreneurship, state, industry.

ВЛИЯНИЕ МИРОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ НА НАЦИОНАЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ: ОПЫТ И УРОКИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОСТИ

С.Г. Сафонова, С.Д. Талалова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

Данная статья представляет собой анализ воздействия мировых экономических кризисов на ключевые экономические показатели и стратегии реакции государств. В работе рассматривается воздействие кризисов на ВВП, безработицу, инфляцию, и внешнеторговый баланс. Исследуются стратегии реакции государств, включая фискальную и монетарную политику, регулирование финансовых рынков и социальные программы. Авторы обобщают уроки, извлеченные из прошлых кризисов, и рассматривают их применение для разработки стратегий предотвращения и борьбы с будущими кризисами.

Ключевые слова: мировые экономические кризисы, Великая Депрессия, финансовый кризис, пандемия COVID-19, ВВП, безработица, инфляция, монетарная политика, фискальная политика, регулирование финансовых рынков, социальные программы.

Мировые экономические кризисы представляют собой явление, которое оказывает существенное воздействие на национальные экономики по всему миру. Они вызывают серьезные экономические и финансовые потрясения, и требуют стратегических мер, чтобы минимизировать их отрицательное воздействие и восстановить устойчивость [1].

Мировые экономические кризисы могут иметь различные источники и проявляться в разнообразных формах, начиная от финансовых кризисов до глобальных рецессий. Они могут возникнуть из-за сбоев в финансовых системах, торговых конфликтов, изменений в мировой политике, естественных катастроф, и других факторов. Важно понимать, каким образом эти кризисы влияют на ключевые экономические показатели и какие меры могут быть приняты государствами для смягчения их последствий [2].

Начнем с обзора нескольких ключевых кризисов, начиная с Великой Депрессии 1929 года и продвигаясь к более современным событиям.

1. Великая Депрессия, начавшаяся в 1929 году после краха фондового рынка в США, считается одним из самых разрушительных экономических событий XX века. Её причины включали перегретость финансовых рынков, массовое безработицу и снижение производства; Воздействие было мировым, с ухудшением торговых отношений и уровня жизни в разных странах;

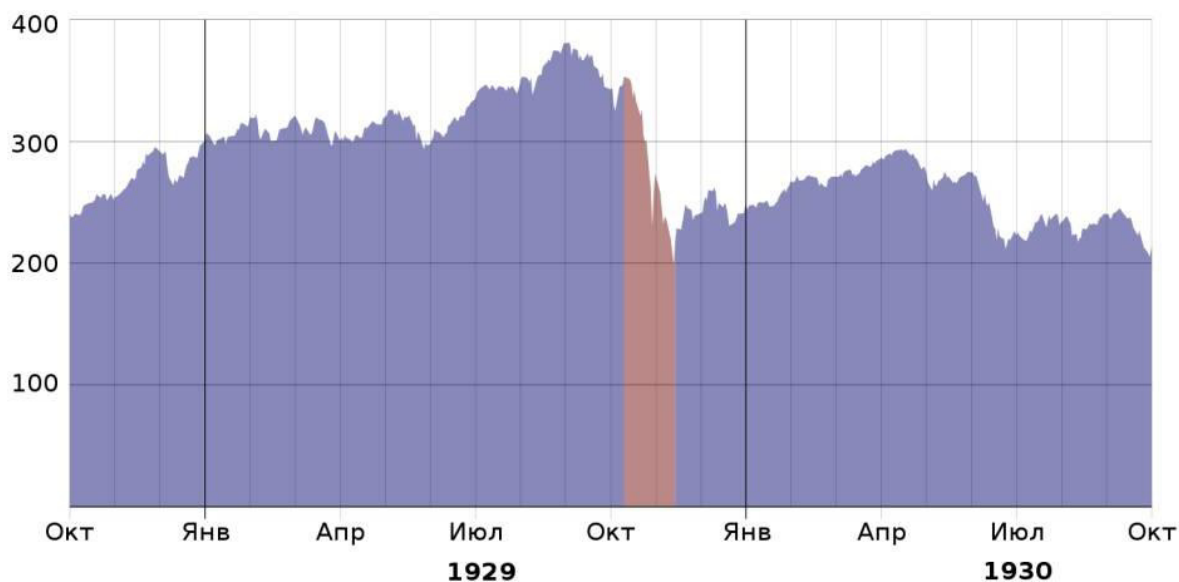


Рисунок 1 – Падение индекса Доу-Джонса (средний показатель курсов акций группы крупнейших компаний США) в 1929

2. Кризис 1970-х годов был вызван ростом цен на нефть и высокой инфляцией. Энергетические шоки и нестабильность в мировой торговле привели к рецессии во многих странах. Государственные меры были предприняты для борьбы с инфляцией и стимулирования экономического роста;

3. Финансовый кризис 2008 года был вызван сильным падением цен на жилье и коллапсом финансовых институтов. Это привело к глобальной рецессии, которая затронула мировую экономику. Многие страны приняли экстренные меры по стабилизации финансовой системы и поддержке занятости;

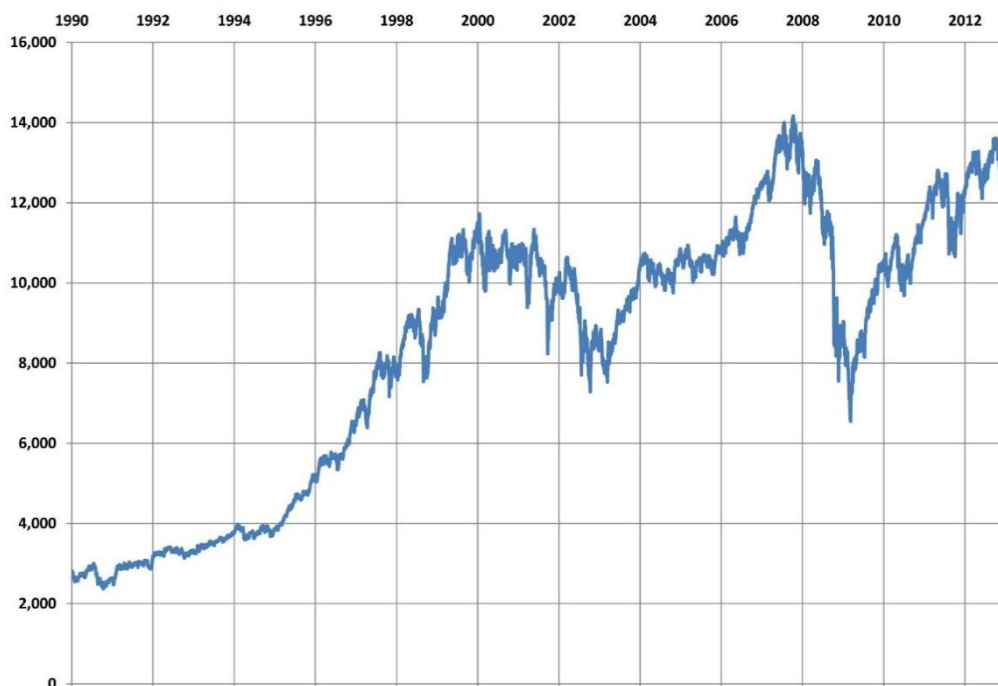


Рисунок 1 – Падение индекса Доу-Джонса в 2008 году

4. Кризис, вызванный пандемией COVID-19, имел уникальные характеристики, так как его причиной стала глобальная пандемия. Закрытие границ, локдауны и сокращение производства повлекли за собой серьезное экономическое падение. Государства предприняли экстренные меры, такие как стимулирование занятости и финансовая поддержка компаний [3].

Причины кризисов могут быть разнообразными, и воздействие на экономику различается в зависимости от конкретных обстоятельств. Тем не менее, общей чертой является то, что кризисы создают неопределенность и требуют действий со стороны государств, чтобы смягчить их последствия.

ВВП является ключевым показателем экономического здоровья. Во время мировых экономических кризисов ВВП обычно сокращается. Великая Депрессия, например, привела к значительному падению ВВП в США и других странах. Этот показатель может быть восстановлен с течением времени, но иногда требуется долгий период, чтобы вернуться к предкризисному уровню.

Экономические кризисы обычно приводят к увеличению уровня безработицы. Сокращение производства и закрытие предприятий означают потерю рабочих мест для многих людей. Например, финансовый кризис 2008 года вызвал скачок безработицы во многих странах. Это влечет за собой социальные и экономические проблемы, включая снижение потребительской активности и уровня жизни.

Время от времени экономические кризисы могут сопровождаться инфляцией или дефляцией. Инфляция, когда цены на товары и услуги растут, может ухудшить покупательскую способность граждан. Дефляция, снижение общего уровня цен, также может вызвать экономические затруднения, поскольку потребители могут откладывать покупки, ожидая дальнейшего снижения цен. Центральные банки обычно реагируют на кризисы, меняя денежную политику, чтобы стабилизировать инфляцию и стимулировать экономический рост.

Мировые экономические кризисы могут оказывать воздействие на международную торговлю и инвестиции. Снижение экономической активности в одной стране может сказаться на ее внешнеторговом балансе, что влияет на курс национальной валюты и способствует изменениям в торговле с другими странами. Кроме того, инвесторы могут стать осторожнее во времена кризисов, что может привести к сокращению прямых и портфельных инвестиций.

Фискальная политика – это инструмент, который государства используют для управления экономикой в периоды кризиса. Во время экономических спадов государства могут принимать меры по стимулированию экономики через увеличение государственных расходов, снижение налогов или введение финансовых поощрений для бизнеса. Эти меры могут помочь смягчить падение ВВП и уровня занятости.

Однако в некоторых случаях государства могут также прибегать к фискальным ограничениям, чтобы контролировать инфляцию или снизить долгосрочные финансовые риски. Это может включать в себя сокращение государственных расходов или ужесточение налоговой политики.

Монетарная политика связана с управлением денежным предложением и процентными ставками. Центральные банки имеют важную роль в определении монетарной политики страны. В периоды экономических кризисов, центральные банки могут снижать процентные ставки и проводить программы количественного смягчения, чтобы стимулировать кредитование и потребление.

С другой стороны, центральные банки также могут повышать процентные ставки, чтобы сдержать инфляцию или предотвратить утечку капитала. Это монетарное ограничение может оказать влияние на кредитный рынок и инвестиционные решения.

Финансовые рынки играют важную роль в передаче экономических шоков. Государства могут принимать меры по регулированию и стабилизации финансовых рынков в периоды кризисов. Это может включать в себя ужесточение нормативов для финансовых институтов, введение временных мер по стабилизации рынков или обеспечение ликвидности финансовым учреждениям [4].

Социальные программы и поддержка населения играют важную роль в смягчении последствий экономических кризисов. Государства могут расширять программы по безработице, предоставлять финансовую поддержку малообеспеченным гражданам и разрабатывать социальные меры для снижения бедности и социальной нестабильности.

Эффективное взаимодействие всех этих инструментов и стратегий может помочь государствам справляться с последствиями экономических кризисов и способствовать восстановлению экономики.

Международные институты, такие как Международный валютный фонд (МВФ) и Всемирная банк, играют важную роль в управлении мировыми экономическими кризисами. Они предоставляют финансовую и экономическую поддержку странам в кризисе и помогают в координации международных действий [5].

Кроме того, важной частью успешной борьбы с кризисом является международная координация. Страны сотрудничают, чтобы смягчить воздействие кризиса на мировую экономику, обмениваясь информацией и координируя политику в области монетарных и фискальных мер.

Изучение опыта прошлых кризисов позволяет выявить ключевые уроки. Один из них – важность подготовки к кризисам и наличие резервов для реакции на неожиданные события. Также важно уделять внимание регулированию финансовых рынков, чтобы предотвратить излишние риски [6].

Борьба с будущими кризисами также включает в себя улучшение систем здравоохранения, разработку планов для управления пандемиями и продолжение сотрудничества между странами в области экономической безопасности.

История мировых экономических кризисов служит важным источником уроков для современного мира. Мы видим, что каждый кризис имеет свои уникальные характеристики, но также схожие шаблоны реакции со стороны государств и мировых институтов. Финансовые кризисы и пандемии могут создавать сильные волны неопределенности, но страны и международные организа-

ции могут учиться на опыте прошлого, чтобы эффективно реагировать и смягчать последствия будущих кризисов.

Важно усвоить уроки прошлых вызовов, внедрить более устойчивые экономические политики, улучшить сотрудничество и координацию на мировой арене, и готовиться к будущим трудностям. Это позволит создать более стойкое и устойчивое будущее для национальных и мировых экономик, а также для всех граждан мира.

Список использованных источников

1. Сафонова С.Г. Современный мировой кризис и перспективы формирования новой системы мироустройства / С. Г. Сафонова, М. С. Шейхова // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8, № 2.

2. Сафонова С.Г. Влияние санкционных ограничений на использование криптовалюты в Российской Федерации / С. Г. Сафонова, Л. В. Канцурова, М. А. Донец // Управление экономикой, системами, процессами : сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Пенза, 11–12 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 237-240.

3. Федоров В.Х. Влияние пандемии на структурные изменения в экономике / В.Х. Федоров, Н. М. Кувичкин, А. А. Сергеев // Транспорт. Экономика. Социальная сфера (Актуальные проблемы и их решения) : Сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Пенза, 14–15 апреля 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 250-253.

4. Сафонова С.Г. Современный мировой кризис и перспективы формирования новой системы мироустройства / С. Г. Сафонова, М. С. Шейхова // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8, № 2. – DOI 10.55186/2413046X_2023_8_2_53.

5. Использование цифровых технологий в финансовой сфере / Н.А. Бородин, Е.В. Гракушин, А.А. Сергеев, Е.Р. Раилян // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций : сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 35-38.

6. Юдина К.О. Особенности и перспективы развития экономики Российской Федерации в условиях санкционного давления / К. О. Юдина // Организационно-экономические и инновационно-технологические проблемы модернизации экономики России: Сборник статей XII Международной научно-практической конференции, Пенза, 24–25 июня 2022 года / Под научной редакцией В.Н. Лазарева, Б.Я. Татарских. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 254-257.

THE IMPACT OF GLOBAL ECONOMIC CRISES ON NATIONAL ECONOMIES: EXPERIENCE AND LESSONS FOR THE PRESENT

S.G. Safonova, S.D. Talalova

*Don state agrarian university
p. Persianovsky, Russia*

This article provides an analysis of the impact of global economic crises on key economic indicators and the response strategies of governments. The paper examines the effects of crises on GDP, unemployment, inflation, and trade balances. It investigates government response strategies, including fiscal and monetary policies, financial market regulation, and social programs. The authors summarize the lessons learned from past crises and explore their application in developing strategies for preventing and addressing future crises.

Keywords: global economic crises, Great Depression, financial crisis, COVID-19 pandemic, GDP, unemployment, inflation, monetary policy, fiscal policy, financial market regulation, social programs.

УДК 331

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ АДАПТАЦИЕЙ ПЕРСОНАЛА НА ПРИМЕРЕ ООО «НЕСТЛЕ РОССИЯ»

М.П. Сенькина

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»
г. Самара, Россия*

В современных условиях большое значение приобретают мероприятия по формированию трудовой среды в российских организациях. Особенно важным становится установление характеристик организации для привлечения и закрепления профессионально подготовленных и компетентных специалистов на основе нормативного состояния подпроцесса управления адаптацией персонала. Поиск и выявление проблем в существующем состоянии данного подпроцесса управления, а также определение предложений по их устранению позволит вывести этот подпроцесс на более высокий уровень для выбранной организации.

Ключевые слова: организация, адаптация персонала, управление персоналом, подпроцесс, проблемы, предложения, экономические показатели.

Трудовая адаптация – это социальный подпроцесс освоения личностью новой для неё трудовой ситуации, в котором личность и трудовая среда оказывают активное воздействие друг на друга и являются взаимодействующими системами по отношению друг к другу. Приступая к работе, человек включается в систему профессиональных и социально-психологических отношений конкретного трудового процесса организации, усваивает новые социальные роли, ценности, нормы, согласовывает свою личную позицию с целями и задачами организации, подчиняя свое поведение служебным предписаниям [1, 11].

Успешность подпроцесса управления адаптацией персонала зависит от ряда условий, в т.ч. отлаженность механизма адаптации новых работников, престиж выбранной профессии и должности, мотивационные установки сотрудника, гибкость системы обучения персонала, социально-психологический климат в коллективе, личностные качества адаптируемого сотрудника [2, 13, 14].

Формирование нормативного содержания может служить ориентиром для тех, кто понимает и хочет, чтобы данный подпроцесс управления выполнялся на высоком уровне и удовлетворял как работников, так и руководителей организации для его последующего использования при адаптации новых сотрудников [3]. Содержание ключевых атрибутов подпроцесса управления адаптацией персонала в организациях по работам [4, 7] представлены на табл. 1.

Таблица 1 – Ключевые атрибуты подпроцесса управления адаптацией персонала

Наименование атрибута	Определение
1	2
Вход	Потребность в достижении эффективности работы нового сотрудника в наиболее короткие сроки и принятие положительного решения руководителя о соответствии его компетенций и качеств требованиям должности вовремя прохождения им испытательного срока
Основные этапы преобразования входа в выход	Составление плана вхождения нового работника в должность, подготовка работника к выходу на работу, знакомство с документацией, организацией, коллективом, знакомство с функционированием организации, отдела, участка, освоение должностных обязанностей, построение коммуникаций в коллективе, стабилизация работы, формирование устойчивых отношений с людьми, оценка эффективности деятельности работника. принятие решения о дальнейшем использовании сотрудника

1	2
Выход	Удовлетворенность результатами адаптации персонала для организации, в т.ч. повышение эффективности работы сотрудника, ускорение процесса выхода работника на требуемый уровень производительности, налаживание положительных отношений в коллективе, предотвращение серьезных ошибок, минимизация «текучести» кадров, для сотрудника быстрое вливание в рабочий процесс и приобретение новых навыков и знаний
Информационные ресурсы	Анкеты, план развития сотрудника, обучающие документы, материалы для заполнения профессиональных данных, тетради о выполнении заданий и т.д.
Трудовые ресурсы	HR-менеджер, наставники, консультанты и непосредственный руководитель
Технические ресурсы	Компьютер, ксерокс, средства связи и регистрации. Программы в духе «Добро пожаловать в нашу организацию», стандарты на внутреннем сайте, программы поддержки нового сотрудника коллегой-buddy и т.д.
Правовые ресурсы	Трудовой кодекс, устав организации, перечень профессий, положения, постановления, контракт, договор, регламенты и т.д.
Критерии качества	Конкретность, точность, понятность в объяснении обязанностей, лаконичность, соблюдение стандартов, эффективность в дальнейшей работе
Критерии эффективности	Снижение издержек по поиску нового персонала, уменьшение числа увольнений сотрудников, проходящих испытательный срок как по инициативе администрации организации, так и по желанию самого сотрудника, уменьшение временных затрат других сотрудников на адаптацию новичков, улучшение организационного климата в организации

Данные атрибуты характеризуют назначение подпроцесса управления адаптацией новых сотрудников в организации, необходимость ее проведения, которая включает в себя множество этапов, а также ожидаемые результаты от правильной адаптации новых сотрудников [5].

В данной работе выбрана организация ООО «Нестле Россия», миссией которой является производство конкурентоспособных кондитерских изделий для максимального удовлетворения существующих и предполагаемых потребностей потребителей и обеспечения удовлетворения потребностей государства, общества, акционеров, персонала. Численностью работников - 2700 чел. Для определения характеристик текущего состояния атрибутов подпроцесса управления адаптацией организации используются значений шкал уровня состояний основных атрибутов подпроцесса управления организации [8].

Текущее состояние ключевых атрибутов адаптации персонала в ООО «Нестле Россия» имеет существенное отличие от нормативного состояния. Это связано с наличием различных недостатков. Поэтому необходимо уделять постоянное внимание одному из важных подпроцессов управления в формировании кадров в организации: адаптация даёт возможность молодому специалисту достичь профессиональной компетентности в течение достаточно непродолжительного времени, а также интегрироваться в кадровую и социальную структуру организации [6].

Проблемой исследования выступает противоречие между потребностью в оптимизации работы в организации по привлечению на работу, адаптации и закреплению в организации новых сотрудников и эффективностью реализации корпоративных адаптационных программ [9].

Было проведено исследование возникновения возможных проблем, которые могут появиться в ходе реализации подпроцесса управления адаптацией в организации в рамках функционирования и развития «Нестле Россия». были выявлены причины их возникновения и методы исследования для каждой отдельной проблемы представлен в табл. 2.

Таблица 2 – Проблемы, выявленные в подпроцессе управления адаптацией специалистов ООО «Нестле Россия» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса управления	Наименование проблемы	Причина возникновения
1	2	3
Информационные ресурсы	Отсутствие программы и предложений для адаптации новых сотрудников	Отсутствие должного внимания к адаптации новичков
Методические ресурсы	Не разработана утвержденная программа адаптации	Неэффективность дальнейших действий адаптации персонала
Трудовые ресурсы	Недружелюбное отношение коллектива к новому сотруднику Отсутствие специалиста, в обязанности которого входила бы организация адаптации новых сотрудников, а также контроль за ее осуществлением	Отсутствие взаимопонимания между новым сотрудником и сложившимися трудовыми устоями
Технические ресурсы	Отсутствие программ и процедур по заполнению графиков адаптации сотрудников	Устаревшие программы, поломка оборудования

1	2	3
Правовые ресурсы	Неправильность заполнения положений наставниками проведения адаптации новых сотрудников	Несоответствие заполнения правовых ресурсов, что несет за собой несоблюдение правовых норм
Критерии качества	Отсутствие конкретности, и точности объяснения обязанностей, соблюдения стандартов для эффективности в дальнейшей работе	Недостаточная подготовленность сотрудников контролировать сотрудников при адаптации в организации
Критерии эффективности	Увеличение числа увольнений сотрудников, проходящих испытательный срок как по инициативе администрации организации, так и по желанию самого сотрудника	Несоответствие ожидаемых результатов и результатов, достигших после проведения адаптационных предложений

Выявление проблем, существующих в подпроцессе управления адаптацией персонала в ООО «Нестле Россия», позволило наметить ряд предложений для их устранения [12]. Подпроцесс управления адаптацией персонала нуждается в постоянном развитии, поэтому необходимо представлять средства реализации и ожидаемые от его реализации результаты при разработке предложений.

Важно не допускать причин возникновения перечисленных проблем, однако, избежать отклонений полностью невозможно [15]. Поэтому для их устранения предлагаются предложения по развитию подпроцесса управления адаптацией персонала в «Нестле Россия», а также средства их реализации и ожидаемые результаты, фрагмент которых представлен в табл. 3.

Таблица 3 – Предложения по развитию подпроцесса управления адаптацией персонала ООО «Нестле Россия» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование предложения	Методы (средства) реализации	Ожидаемые результаты
1	2	3	4
Информационные ресурсы	Разработка и введение «Положения о наставничестве»	Повышение квалификации сотрудников, чаще всего исполняющих роль наставника, с целью овладения им навыками адаптации персонала	Данный документ будет организующим документом на период адаптации нового сотрудника и будет поэтапно регламентировать участие менеджера по персоналу и наставника в его адаптации.

1	2	3	4
Трудовые ресурсы	Расширить функции одного из сотрудников отдела кадров, назначив ему доплату за совмещение профессий	Улучшение социально-психологической обстановки в коллективе путём правоведения общего собрания в принужденной обстановке по поводу прихода нового сотрудника	Спокойная социально-психологическая обстановка в коллективе показывает нам тот факт, что сотрудники сплочены в команду - совместное взаимодействие, вклад коммуникаций в формирование команды
Правовые	Внедрение основных положений по адаптации для аттестационной комиссии	Аттестационная комиссия будет проводить итоги адаптации новичка, придерживаясь новых регламентов и положений	Правильное выставление итоговой оценки по прохождению адаптации новичка в организации
Критерии качества	Недостаточный контроль за использованием всех используемых ресурсов	Недостаточные меры стимулирования эффективности производства	Рост склонности к инновациям, как отдельной личности в организации, так и организации в целом, что обосновывается реализацией творческого потенциала работников
Критерии эффективности	Внедрение систематизации бизнес-процессов и повышение прозрачности процедур принятия управленческих решений	Совершенствование систематизации бизнес-процессов в области управления персоналом	Экономия времени сотрудников кадровой службы на поиск, отбор и найм, а также адаптацию новых сотрудников Снижение текучести кадров за счет более эффективного найма и адаптации Повышение прозрачности процедур принятия управленческих решений по найму того или иного кандидата на вакантную должность

Для создания качественной и продуктивной адаптационной программы необходимо использовать все предложенные инструменты адаптации, так как они взаимодополняемы и, при одновременном их внедрении дадут синергетический эффект [10]. Перечисленные предложения подразумевают определенные финансовые затраты, которые скажутся положительно на повышении эф-

фактивности работы ООО «Нестле Россия». Смета затрат на реализацию предложений в ООО «Нестле Россия» представлена в табл. 4.

Таблица 4 – Смета затрат на реализацию предложений
ООО «Нестле Россия»

Статья затрат	Сумма, руб.
Найм нового персонала	24 000
Реализация адаптации нового персонала	35 000
Приобретение основных товаров, в т.ч. компьютерное обеспечение	97 600
Оплата персонала: HR-менеджер, наставник, Члены аттестационной комиссии Руководитель	15000 10000 5000 20000
Канцелярские товары	3000
Итого	200 600

Таким образом, на реализацию выбранных предложений в ООО «XXX» нужно потратить 200,6 тыс. руб. Для оценки экономической эффективности предлагаемых предложений по совершенствованию подпроцесса управления адаптацией персонала в исследуемой организации был составлен бюджет предложений и сравним показатели деятельности организации. Сведения о деятельности и прогнозах деятельности ООО «Нестле Россия» на 2021-2024 гг. сводятся в табл. 5. Благодаря этому наглядно прослеживается динамика настоящей и будущей деятельности ООО «Нестле Россия» за 4 года.

Таблица 5 – Сведения о деятельности и прогнозах деятельности
ООО «Нестле Россия» на 2021-2024 гг.

Наименование показателей	Данные за 2021 г.	Данные за 2022 г.	Прогноз на 2023 г.		Прогноз на 2024 г. без учета предложений		Прогноз на 2024 г. с учетом предложений	
			Средние значения	Изменения, в %	Средние значения	Изменения, в %	Средние значения	Изменения, в %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доход (Выручка), млн. руб.	165,7	168	172,6	1,17	173,6	0,6	177,6	2,4
Себестоимость, млн. руб.	93,5	94,5	95	0,5	95,4	0,4	97,2	3,9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Валовая прибыль, млн. руб.	72,2	73,5	75,4	2,7	76,2	1,06	80,4	5,5
Чистая прибыль, млн. руб.	9,6	9,8	10,4	6,2	10,6	1,9	12,2	15,9
Рентабельность продаж, %	43,6	43,3	42,8	- 1,15	43	-0,4	46,6	8,3

Прогноз на 2024 г. с учетом проведения предложений показывает увеличение дохода на 2,4%. увеличение валовой на 5,5% и чистой прибыли на 15,9%, себестоимость продукции должна увеличиться по сравнению с отчетной на 3,9%. Но это произойдет как следствие увеличения закупки продукции.

Прогноз деятельности ООО «Нестле Россия» в 2024 г. по сравнению с 2022 г., позволяют сделать выводы, что предложения могут принести значительные результаты, но это произойдет не ранее 2024 г.

Таким образом, затраты на предложения полностью окупятся и принесут дополнительный доход, а также повлияют на другие показатели деятельности организации. Внедрение предложений позволит повысить эффективность деятельности организации, а также изменит подход к исследованию информации, подготовке и принятию управленческих решений для решения проблем и развития подпроцесса управления организацией.

Предоставленная методология позволит упорядочить использование некоторых видов инструментальных средств и определить их место в рамках подпроцесса управления адаптацией специалистов в любой деятельности, сфере консалтинга, реинжиниринга систем управления различных масштабов, для эффективного управления технологическими процессами и объектами в социальных и экономических средах для успешного управления персоналом.

Список используемых источников

1. Армстронг М. Стратегическое управление человеческими ресурсами / пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2002. – 328 с.
2. Базарова Т.Ю., Еремина, Б.Л. Управление персоналом. 2-е изд., перер. и доп. М.: ЮНИТИ, 2002.– 560 с.
3. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. –2023. – №1. – С. 4-16.
4. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.

5. Герасимов Б.Н., Карпова Т.П. Подпроцесс управления человеческим капиталом: сущность, значимость и место в процессе управления персоналом // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2018. – №4. – С. 112-122.

6. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.

7. Герасимов Б.Н. Исследование и развитие управленческой деятельности организации // Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 35-51.

8. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №2. – С. 160-169.

9. Герасимов Б.Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – № 3. – С. 4-15.

10. Герасимов Б.Н., Карпова Т.П. Подпроцесс управления человеческим капиталом: сущность, значимость и место в процессе управления персоналом // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2018. – №4. – С. 112-122.

11. Макайкина Н.В. Адаптация персонала на организации // Молодой ученый. – 2019. – № 43 (281). – С. 181-183.

12. Симанина Е.Д. Адаптация персонала // Научный журнал. 2018 // <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-personala-1>

13. Семенихин В.В. Кадровый вопрос. Обучение и повышение компетентности специалиста. М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2018. – 160 с.

14. Федорова Н.В., Минченкова О.Ю. Управление специалистом организации. М.: КНОРУС, 2017. – С. 112-118.

15. Шепель В.М. Человековедческая компетентность менеджера. Управленческая антропология. М.: Дом педагогики, 2000. – 544 с.

RESEARCH OF THE PERSONNEL ADAPTATION MANAGEMENT SUBPROCESS ON THE EXAMPLE OF NESTLE RUSSIA LLC

M.P. Senkina

*Samara University of Public Administration "International Market Institute",
Samara, Russia*

In modern conditions, the formation of a working atmosphere in Russian organizations is of great importance. It becomes especially important to establish the characteristics of the organization in order to attract and consolidate professionally trained and competent specialists based on the normative state of the personnel adaptation management subprocess. The search and identification of problems in the ex-

isting state of this management subprocess, as well as the definition of proposals for their elimination, will bring this subprocess to a higher level for the selected organization.

Keywords: organization, personnel adaptation, personnel management, subprocess, problems, proposals, economic indicators.

УДК 614.2

ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА И ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

А.А. Сергеев, С.О. Гапон, А.В. Лихоманова, Е.В. Гаркушин

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье рассматривается влияние современных цифровых технологий на медицинскую индустрию и общественное здоровье. В работе анализируется улучшение доступности медицинских услуг, развитие персонализированной медицины и вызовы, такие как защита данных и неравенство в доступе. Авторы подчеркивают потенциал цифровой медицины для снижения затрат на здравоохранение и повышения качества жизни.

Ключевые слова: цифровая медицина, здравоохранение, экономика, качество жизни, доступность, персонализация, защита данных, неравенство.

Здравоохранение всегда оставалось одной из ключевых отраслей в любом обществе, определяя качество жизни и благосостояние его граждан. В наше время оно стало предметом радикальных трансформаций, основанных на цифровых технологиях. Проекты и предложения, которые раньше казались научной фантастикой, стали частью нашей повседневной жизни. От электронных медицинских карт и телемедицины до использования искусственного интеллекта для диагностики и лечения, цифровая медицина переписывает правила игры в здравоохранении [1].

Цифровая медицина представляет собой использование современных информационных и коммуникационных технологий для улучшения предоставления медицинской помощи. Она направлена на сбор, хранение и анализ медицинских данных с использованием цифровых средств. Цифровая медицина способствует обмену информацией между медицинскими учреждениями и пациентами, повышая доступность и эффективность медицинской помощи. Технологические инновации включают в себя электронные медицинские карты, системы управления медицинскими данными, телемедицину и использование искус-

ственного интеллекта для анализа больших объемов информации. Эти инновации позволяют врачам более точно диагностировать и лечить заболевания.

Примеры цифровых технологий включают в себя мобильные приложения для мониторинга здоровья, носимые устройства, которые отслеживают физическую активность и биометрические показатели, а также системы удаленного мониторинга для пациентов с хроническими заболеваниями. Эти технологии упрощают контроль над здоровьем и позволяют своевременно реагировать на изменения состояния [2].

Цифровая медицина имеет потенциал существенно снизить затраты на здравоохранение благодаря двум ключевым аспектам:

1. Эффективное управление медицинскими данными. Собирать, хранить и обрабатывать медицинские данные в электронном формате позволяет устранить избыточные расходы на бумажную документацию и упростить доступ к информации. Электронные медицинские карты, например, устраняют необходимость в повторных обследованиях и лабораторных анализах, что способствует экономии времени и ресурсов;

2. Улучшение диагностики и терапии. Применение цифровых технологий, таких как машинное обучение и искусственный интеллект, в анализе медицинских данных позволяет более точно и быстро определять диагнозы и выбирать оптимальные методы лечения. Это сокращает количество неэффективных процедур и помогает сэкономить средства на лечение и реабилитацию [3].

Цифровая медицина не только снижает затраты, но и стимулирует развитие медицинской индустрии, предоставляя новые возможности и перспективы:

1. Возможности для стартапов и инновационных компаний. Цифровая медицина создает плодотворное поле для стартапов и инновационных компаний. Они могут разрабатывать новые программные решения, медицинские приложения, устройства для мониторинга здоровья и другие инновации. Это способствует росту конкуренции и стимулирует инновации в сфере здравоохранения;

2. Рост рынка медицинских устройств и приложений. Цифровая медицина стимулирует спрос на медицинские устройства и приложения, предназначенные для мониторинга и улучшения здоровья. Это включает в себя умные часы, носимые датчики, приборы для дистанционного мониторинга, а также приложения для управления здоровьем. Рынок таких продуктов растет, создавая рабочие места и стимулируя экономический рост.

Цифровая медицина принесла значительные выгоды для пациентов и повысила качество жизни через следующие способы:

- А. Повышение доступности медицинских услуг. Телемедицина и удаленное консультирование позволяют пациентам получать медицинскую помощь, не покидая своего дома. Это особенно важно для людей, живущих в удаленных или труднодоступных районах, а также для тех, у кого ограничена подвижность. Благодаря цифровой медицине, даже наиболее удаленные области могут иметь доступ к квалифицированным медицинским услугам;

Б. Персонализированная медицина и лечение. Цифровая медицина позволяет создавать индивидуальные планы лечения, учитывая генетические особенности и медицинскую историю каждого пациента. Это позволяет более точно и эффективно лечить различные заболевания, минимизируя побочные эффекты и улучшая результаты лечения;

В. Проактивное управление здоровьем пациентов. Множество медицинских приложений и устройств позволяют пациентам активно отслеживать свое здоровье. Это включает в себя мониторинг физической активности, уровня стресса, сна, а также контроль за хроническими заболеваниями. Пациенты могут получать уведомления и советы для поддержания здорового образа жизни, что способствует профилактике и уменьшению риска заболеваний [4].

Цифровая медицина приносит множество пользы, но также влечет за собой ряд серьезных вызовов и проблем.

Сбор и хранение медицинских данных в цифровом формате поднимает вопросы о защите конфиденциальности пациентов. Недостаточная безопасность данных может привести к утечкам информации и нарушениям приватности. Поэтому важно уделять особое внимание кибербезопасности и разработке надежных систем хранения данных [5].

Несмотря на все преимущества цифровой медицины, она не всегда доступна всем группам населения. Неравенство в доступе к интернету, высокая стоимость медицинских устройств и приложений могут исключить некоторые люди из пользы, которую она предоставляет. Решение этой проблемы требует усилий по обеспечению доступности и доступности цифровых медицинских решений для всех.

Осознание этих вызовов и их активное решение являются важными шагами в развитии цифровой медицины. Успешное совмещение инноваций с защитой данных и обеспечением равного доступа поможет максимально реализовать потенциал цифровой медицины и сделать ее доступной для всех слоев населения [6].

Цифровая медицина преобразует здравоохранение, оказывая положительное воздействие на экономику и качество жизни. Она снижает затраты, стимулирует инновации и повышает доступность медицинской помощи. Однако с этими преимуществами приходят и вызовы, такие как защита данных и неравенство в доступе. Решение этих проблем будет ключевым в продолжении успешного развития цифровой медицины, чтобы она могла максимально выгодно служить обществу.

Список использованных источников

1. Цифровая экономика: суть, характеристика цифрового общества, тенденции и проблемы развития / А.А. Сергеев, Т.Ю. Животова, М.В. Носова [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона : Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26

января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 419-422.

2. Федоров В.Х. Влияние пандемии на структурные изменения в экономике / В.Х. Федоров, Н. М. Кувичкин, А.А. Сергеев // Транспорт. Экономика. Социальная сфера (Актуальные проблемы и их решения): Сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Пенза, 14–15 апреля 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 250-253.

3. Амандурдыевна О.А. Защита информации и кибербезопасность на предприятии / О.А. Амандурдыевна, О.Ш. Хыдырова, Э.Р. Мырадова // In Situ. – 2023. – № 2. – С. 36-38.

4. Назарова А.Д. Вызовы и решения в области кибербезопасности в эпоху цифровой трансформации / А.Д. Назарова, В.В. Шведов // Столыпинский вестник. – 2023. – Т. 5, № 5.

5. Современный подход к изучению облачных технологий необходимых для развития цифровой экономики / Н.А. Бородина, Е.В. Гаркушин, А.А. Сергеев, Е.Р. Раилян // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия : Сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции, посвященной памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова, Нальчик, 20–22 октября 2022 года. Том Часть 1. – Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2022. – С. 29-32.

6. Василевская А.А. Цифровая медицина в России: статистический анализ / А.А. Василевская // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2022. – № 1-2. – С. 100-104.

DIGITAL MEDICINE AND HEALTHCARE TRANSFORMATION. IMPACT ON THE ECONOMY AND QUALITY OF LIFE

A.A. Sergeev, S.O. Gapon, A.V. Likhomanova, E.V. Garkushin

*Don state agrarian university
p. Persianovsky, Russia*

This article explores the influence of modern digital technologies on the healthcare industry and public health. The paper analyzes the improvement in the accessibility of medical services, the development of personalized medicine, and challenges such as data protection and inequality in access. The authors emphasize the potential of digital medicine to reduce healthcare costs and enhance the quality of life.

Keywords: digital medicine, healthcare, economy, quality of life, accessibility, personalization, data protection, inequality.

ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ

А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье исследуются актуальные аспекты управления персоналом в контексте цифровой экономики, с уклоном на вопросы цифровой безопасности и защиты данных. В работе рассматриваются современные подходы к защите данных, включая шифрование, использование искусственного интеллекта и машинного обучения, а также применение технологии блокчейн. Особое внимание уделяется стратегиям управления цифровой безопасностью, включая разработку политики, обучение сотрудников и соблюдение нормативных требований. В статье также представлены примеры практик и кейсы, подчеркивая важность обучения на ошибках и постоянного совершенствования в области цифровой безопасности.

Ключевые слова: управление персоналом, цифровая экономика, цифровая безопасность, защита данных, шифрование, искусственный интеллект, машинное обучение, блокчейн, стратегии управления, обучение сотрудников.

Актуальность. В наше время цифровая экономика претерпевает стремительное развитие, и это имеет значительное воздействие на управление персоналом. Рост технологий, включая искусственный интеллект, аналитику данных, блокчейн и многие другие, создает новые возможности и вызовы для организаций во всех отраслях. В этом контексте цифровая безопасность и защита данных приобретают особенное значение, поскольку они становятся ключевыми компонентами успешного управления персоналом [1].

Сотрудники организации представляют один из самых ценных ресурсов, и эффективное управление ими не только способствует достижению целей, но и обеспечивает конкурентоспособность компании. Однако при внедрении цифровых инноваций и сборе больших объемов данных о персонале возникают новые риски, связанные с конфиденциальностью, целостностью и доступностью этих данных.

Цель. Целью данной статьи является исследование современных подходов и стратегий в области цифровой безопасности и защиты данных в контексте управления персоналом. Мы будем рассматривать как теоретические аспекты, так и практические решения, направленные на обеспечение безопасности данных, связанных с сотрудниками организации.

Цифровая трансформация уже изменяет облик мировой экономики, и она лишь начинает раскрывать свой потенциал. В среде, где данные становятся

"новой нефтью," эффективное управление персоналом становится невозможным без соответствующей стратегии цифровой безопасности [2].

Цифровая безопасность в управлении персоналом – это неотъемлемая часть современных организаций, обеспечивающая защиту данных о сотрудниках и гарантирующая их конфиденциальность, целостность и доступность. Для более глубокого понимания этой темы, рассмотрим основы цифровой безопасности в контексте управления персоналом.

Цифровая безопасность – это совокупность мер и технологий, направленных на защиту цифровых активов и данных от несанкционированного доступа, изменения и уничтожения. В управлении персоналом цифровая безопасность имеет критическое значение, так как она обеспечивает сохранность чувствительных данных, таких как информация о зарплате, личные данные сотрудников и информация о карьерном росте [3].

Для эффективного управления персоналом, HR-отделы работают с разнообразными данными. Эти данные могут быть классифицированы как личные данные сотрудников, финансовая информация, данные о производительности и многие другие. Каждая из этих категорий данных имеет свою важность и требует особого внимания в плане безопасности.

В управлении персоналом существует несколько основных угроз и рисков, связанных с цифровой безопасностью. Сюда включаются:

1. Несанкционированный доступ к данным сотрудников;
2. Утечки конфиденциальных данных, такие как сведения о заработной плате и медицинская история;
3. Мошенничество и подделка данных, включая фальсификацию документов сотрудников;
4. Вирусы и вредоносное программное обеспечение, угрожающие безопасности данных [4].

Понимание этих основных аспектов цифровой безопасности в контексте управления персоналом является первым шагом к разработке стратегий и реализации мер безопасности, которые помогут организации защитить ценные данные и обеспечить успех в цифровой экономике.

Современная цифровая экономика требует усовершенствованных методов защиты данных о сотрудниках. В этой части статьи рассмотрим ключевые современные подходы и стратегии, которые обеспечивают безопасность данных в управлении персоналом.

Идентификация сотрудников – это процесс проверки и подтверждения их личности и прав доступа к данным. Современные системы используют многофакторную аутентификацию, включая пароли, биометрические данные (например, отпечатки пальцев или сканирование лица) и устройства для повышения безопасности доступа.

Криптографическая защита данных включает в себя шифрование информации, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Современные алгоритмы шифрования обеспечивают высокий уровень конфиденциальности и це-

лостности данных, что особенно важно при передаче и хранении чувствительных HR-данных [5].

Мониторинг систем и обнаружение инцидентов являются неотъемлемой частью цифровой безопасности. Они позволяют выявить необычную активность и потенциальные угрозы в реальном времени. Применение современных аналитических инструментов и искусственного интеллекта помогает своевременно реагировать на потенциальные угрозы и минимизировать риски.

Сотрудники – первая линия защиты данных. Обучение и поднятие осведомленности сотрудников о цифровой безопасности играют критическую роль. Современные методы обучения включают интерактивные онлайн-курсы, симуляции фишинг-атак и регулярные информационные кампании.

Эти современные подходы и стратегии в области цифровой безопасности помогают организациям эффективно защищать данные о персонале, обеспечивая их конфиденциальность и целостность в современной цифровой экономике.

Разработка четкой и прозрачной политики управления персоналом, ориентированной на цифровую безопасность, является ключевым шагом. Эта политика должна определять стандарты и процедуры для работы с данными о сотрудниках, включая правила доступа, хранения и обмена информацией. Важно также уделять внимание политикам в отношении паролей и учетных записей.

Внедрение принципов "нужно знать" и "принцип наименьших привилегий".

Принцип "нужно знать" предполагает, что сотрудники имеют доступ только к информации, необходимой для выполнения своих рабочих обязанностей. Это ограничивает возможность несанкционированного доступа к данным. "Принцип наименьших привилегий" означает, что сотрудники получают минимально необходимые права доступа к системам и данным.

Реагирование на инциденты и планы восстановления.

Подготовка к реагированию на инциденты цифровой безопасности – это неотъемлемая часть стратегии управления персоналом. Организации должны иметь четкие процедуры для обнаружения, анализа и реагирования на инциденты, связанные с данными о сотрудниках. Планы восстановления после инцидента помогают быстро восстановить нормальное функционирование систем и данных.

Соблюдение нормативных требований и законодательства о защите данных.

Соблюдение законодательства и нормативных требований о защите данных – это обязательная составляющая стратегии цифровой безопасности в управлении персоналом. Организации должны быть в курсе требований, таких как Общий регламент по защите данных (GDPR) в Европе, и обеспечивать соответствие этим стандартам. Соблюдение законодательства помогает предотвратить юридические проблемы и штрафы.

Эти стратегии, в сочетании с современными подходами к защите данных, позволяют организациям эффективно управлять цифровой безопасностью в

контексте управления персоналом и обеспечивать сохранность данных о сотрудниках.

Технологии и инструменты для цифровой безопасности в HR:

Шифрование является одним из наиболее эффективных средств обеспечения конфиденциальности данных в HR. Оно позволяет преобразовать информацию в нечитаемый вид для несанкционированных лиц, и только авторизованные пользователи могут дешифровать данные. Механизмы шифрования применяются как для хранения, так и для передачи чувствительных данных, таких как личная информация и данные о заработной плате.

Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) играют все более важную роль в цифровой безопасности HR. Эти технологии могут анализировать большие объемы данных для выявления необычной активности и потенциальных угроз. ИИ и МО могут обучаться на основе исторических данных и создавать модели для определения аномальных паттернов, что позволяет оперативно реагировать на потенциальные инциденты безопасности.

Блокчейн представляет собой распределённую и надежную систему хранения данных. В контексте управления персоналом, блокчейн может использоваться для подтверждения и верификации данных о сотрудниках, таких как квалификация, образование и опыт работы. Цифровые подписи, базирующиеся на блокчейне, обеспечивают непреложное подтверждение аутентичности документов и записей, уменьшая риск фальсификации данных.

Эти технологии и инструменты являются важными компонентами современной цифровой безопасности в управлении персоналом. Их использование позволяет организациям обеспечивать конфиденциальность, целостность и доступность данных о сотрудниках в цифровой экономике.

Лучшие практики в области цифровой безопасности в управлении персоналом могут служить источником вдохновения и ориентира для других организаций. Одним из примеров является компания XYZ, которая успешно внедрила двухфакторную аутентификацию для всех сотрудников, обеспечивая высокий уровень защиты доступа к чувствительным данным. Благодаря этой мере безопасности, компания снизила риск утечек данных и несанкционированного доступа.

Изучение инцидентов цифровой безопасности и способов их разрешения может помочь организациям избегать подобных проблем. Примером может служить случай, когда компания ABC столкнулась с утечкой персональных данных сотрудников из-за несанкционированного доступа. Они немедленно активировали свой план реагирования на инцидент и сотрудничали с экспертами по цифровой безопасности для выявления и устранения уязвимостей. Этот опыт помог компании укрепить свои меры безопасности и предотвратить подобные инциденты в будущем.

Изучение лучших практик и опыта в решении инцидентов позволяет организациям поддерживать высокий уровень цифровой безопасности и учиться на ошибках других, что имеет критическое значение в современной цифровой экономике.

Выводы. Цифровая безопасность в управлении персоналом становится всё более критической в контексте современной цифровой экономики. Стремительное развитие технологий предоставляет организациям множество новых возможностей, но также приносит увеличенные риски в области защиты данных о сотрудниках.

Защита данных о сотрудниках становится неотъемлемой частью успешного управления персоналом в цифровой эпохе. Развитие современных технологий и стратегий, а также обучение сотрудников, позволит организациям снизить риски и обеспечить безопасность данных, что является ключевым фактором в достижении успеха и конкурентоспособности в современном мире бизнеса.

Список использованных источников

1. Безопасность цифровой среды в образовании / А. Н. Гончаренко, А. Н. Жавнеров, И. А. Глебова [и др.], 2020. – 159 с. – ISBN 978-1-005-83576-7.

2. Цифровая экономика: суть, характеристика цифрового общества, тенденции и проблемы развития / А. А. Сергеев, Т. Ю. Животова, М. В. Носова [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона : Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 419-422.

3. Отраслевые особенности управления проектами / Н. А. Бородина, Н. Н. Борщев, А. А. Сергеев, М. А. Донец // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций : сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 31-34.

4. Сергеев, А. А. Правовое регулирование криптовалюты в РФ / А. А. Сергеев, А. Д. Брик // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2021. – № 1-2(39). – С. 72-75.

5. Важность фактора информационной среды в оценке экономической безопасности страны в условиях цифровой экономики / С. О. Искаджян, И. А. Киселева, А. М. Трамова [и др.] // International Journal of Safety and Security Engineering. – 2022. – Т. 12, № 6. – С. 691-697. – DOI 10.18280/ijssse.120604.

DIGITAL SECURITY IN PERSONNEL MANAGEMENT

A.A. Sergeev, S.O. Gapon, M.A. Donets, V.M. Korobova

*Don state agricultural university,
p. Persiyanovsky, Russia*

This article explores current aspects of personnel management in the context of the digital economy, with a focus on digital security and data protection issues. The

paper examines modern approaches to data protection, including encryption, the use of artificial intelligence and machine learning, as well as blockchain technology. Special attention is given to digital security management strategies, including policy development, employee training, and compliance with regulatory requirements. The article also presents practical examples and case studies, emphasizing the importance of learning from mistakes and continuous improvement in the field of digital security.

Keywords: personnel management, digital economy, digital security, data protection, encryption, artificial intelligence, machine learning, blockchain, management strategies, employee training.

УДК 005.32

ЭВОЛЮЦИЯ ПСИХОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЛИДЕРСТВЕ И ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ

А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье рассматривается эволюция психологии управления, начиная с классических подходов и заканчивая современными стратегическими практиками. Особое внимание уделяется влиянию психологии на формирование организационных культур, развитие лидерских навыков с учетом психологических аспектов и адаптации к переменчивому миру. В работе подчеркивается важность интеграции психологии в управленческие практики для создания успешных и устойчивых организаций.

Ключевые слова: психология управления, стратегическое лидерство, классические подходы, современные тенденции, организационная культура, лидерские навыки, эмоциональный интеллект, адаптивное управление, инновации.

В современном мире динамичного бизнеса и постоянно меняющейся рабочей среды психология управления становится ключевым фактором успешного руководства организациями. Актуальность изучения этой области неуклонно растёт, так как она позволяет понимать и прогнозировать поведение сотрудников, оптимизировать бизнес-процессы и обеспечивать устойчивое развитие организаций. В условиях глобализации, технологических инноваций и растущей конкуренции психология управления приобретает новое измерение и оказывает значительное влияние на эффективность организаций в различных секторах [1].

Цель данной статьи заключается в рассмотрении эволюции психологии управления от её классических подходов до современной стратегической лидерской практики. Мы стремимся провести анализ основных этапов развития

этой дисциплины, выявить сдвиги в фокусе внимания и продемонстрировать, как психологические аспекты играют ключевую роль в современном управлении. Путём рассмотрения исторических контекстов и современных вызовов, наша цель – обеспечить более глубокое понимание роли психологии управления и подчеркнуть ее значение в будущем корпоративного мира.

Психология управления охватывает широкий спектр аспектов, связанных с тем, как люди взаимодействуют с организацией, как лидеры могут воздействовать на своих подчиненных и каким образом принятие управленческих решений может определять успех или неудачу компании. Начиная с классических теорий, разработанных в начале 20-го века, и заканчивая современными подходами к стратегическому лидерству, психология управления проделала огромный путь и продолжает эволюционировать. Эта статья предлагает увлекательное путешествие сквозь историю и современные тенденции этой области и позволяет нам обсудить уроки, которые можно извлечь из прошлого для успешного руководства в будущем [2].

Классические подходы к управлению, разработанные в начале 20-го века, считаются первыми серьезными шагами в изучении и систематизации управленческих практик. Эти подходы, хотя и разнообразные, имеют общую черту в том, что они подчеркивают рациональность, структурированность и стандартизацию управления в организациях. Рассмотрим основные теории этого периода [3].

Фредерик Тейлор считается основателем теории научного управления. Его подход заключался в разделении труда на мелкие задачи, для которых разрабатывались оптимальные методы выполнения. Это привело к повышению производительности труда, но также вызвало критику за упрощение рабочих процессов и игнорирование человеческого фактора.

Генри Файоль предложил пять областей управления: планирование, организацию, координацию, командование и контроль. Он подчеркивал важность иерархии и структуры в управлении организацией и внимание к деталям в процессе принятия решений.

Макс Вебер разработал концепцию бюрократии как идеальной формы организации. Бюрократия характеризуется строгой иерархией, четкими правилами и процедурами, а также назначением сотрудников на основе компетенции. Этот подход обеспечивает стабильность, но может быть слишком жестким и неэффективным в современных организациях.

Классический управленческий подход также включает в себя принципы, такие как деление труда, единоначальность командования, порядок и чёткость в работе. Методы классического управления включают в себя управление задачами и процессами, уделяя особое внимание структуре организации и контролю за выполнением задач [4].

Эти классические подходы к управлению оказали значительное влияние на развитие управленческой мысли, но в современном мире они часто рассматриваются как ограниченные и недостаточно адаптированные к сложным вызовам и динамике современных организаций.

Психология управления, как дисциплина, претерпела существенные изменения и развитие с течением времени, особенно во второй половине 20-го века. Рассмотрим ключевые этапы этой эволюции.

В начале 20-го века классические подходы к управлению были доминирующими, но постепенно ученые стали осознавать, что для понимания поведения сотрудников и оптимизации рабочих процессов необходимо учитывать психологические аспекты. Появление психологического подхода подчеркнуло важность понимания мотивации, личных потребностей и влияния эмоций на работу [5].

Эльфридо Майо стал одним из ключевых фигур в развитии психологии управления в середине 20-го века. Его исследования в рамках эксперимента Готорна подчеркнули важность социальных и психологических факторов на рабочем месте. Он показал, что внимание к работникам и их социальным потребностям может значительно повысить производительность и улучшить организационный климат.

С развитием психологии управления стала все более ясной роль групповой динамики и мотивации в организациях. Понимание того, как группы взаимодействуют и какие факторы мотивируют сотрудников, стало ключевым аспектом управленческой практики. Исследования психологов подчеркнули важность участия сотрудников в процессе принятия решений и создания более гибких команд.

Психология также оказала существенное влияние на процесс принятия управленческих решений. Исследования по принятию решений подсказали, как важно учитывать когнитивные аспекты, эмоциональные реакции и субъективные оценки при принятии стратегических и оперативных решений. Это позволило разработать более адаптивные и осознанные методы управления.

Эти этапы эволюции психологии управления демонстрируют, как психологические аспекты стали более важными в современном управлении и как они вносят существенный вклад в создание более эффективных и гуманных организаций.

В современном бизнесе и управлении существует ряд ключевых тенденций, которые отражают изменяющийся характер организаций и лидерства. Рассмотрим основные из них.

Трансформационное лидерство подразумевает лидеров, способных вдохновлять и мотивировать своих подчиненных на достижение выдающихся результатов. Особенностью этого стиля является фокус на развитии потенциала сотрудников, выработке общих ценностей и культурных изменениях в организации.

Современный мир характеризуется быстрыми изменениями и неопределенностью. Адаптивное управление подразумевает гибкость и способность быстро реагировать на изменения в окружающей среде. Лидеры и управленцы должны быть готовы пересматривать стратегии, адаптировать бизнес-процессы и внедрять инновации, чтобы оставаться конкурентоспособными.

Понимание психологических аспектов играет решающую роль в создании инновационных организационных культур. Компании, которые ставят акцент на развитие творческого мышления, сотрудничество и управление изменениями, обеспечивают себе конкурентное преимущество. Эффективное управление инновациями также зависит от умения мотивировать сотрудников и создавать атмосферу, в которой они чувствуют себя комфортно высказывать новые идеи.

Эти современные тенденции отражают изменяющийся характер управления и лидерства, а также необходимость адаптации к сложной и динамичной среде. Они подчеркивают роль психологии как ключевого фактора в разработке стратегий управления и создании успешных организаций.

Стратегическое лидерство представляет собой важный аспект современной управленческой практики, направленный на достижение долгосрочных целей и воплощение в жизнь организационной визии. Рассмотрим, что оно включает в себя и как оно развивается с учетом психологических аспектов.

Стратегическое лидерство – это способность руководителя видеть долгосрочную перспективу и разрабатывать стратегии, направленные на достижение ключевых целей организации. Оно ориентировано на создание четкого видения будущего и мобилизацию команды для его реализации.

Эффективное стратегическое лидерство включает в себя несколько ключевых элементов:

1. Разработка стратегии. Лидеры должны быть способными анализировать внешнюю среду, определять цели и разрабатывать стратегии для их достижения;

2. Вдохновение и мотивация. Лидеры должны уметь вдохновлять своих сотрудников и создавать атмосферу, способствующую росту и достижению результатов;

3. Принятие решений. Принятие сложных стратегических решений требует аналитических способностей и умения управлять рисками;

4. Управление изменениями. Лидеры должны быть готовы к внедрению изменений в организацию, а также уметь убеждать и сопровождать сотрудников в этом процессе.

Психологические аспекты играют важную роль в развитии лидерских навыков. Лидеры должны учитывать эмоциональный интеллект, межличностные отношения и коммуникацию. Они должны быть способными понимать мотивацию своих сотрудников, решать конфликты и создавать психологически безопасное рабочее окружение.

Эффективное стратегическое лидерство не только определяет успех организации в долгосрочной перспективе, но также учитывает важность психологических аспектов в отношениях с командой. Это позволяет лидерам создавать не только успешные, но и гармоничные и вдохновляющие организационные среды.

Выводы. В статье мы исследовали эволюцию управленческой психологии, начиная с классических подходов и заканчивая современными стратегическими практиками.

Первоначальные классические подходы к управлению, такие как теория научного управления Фредерика Тейлора и бюрократическая теория Макса Вебера, сыграли свою роль в становлении управленческой науки. Однако с течением времени стало очевидным, что психологические аспекты, такие как мотивация, групповая динамика и принятие решений, играют решающую роль в организационном успехе.

Современные тенденции в управлении и лидерстве подчеркивают важность трансформационного лидерства, способного вдохновлять и мотивировать, а также адаптивного управления, где гибкость и способность к быстрому реагированию на переменчивую среду становятся необходимостью. Психология играет ключевую роль в создании инновационных организационных культур и успешного развития.

Развитие лидерских навыков должно учитывать не только стратегические аспекты, но и психологические факторы, такие как эмоциональный интеллект и управление отношениями. Это помогает лидерам не только достигать поставленных целей, но и создавать благоприятные условия для роста и развития своей команды.

В заключение, современное управление и лидерство требуют глубокого понимания психологических аспектов. Интеграция психологии в управленческие практики позволяет создавать организации, которые успешно справляются с вызовами современного мира и стремятся к устойчивому и эффективному развитию.

Список использованных источников

1. Воздействие руководителя предприятия на сотрудников / М.В. Носова, М.Н. Обухов, А.А. Сергеев [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона: Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 370-373.

2. Соснин В.А. К исследованиям конфликтов в социальной психологии США в связи с психологическим климатом / В.А. Соснин // Социально-психологический климат коллектива : теория и методы изучения. – Москва : Наука, 1979. – С. 90-102.

3. Митькина О.В. Принцип сотрудничества как основа эффективного функционирования организации / О.В. Митькина // Научные труды Дальрыбвтуза. – 2007. – № 19. – С. 382-388.

4. Отраслевые особенности управления проектами / Н.А. Бородина, Н.Н. Борщев, А.А. Сергеев, М.А. Донец // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций : сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 31-34.

5. Организационная психология: хрестоматия / составление, общая редакция Л.В. Винокурова, И.И. Скрипюка; предисловие Л.В. Винокурова. – Санкт-Петербург: Питер, 2000. – 511 с. – (Хрестоматия по психологии). – ISBN 5-272-00099-4.

EVOLUTION OF MANAGEMENT PSYCHOLOGY AND MODERN TRENDS IN LEADERSHIP AND DECISION MAKING

A.A. Sergeev, S.O. Gapon, M.A. Donets, V.M. Korobova

*Don state agricultural university,
p. Persiyanovsky, Russia*

This article explores the evolution of management psychology, starting from classical approaches and culminating in contemporary strategic practices. Special attention is given to the influence of psychology on the formation of organizational cultures, the development of leadership skills considering psychological aspects, and adaptation to the ever-changing world. The paper underscores the significance of integrating psychology into management practices to create successful and resilient organizations.

Keywords: management psychology, strategic leadership, classical approaches, contemporary trends, organizational culture, leadership skills, emotional intelligence, adaptive management, innovation.

УДК 005.64

ЭФФЕКТИВНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО И ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА В ОРГАНИЗАЦИЯХ

А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье представляется обзор современных тенденций и практических подходов к управлению группами и командами в корпоративной среде. В работе рассматриваются ключевые аспекты, такие как лидерство, коммуникация, разнообразие и инклюзивность, мотивация и использование технологий в контексте групповой и командной динамики. Авторы проводят анализ успешных кейс-стадий, демонстрируя, как организации могут достичь выдающихся результатов, улучшая сотрудничество внутри групп и команд.

Ключевые слова: группы, команды, сотрудничество, лидерство, коммуникация, разнообразие, инклюзивность, мотивация, технологии, кейс-стадии, исследования.

Актуальность исследования. Современные организации сталкиваются с постоянно меняющейся и все более конкурентной средой. В этом контексте эффективное сотрудничество внутри групп и команд становится необходимостью для достижения выдающихся результатов. Актуальность данной темы подкрепляется следующими факторами:

1. Современные задачи и проекты в организациях часто требуют комплексного подхода, который можно реализовать только через совместную работу групп и команд;

2. В современных организациях работают сотрудники разных поколений, обладающие разными стилями работы и коммуникации. Понимание групповой и командной динамики помогает эффективно управлять этим разнообразием [1];

3. Клиенты и заказчики всё более требовательны к качеству продукции и услуг, что требует более тесного сотрудничества и инноваций в организациях;

4. Современные технологии позволяют командам работать удаленно и асинхронно, что требует адаптации в методах сотрудничества;

5. В условиях глобальной конкуренции эффективность групповой и командной работы может стать конкурентным преимуществом.

Цель. Исследовать ключевые аспекты групповой и командной динамики в организациях, выявить факторы, влияющие на эффективность сотрудничества, и предоставить практические рекомендации по улучшению групповой работы для достижения лучших результатов в современном бизнесе.

Группы и команды играют ключевую роль в жизни современных организаций. Способность сотрудников работать совместно, эффективно обмениваться идеями, решать задачи и достигать общих целей определяет успех компании. Групповая и командная динамика – это фундаментальные аспекты организационной работы, которые могут как способствовать процветанию, так и создавать вызовы и препятствия [2].

Важно понимать, что эффективное сотрудничество в организации – это далеко не только функция индивидуальных навыков и усилий. Оно зависит от комплекса факторов, включая лидерство, коммуникацию, мотивацию, и многие другие.

Группа – это совокупность индивидуальных членов, объединенных общей целью, задачами и взаимодействием. Группы могут быть формальными (например, отдел в организации) или неформальными (как временные рабочие группы для решения конкретных задач).

Команда – это особый тип группы, где участники имеют четко определенные роли и цели, и тесно сотрудничают для достижения этих целей. Команды обычно характеризуются более высоким уровнем взаимозависимости и взаимодействия.

В группах и командах участники могут выполнять разные роли и функции. Роли могут быть формальными (назначенными организацией) или неформальными (возникающими естественно внутри группы). Примеры ролей включают лидера, инициатора, координатора и т. д.

Функции в группах и командах могут быть разделены на функциональные и социальные. Функциональные функции связаны с выполнением задач и достижением целей, в то время как социальные функции связаны с укреплением отношений и удовлетворением социальных потребностей участников.

Существует множество теорий, объясняющих, как группы и команды взаимодействуют и развиваются со временем. Например, теория Тукмана описывает этапы развития группы: формирование, борьба за власть и влияние, нормализация и выполнение задач. Другие теории, такие как теория социальных ролей, акцентируют внимание на ролях, которые играют участники в группе.

Понимание этих основных концепций и теорий является фундаментом для анализа и улучшения групповой и командной динамики в организациях. Далее мы рассмотрим, какие факторы влияют на эффективность сотрудничества в этих структурах и как они могут быть управляемыми в контексте организационного успеха [3].

Лидерство играет ключевую роль в организации групп и команд. Эффективный лидер способен вдохновить и мотивировать участников, установить четкие цели и роли, а также обеспечить направление для достижения успеха.

Коммуникация является основой сотрудничества. Эффективные коммуникационные навыки позволяют членам группы понимать друг друга, передавать информацию и решать возникающие проблемы. Однако, конфликты также могут возникать в процессе работы. Управление ими требует навыков разрешения конфликтов и поиска компромиссов.

Разнообразие в составе группы или команды может приносить разные точки зрения и идеи, что может быть источником творчества и инноваций. Однако, для успешного функционирования разнообразных групп необходимо создание инклюзивной среды, где каждый член чувствует себя принятым и уважаемым [4].

Мотивация членов группы играет важную роль в достижении целей. Эффективные системы мотивации и вознаграждения могут стимулировать участников к выдающимся результатам и укреплению командной динамики.

Понимание и управление этими факторами является неотъемлемой частью достижения успешной групповой и командной динамики. В следующих разделах статьи мы рассмотрим конкретные практические рекомендации и примеры лучших практик, которые помогут организациям оптимизировать работу своих групп и команд для достижения максимальной эффективности.

Развитие навыков командной работы:

1. Обучение и тренинги. Организации могут предоставлять своим сотрудникам обучение в области командной работы, помогая им развивать навыки эффективного сотрудничества и ролевой ясности;

2. Формирование четких ролей. Участники групп и команд должны четко понимать свои роли и ответственности. Лидеры могут помогать в этом, определяя и распределяя роли в соответствии с навыками и качествами каждого члена.

Применение технологий для совместной работы:

1. Современные средства связи. Использование электронных платформ и инструментов для обмена информацией и совместной работы на удаленных площадках;

2. Программное обеспечение для управления проектами. Инструменты, такие как Trello, Asana или Microsoft Teams, помогают организовывать задачи и улучшать совместное выполнение проектов.

Создание среды, способствующей сотрудничеству:

1. Формирование командного духа. Организации могут проводить мероприятия для укрепления отношений между участниками группы или команды, создавая дружественную атмосферу [5];

2. Поддержка инклюзивности. Создание открытой и инклюзивной среды, где все члены команды чувствуют себя равными и важными для достижения общих целей.

Решение конфликтов и управление стрессом:

1. Тренинги по разрешению конфликтов. Предоставление участникам инструментов и стратегий для эффективного разрешения конфликтов внутри группы;

2. Управление стрессом. Организации могут проводить мероприятия и обучение по управлению стрессом, чтобы сотрудники могли лучше справляться с нагрузкой и сохранять производительность.

Используя эти рекомендации, организации могут создать более эффективные и согласованные группы и команды, что в конечном итоге способствует достижению лучших результатов и успешному функционированию в динамичной бизнес-среде.

Рассмотрим кейс-стадии успешных организаций.

Google: Эффективное управление инновацией через группы проектов.

Google славится своей способностью к инновациям, и часто они достигают этого благодаря работе команд и групп. Внутри Google существует система, в которой сотрудники могут создавать группы проектов, основанные на интересах и идеях. Эта система позволяет сотрудникам объединять усилия для решения сложных задач.

Ключевые аспекты:

1. Свобода для инноваций. Google предоставляет своим сотрудникам свободу для инициирования проектов и создания групп. Это способствует

появлению новых идей и позволяет лучшим мозгам компании работать вместе;

2. Дифференцированные роли. Внутри групп проектов каждый сотрудник играет свою уникальную роль, что позволяет сбалансированно распределить задачи и ответственности;

3. Использование технологий. Google активно использует свои собственные технологии, такие как Google Docs и Hangouts, чтобы обеспечивать сотрудников эффективными средствами коммуникации и совместной работы, даже если они находятся на разных континентах.

Amazon: Гибкость в управлении командами для масштабирования бизнеса.

Amazon, как крупнейший онлайн-ритейлер в мире, сталкивается с необходимостью эффективного управления множеством команд и проектов. Одной из ключевых стратегий Amazon является гибкость в управлении командами, что позволяет им адаптироваться к меняющимся условиям рынка и быстро масштабировать бизнес.

Ключевые аспекты:

1. Принцип "Двух пицц". У Amazon есть практика, при которой команды должны быть достаточно небольшими, чтобы могли бы обедать двумя пиццами. Это способствует сохранению гибкости и уменьшению бюрократии;

2. Самостоятельные решения. Каждая команда в Amazon имеет полную автономию в принятии решений. Это позволяет им быстро реагировать на изменения и внедрять инновации;

3. Многоканальная коммуникация. Amazon активно использует инструменты онлайн-коммуникации, такие как Slack и Amazon Chime, чтобы обеспечить связь между командами на глобальном уровне.

Выводы. В результате анализа групповой и командной динамики в организациях, мы видим, что эффективное сотрудничество внутри групп и команд играет критическую роль в достижении успеха и инноваций. Современные организации сталкиваются с разнообразными вызовами и требованиями, и понимание факторов, влияющих на эффективность групповой работы, а также применение лучших практик исследования и управления могут обеспечить конкурентное преимущество. Ключевые аспекты, такие как лидерство, коммуникация, разнообразие и инклюзивность, мотивация и технологии, оказывают важное воздействие на динамику групп и команд.

Важно помнить, что успешные организации являются примерами того, как гибкость, инновационный подход и активное управление командами могут способствовать достижению выдающихся результатов. Исследование и анализ таких кейсов позволяют другим компаниям находить вдохновение и строить свои стратегии для улучшения сотрудничества и успешной работы групп и команд в переменчивом мире бизнеса.

Список использованных источников

1. Митькина О.В. Принцип сотрудничества как основа эффективного функционирования организации / О.В. Митькина // Научные труды Дальрыбвтуза. – 2007. – № 19. – С. 382-388.
2. Отраслевые особенности управления проектами / Н. А. Бородина, Н. Н. Борщев, А. А. Сергеев, М. А. Донец // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций : сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 31-34.
3. Организационная психология: хрестоматия / составление, общая редакция Л.В. Винокурова, И. И. Скрипюка; предисловие Л.В. Винокурова. – Санкт-Петербург: Питер, 2000. – 511 с. – (Хрестоматия по психологии). – ISBN 5-272-00099-4.
4. Воздействие руководителя предприятия на сотрудников / М.В. Носова, М. Н. Обухов, А.А. Сергеев [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона : Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 370-373.
5. Соснин В.А. К исследованиям конфликтов в социальной психологии США в связи с психологическим климатом / В.А. Соснин // Социально-психологический климат коллектива: теория и методы изучения. – Москва: Наука, 1979. – С. 90-102.

EFFECTIVE COOPERATION AND GROUP DYNAMICS IN ORGANIZATIONS

A.A. Sergeev, S.O. Gapon, M.A. Donets, V.M. Korobova

*Don state agricultural university,
p. Persiyanovsky, Russia*

In this article, an overview of contemporary trends and practical approaches to managing groups and teams in the corporate environment is presented. The paper explores key aspects such as leadership, communication, diversity and inclusivity, motivation, and the use of technology in the context of group and team dynamics. The authors conduct an analysis of successful case studies, demonstrating how organizations can achieve outstanding results by enhancing collaboration within groups and teams.

Keywords: groups, teams, collaboration, leadership, communication, diversity, inclusivity, motivation, technology, case studies, research.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ТВОРЧЕСКИХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Ю.Н. Сорокин

*Челябинский государственный университет,
г. Челябинск, Россия*

В статье рассмотрены особенности управления человеческими ресурсами в творческих некоммерческих организациях.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, творческие организации, персонал некоммерческих организаций, управление человеческими ресурсами творческих организаций.

Изучение проблем управления человеческими ресурсами (далее УЧР) некоммерческих организаций (далее НКО) осуществляется как отечественными, так и зарубежными исследователями. Однако при анализе проблем УЧР не учитываются особенности функционирования некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере культуры и искусства.

В отличие от сферы производства, торговли и финансовой деятельности, менеджмент в области культуры и искусства в целом, или же в каком-либо определенном виде творчества, пока ещё не стал у нас ни полноценной научной дисциплиной, на мастерством, способствующим развитию культурной политики. Крайне мало написано работ по проблемам управления человеческими ресурсами в творческих организациях.

Важность миссии и рост числа некоммерческих творческих организаций в стране делает актуальными проблемы эффективной организации их деятельности, привлечения и распределения ресурсов, оценки показателей работы персонала и анализ потенциала человеческих ресурсов таких организаций.

Очень сложно осуществляются процессы управления человеческими ресурсами таких организаций.

Квалификация, профессионализм, образование с учётом специфики НКО, их работы, направления деятельности и особенностей функционирования – всё это необходимые и крайне важные элементы реализации УЧР всех без исключения некоммерческих организаций, будь то фонды благотворительности, религиозные учреждения, клубы по интересам, либо иные общественные объединения и начинания.

Персонал учреждений, занимающихся творчеством – это люди, которым в силу их способностей, профессиональных знаний и умений, опыта и компетентности поручено осуществлять деятельность в сфере культуры.

Категории персонала могут включать в себя: руководителей, методистов, творческих работников и артистов, технический и обслуживающий персонал.

Задачей управления человеческими ресурсами является сделать работников способными к совместным действиям, придать их усилиям эффективность и результативность, сгладить присущие людям индивидуальные недостатки. Особенно трудно работать с людьми творческими, которых нельзя заставлять постоянно отчитываться за каждый шаг, а УЧР должно включать в себя оценку работы сотрудников, определение необходимого вознаграждения за результаты работы, организацию деятельности и контроль за ее осуществлением, разрешение конфликтных ситуаций и выработку компромиссных решений и т. д.

Организация работы с персоналом в творческой организации включает в себя выработку кадровой политики, подготовку, подбор и расстановку кадров, их оценку, переподготовку и повышение квалификации, стимулирование, формирование и развитие мотивации.

Под кадровой политикой понимаются основные принципы, определяющие требования к персоналу, качеству и количеству компетентных работников.

Рассмотрим особенности этих элементов для учреждений, осуществляющих свою деятельность в сфере культуры и занимающихся творчеством.

К человеческим ресурсам в сфере культуры выдвигаются следующие общие (универсальные, инвариантные) требования:

- Психосоматические требования (физическое здоровье, психическое здоровье, внешняя привлекательность, и т.п.);

- Профессиональная компетентность (достаточный уровень образования, знания, умения, навыки, профессиональный и деловой опыт, организаторские и/или ораторские способности);

- Личностно-нравственные качества (добросовестность, порядочность, надежность, принципиальность или личная преданность).

Кроме общих требований, творческие работники сферы культуры должны отвечать также ряду специфических требований, вытекающих из особенностей сферы. Это может быть особая ориентация на творческую деятельность или на работу с людьми (с детьми), способность к публичной импровизации и т. д. Более конкретные требования определяются уставными функциями, отдельными проектами и программами, должностными инструкциями, состоянием дел в конкретном виде творчества.

К специфическим особенностям менеджмента некоммерческих организаций культуры относятся проблемы измерения и повышения производительности творческого труда, которые затрудняют оценку конечных результатов деятельности, в том числе и организации в целом. Отдельно выделяются в управлении некоммерческими творческими организациями проблемы реализации процесса управления человеческими ресурсами, в частности такие как: низкий уровень материального стимулирования и карьерного роста в сфере культуры и искусства, которые могут быть решены за счет различных форм нематериального стимулирования.

Решение этих проблем возможно за счет разработки механизмов управления человеческими ресурсами, разработанных для конкретных организаций, с учетом специфики их творческой направленности.

Список использованных источников

1. Шекова Е.Л. Особенности менеджмента некоммерческих организаций культуры: Российский опыт // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-menedzhmenta-nekommercheskih-organizatsiy-kultury-rossiyskiy-opyt-1> (дата обращения: 18.10.2023).

FEATURES OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN CREATIVE NON-PROFIT ORGANIZATIONS

Yu.N. Sorokin

*Chelyabinsk state university,
Chelyabinsk, Russia*

The article discusses the features of human resource management in creative non-profit organizations.

Keywords: human resource management, creative organizations, personnel of non-profit organizations, human resource management of creative organizations.

УДК 657.6

СУЩНОСТЬ РЕВИЗИИ И ЕЕ ОТЛИЧИЕ ОТ ДРУГИХ ФОРМ КОНТРОЛЯ

А.В. Старикова¹

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье рассматривается сущность контроля, основные формы финансового контроля, особенности ревизии и её отличие от других видов проверки. Также будут приведены примеры направлений ревизии в бюджетных учреждениях.

Ключевые слова: контроль; финансовый контроль; формы финансового контроля; проверка; экспертиза; ревизия; направления ревизии.

Контроль – система наблюдения, проверяющая соответствие контролируемых функциональных процессов принятому управленческому решению, а

¹ Научный руководитель: М.А. Кубарь

также определяющая последствия управленческого воздействия на управляемый объект и любые отклонения в реализации решений.

Финансовый контроль – совокупность действий и операций по изучению финансовых и связанных с деятельностью вопросов хозяйствующих субъектов и управления с использованием специфичных для данной организации форм и методов.

Специфический способ выражения контрольной деятельности является формой финансового контроля. Существует три основные формы финансового контроля: промежуточный, текущий и последующий. Они зависят от сроков рассмотрения.

Перед осуществлением какой-либо финансовой деятельности проводится предварительный финансовый контроль. Этот контроль осуществляется вышестоящими органами экономического управления и учреждениями финансово-кредитной системы при рассмотрении финансовых планов (кредитных и кассовых), смет и других нормативных расчетов, открытия кредитов и перечисления бюджетных ресурсов.

В настоящее время каждый хозяйствующий экономический субъект имеет право самостоятельно решать, осуществлять ли специальное управление в своей деятельности и в какой форме.

Ревизия является наиболее характерной функцией ведомственного контроля. Основная цель – определение законности, эффективности и экономии денежных средств и материальных ценностей. Как правило, проверки государственных и бюджетных учреждений проводятся по следующим направлениям: 1) исполнение смет; 2) обоснованность расчета сметных заданий; 3) использование бюджетных средств по целевому назначению; 4) сохранность денежных средств и материальных ценностей; 5) обоснование формирования и расходования внебюджетных государственных фондов; 6) соблюдение финансовой дисциплины и надлежащего ведения бухгалтерского учета и отчетности; 7) действительность сделок с фондами и ценными бумагами, расчетных и кредитных операций; 8) работа с основными средствами и нематериальными активами; 9) полнота и своевременность расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами; 10) заработная плата и другие расчеты с физическими лицами; 11) обоснование произведенных затрат, связанных с текущей деятельностью, и инвестиционных затрат; 12) формирование и распределение финансовых результатов.

Ревизия отличается от других существующих форм контроля тем, что их границы четко определены. Они также характеризуются конкретными временными рамками. Описаны процедуры подготовки и проверки результатов ревизии. Определяются права и обязанности персонала.

В.М. Родионова определяет проверку как единое контрольное действие или государственное исследование в определенной сфере деятельности проверяемого субъекта, а аудит - как систему обязательных контрольных действий по проверке законности, осуществимости и эффективности осуществляемых хозяйственных операций и финансовой отчетности в рассматриваемый период, а также законность и правильность действий должностных лиц [1].

По мнению Т.Ю. Серебряковой, "объектами проверки могут быть отдельные отрасли экономики, экономические процессы на предприятиях, фактическое наличие и безопасность различных видов имущества. Кроме того, объектами проверки могут быть бухгалтерский учет, управленческая деятельность, соблюдение устава предприятия и другие аспекты функционирования организации." [3].

И аудит, и ревизия определяются как систематические методы контроля за финансово-хозяйственной деятельностью предприятия. Естественно, у них много общего. Однако, есть и различия, при чем весьма принципиальные.

Сравнительная характеристика аудита и ревизии представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика аудита и ревизии

Показатели	Аудит	Ревизия
1	2	3
1. Цель	Выражение мнения по поводу достоверности финансовой отчетности.	Выявление недостатков с целью их устранения и наказания виновных.
2. Характер	Предпринимательская деятельность	Исполнительская деятельность
3. Основа взаимоотношений	На основании договоров	По распоряжению государственных органов
4. Управленческие связи	Горизонтальные связи, равноправие в отношениях с клиентом	Вертикальные связи, отчет перед вышестоящим звеном об исполнении
5. Принцип оплаты услуг	Платит клиент	За счет бюджетных средств
6. Практические задачи	Оценка финансового благополучия клиента и подтверждение достоверности его финансовой информации по конкретным разделам плана аудита	Сохранение активов, пресечение и профилактика злоупотреблений
7. Результаты	Аудиторское заключение	Акт ревизии

Поэтому ревизия имеет характеристики, отличные от других видов контроля, основной из которых является защита денежных средств. Благодаря этой основной цели аудита его содержание и направленность не меняются в зависимости от того, используется ли он для внутреннего или внешнего контроля. Как известно, существует два несвязанных друг с другом вида аудита как формы контроля: внешний и внутренний.

Ревизия может служить методом управления экономикой (финансово-хозяйственной деятельностью), если он рассматривается как элемент управлен-

ческого контроля, при условии, что в организации есть аудитор. Его основная задача - проверка законности и правильности хозяйственных операций и финансовой дисциплины. Он также может выполнять функции сбора доказательств во время проверки регулирующего органа. В данном случае основными задачами проверки являются установление фактов хищений и злоупотреблений.

Список использованных источников

1. Родионова В.М., Шлейников В.И. Финансовый контроль. М.: Финансы и кредит, 2002. – 320 с.
2. Румянцев А.В. Финансовый контроль: курс лекций. М.: ДИС, 2003. – 139 с.
3. Серебрякова Т.Ю. Внутренний контроль в потребительской кооперации: монография. Чебоксары: ЧКИ РУК, 2007. – 150 с.

THE ESSENCE OF AUDIT AND ITS DIFFERENCE FROM OTHER FORMS OF CONTROL

A.V. Starikova

*Don state agrarian university,
p. Persianovsky, Russia*

This article discusses the essence of control, the main forms of financial control, the features of audit and its difference from other types of audit. Examples of audit directions in budgetary institutions will also be given.

Keywords: control; financial control; forms of financial control; verification; examination; audit; audit directions.

УДК 338.242

ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ В 2023 ГОДУ

М.Ю. Суняйкина, В.В. Завражнов

*Арзамасский филиал Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского,
г. Арзамас, Россия*

В данной статье рассматриваются меры государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России в 2023 году. Автор отмечает, что малые и средние предприятия являются движущей силой экономики стра-

ны, однако они сталкиваются с многими проблемами, затрудняющими их развитие. В связи с этим государственная поддержка малого и среднего предпринимательства является необходимой мерой для их поддержки и развития. В статье рассмотрены различные меры государственной поддержки малых и средних предприятий, такие как льготы по налогообложению, предоставление грантов и субсидий и др.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, малые и средние предприятия, государственная поддержка, льготы, грант, субсидии, мораторий.

Малые и средние предприятия являются движущей силой экономики России, вносят значительный вклад в ее развитие и создают рабочие места. Более того, малое и среднее предпринимательство способствует диверсификации экономики и повышению конкурентоспособности страны на мировой арене. В то же время малые и средние предприятия сталкиваются с большим количеством проблем, связанных с высокими налогами, сложными бюрократическими процедурами, недостаточным доступом к кредитам и т.д. Все эти факторы затрудняют их развитие и уменьшают их конкурентоспособность.

В связи с этим, государственная поддержка малого и среднего предпринимательства является необходимой мерой для поддержки их развития. В 2023 году основными мерами поддержки малых и средних предприятий являются: налоговые льготы; снижение тарифов на страховые взносы; отсрочка по налогам для мобилизованных предпринимателей; параллельный импорт; промышленная ипотека; льготные кредиты; субсидии за работников; гранты; мораторий на проверки; продление лицензий.

Рассмотрим данные меры подробнее.

На текущий момент в России существует ряд налоговых льгот для малых и средних предприятий. Это, например, налоговые каникулы (отсрочка начала уплаты налогов) для новых предприятий в течение первых двух лет с момента регистрации, освобождение от уплаты НДС при продаже товаров и услуг на территории России, если объем продаж не превышает определенный порог, и др.

В 2021 году вступила в силу инициатива по снижению налоговой ставки по НДС для малых и средних предприятий до 10%. Кроме того, с 1 января 2022 года стартапам, зарегистрированным как резиденты Сколково, предоставляется налоговая льгота по налогу на прибыль (ставка снижена до 5%).

В настоящее время в России малые и средние предприятия платят страховые взносы в обязательную социальную страховую систему (ОССС). Ставка взносов определяется в процентах от фонда заработной платы работников предприятия. Так, для малых предприятий со среднесписочной численностью до 15 человек ставка составляет 16,5%, для средних предприятий со среднесписочной численностью от 16 до 100 человек ставка - 18%. В ряде случаев для малых и средних предприятий действует сниженная ставка страховых взносов. Например, при использовании механизма упрощенной системы налогообложения ставка страховых взносов составляет 6% от выручки предприятия [2].

В соответствии с Федеральным законом от 27.03.2020 № 64-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам обеспечения экономической безопасности и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» мобилизованным предпринимателям в сфере малого и среднего предпринимательства предоставляются отсрочки по уплате налогов в период времени выполнения обязательств перед государственными органами (военной службой, выполнением задач по обязательному специальному назначению и т.д.) [3].

Для того чтобы воспользоваться данной льготой, предприниматель должен обратиться в налоговую инспекцию по месту нахождения предприятия или месту жительства и подать заявление о предоставлении отсрочки. В заявлении необходимо указать основания для получения отсрочки, а также период, на который запрашивается отсрочка.

По истечении мобилизационного периода предприниматель обязан выплатить задолженность по налогам в соответствии с графиком, установленным налоговым законодательством.

Параллельный импорт – это способ ввоза товаров на территорию страны, который осуществляется без согласования с официальными дистрибьюторами и производителями. После февраля 2022 года из России ушли многие иностранные бренды, и для борьбы с дефицитом товаров появился параллельный импорт. В список товаров для параллельного импорта входят одежда и обувь, некоторые марки автомобилей и запчасти к ним, электроника и бытовая техника, промышленное оборудование [3].

Промышленная ипотека – это вид кредитования, который предназначен для финансирования производственных проектов и приобретения необходимых для этого объектов недвижимости. В России, промышленная ипотека стала доступна малому и среднему бизнесу при участии государственных программ [3].

Введение данного вида кредитования обусловлено технологической модернизацией производства и повышением эффективности малых и средних предприятий. Промышленная ипотека позволяет получить финансирование для закупки оборудования, материалов, построить производственные здания или приобрести уже имеющиеся объекты недвижимости. В отличие от других видов кредитования, предприниматель не обязан предоставлять материальные гарантии и меняться собственностью.

Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в России, особенно в рамках развития ипотечного кредитования, существенно способствует развитию бизнеса в этом секторе. Без этого государственного экономического роста станет трудно достичь, особенно учитывая сегодняшнюю экономическую ситуацию.

Льготные кредиты на развитие бизнеса в сфере малого и среднего предпринимательства в России – это кредиты, выдаваемые на специальных условиях, которые предусматривают более низкий процент по сравнению с обычными кредитами, а также более гибкие условия, удобные для малых и средних предприятий [2].

Для получения льготного кредита, предприятие должно соответствовать определенным критериям, включая наличие бизнес-плана и финансовой ста-

бильности. Кроме того, иногда для получения льготного кредита необходимо подтвердить свою социальную значимость и вклад в экономическое развитие региона.

Один из таких фондов, который предоставляет льготные кредиты на развитие малого и среднего бизнеса в России – это Фонд развития предпринимательства. Он обладает большим опытом в этой области и может предоставлять кредиты на развитие уже существующих предприятий, а также на открытие новых бизнесов [2].

Гранты для начинающих предпринимателей в России в 2023 году – это программа государственной поддержки, которая направлена на финансовую поддержку молодых и начинающих предпринимателей [1].

В рамках этой программы гранты выдаются предпринимателям, которые хотят запустить свое дело, но не имеют достаточных свободных средств для этого. Гранты могут использоваться для оплаты работы сотрудников, приобретения оборудования, рекламы и маркетинга, а также для других целей, связанных с открытием и развитием бизнеса.

В 2023 году на гранты могут претендовать правообладатели продуктов отечественного программного обеспечения; организации, работающие в ИТ-сфере; организации, участвующие в создании и доработке программного обеспечения по программе Российского фонда развития информтехнологий.

Главным преимуществом программы является то, что гранты позволяют молодым и начинающим предпринимателям реализовать свои идеи и реализовать свой бизнес, не обременяясь долгами и кредитами.

Мораторий на проверки бизнеса. Мораторий на проверки бизнеса в сфере малого и среднего предпринимательства – это временная приостановка плановых проверок малых и средних предприятий со стороны государственных органов контроля и надзора [1].

Мораторий на проверки бизнеса в сфере малого и среднего предпринимательства был введен в 2023 году в России для того, чтобы ускорить развитие предпринимательской сферы, уменьшить бюрократические барьеры и повысить доверие между бизнесом и государством. На 2023 год отменены все плановые проверки бизнеса, а для ИТ-компаний – и на 2024 год.

Автоматическое продление лицензий в сфере малого и среднего предпринимательства – это мера поддержки и упрощения условий работы для малых и средних предприятий в России. Эта мера была введена в 2023 году и заключается в автоматическом продлении сроков действия лицензий на определенный период времени [2].

Таким образом, в 2023 году представители почти всех сфер бизнеса могут рассчитывать на льготы и выплаты, а начинающие предприниматели могут получить деньги на развитие своего дела. Это будет способствовать развитию экономики нашей страны, повышению ее конкурентоспособности и социальной стабильности.

Список использованных источников

1. Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 20.06.2023).

2. Цифровая платформа МСП [Электронный ресурс]. URL: <https://мсп.рф/> (дата обращения: 20.06.2023).

3. Малое предпринимательство. Организация, развитие и управление малым предприятием: учебник / под науч. ред. Г.Л. Багиева, В.Ю. Бурова. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 582 с.

FEATURES OF STATE SUPPORT FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN RUSSIA IN 2023

M.Yu. Sunyaikina, V.V. Zavrzhnov

*Arzamas Branch of Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky,
Arzamas, Russia*

This article discusses measures of state support for small and medium-sized businesses in Russia in 2023. The author notes that small and medium-sized enterprises are the driving force of the country's economy, but they face many problems that hinder their development. In this regard, state support for small and medium-sized businesses is a necessary measure for their support and development. The article discusses various measures of state support for small and medium-sized enterprises, such as tax benefits, grants and subsidies, etc.

Keywords: small and medium-sized enterprises, small and medium-sized enterprises, state support, benefits, grant, subsidies, moratorium.

УДК 33

ПОЧЕМУ ОТКРЫТОЕ ПО – ЭТО КЛЮЧ К УСПЕШНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Р.С. Тертышный

*Московский технический университет связи и информатики,
г. Москва, Россия*

В статье рассматриваются преимущества и недостатки использования OSS в сфере бизнес-автоматизации, а также оценивается их потенциал для снижения затрат и повышения эффективности операций на предприятии.

Ключевые слова: открытое программное обеспечение (OSS), бизнес-автоматизация, IT-решения, предприятия, эффективность.

Открытое и свободное программное обеспечение (Open Source Software, OSS) играют значительную роль в этом процессе, предоставляя предприятиям

доступ к мощным и гибким IT-решениям, снижая при этом затраты на лицензионное программное обеспечение.

Открытое программное обеспечение – это ПО, доступное для просмотра, использования, изменения и распространения его исходного кода. Свободное ПО, с другой стороны, относится к программам, которые могут быть свободно использованы, изучены, модифицированы и распространены. Главное отличие между ними заключается в том, что свободное ПО имеет дополнительные условия, обеспечивающие свободу пользователей, а открытое ПО может быть доступно для коммерческого использования без ограничений. Применение открытого и свободного ПО в автоматизации предприятий:

- ОС, такие как Linux и FreeBSD, являются примерами открытых операционных систем. Они предоставляют высокую стабильность, надежность и масштабируемость, что делает их идеальными для серверов и вычислительных кластеров предприятий.

- PostgreSQL и MySQL – это открытые СУБД, которые позволяют предприятиям хранить и управлять данными. Они обладают широкими функциональными возможностями и активно поддерживаются сообществами разработчиков.

- Enterprise Resource Planning (ERP) системы, такие как Odoo и ERPNext, предоставляют комплексное управление бизнес-процессами предприятия. Они позволяют автоматизировать учет, управление складами, закупки, производство и многое другое.

- Customer Relationship Management (CRM) системы, такие как SuiteCRM и Vtiger CRM, помогают предприятиям эффективно управлять отношениями с клиентами, автоматизировать маркетинг и продажи.

- Открытые CMS, такие как WordPress и Drupal, позволяют создавать и управлять веб-сайтами и внутренними порталами предприятий, обеспечивая гибкость и расширяемость.

- Открытые программные платформы, такие как ROS (Robot Operating System), могут использоваться для разработки роботов и автоматизации производственных процессов.

При выборе средств и систем для автоматизации деятельности предприятий малого и среднего бизнеса, наиболее разумным и перспективным вариантом становится обращение внимания на открытое и свободное программное обеспечение (далее - СОПО). За последние несколько лет, СОПО приобрело мировую популярность и стало надежным инструментом для бизнес-автоматизации. Тем не менее, остается определенное недопонимание среди пользователей о том, что на самом деле представляет собой СОПО и какие концепции идут в его основу.

В мире СОПО существуют два основных философских направления: философия Фонда свободного программного обеспечения (FSF) и философия Инициативы открытых ресурсов (OSI). Эти два подхода хоть и различаются в

некоторых аспектах, но объединены общей целью - созданием и распространением высококачественного программного обеспечения.

Согласно FSF, свободное программное обеспечение предоставляет пользователю несколько ключевых свобод:

1. Свободу использования программы в любых целях.
2. Свободу изучения принципов работы программы и ее модификации в соответствии с потребностями пользователя.
3. Возможность получения доступа к исходному коду программы, что считается неотъемлемым условием свободы.
4. Свободу передачи копий программы другим пользователям для оказания взаимопомощи.
5. Возможность улучшения программы и выпуска усовершенствованных версий, чтобы воспользоваться ими всем обществом.

FSF нацелен на развитие свободного сотрудничества и ставит в центре своей философии принципы этичности в использовании программного обеспечения. Она выступает против ограничивающих мер, таких как патенты на программное обеспечение и ограничения в сфере авторских прав, которые могут сужать возможности пользователя.

Философия OSI, напротив, более сконцентрирована на технических аспектах разработки программного обеспечения и более благосклонно настроена к бизнесу. Ее основная идея заключается в том, что доступность исходного кода позволяет программистам читать, перераспределять и изменять код программы, что способствует ее постоянному улучшению и развитию. OSI акцентирует внимание на практических преимуществах, которые приносит свободное программное обеспечение, и в меньшей степени рассматривает моральные аспекты.

Несмотря на различия в фундаментальной философии этих двух подходов, они сотрудничают в решении общих проблем и активно разрабатывают программное обеспечение.

Исходя из вышеизложенного, можно выделить следующие преимущества использования открытого и свободного программного обеспечения в сфере автоматизации предприятий:

- Низкая стоимость
- Безопасность
- Надежность
- Открытые стандарты и независимость продавцов
- Уменьшение зависимости от импорта
- Права на интеллектуальную собственность
- Локализация

Множество участников рынка IT уже предоставляют услуги по внедрению и поддержке инфраструктурных решений на базе СОПО, что делает его более доступным и привлекательным для малого и среднего бизнеса. Это вклю-

чает в себя такие аспекты, как установка серверов, внедрение систем 1С, настройка АТС и переход на свободное офисное программное обеспечение. Любое предприятие представляет собой комплексную систему, состоящую не только из средств и специалистов различных областей, но и функционирующую как взаимосвязанная единица, нацеленная на достижение общей цели. В данном контексте, предприятие можно рассматривать как совокупность аппаратных и программных средств, а также специалистов, работающих в определенной области и объединенных общей целью. Информационно-технологические (ИТ) компании, в свою очередь, представляют собой специфический вид предприятий, где ключевой акцент делается на использовании информационных технологий для обеспечения нужд клиентов и оптимизации информационных потоков. ИТ-компании выполняют несколько важных задач, включая проектирование и внедрение информационных проектов, обеспечение работоспособности информационных систем и программного обеспечения, а также предоставление клиентам информации о новых возможностях в области ИТ и методах их управления.

С учетом всего вышеизложенного, ИТ-компании играют важную роль в оптимизации и автоматизации бизнес-процессов своих клиентов, обеспечивая им доступ к современным информационным технологиям и повышая эффективность их деятельности.

Список использованных источников

1. Андерсен Бьёрн. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / науч. ред. Ю.П. Адлер. М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. 272 с.
2. Процессное управление ИТ-структурой организации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.itsmonline.ru/phparticles/show_news_one.php?n_id=71

WHY OPEN SOURCE SOFTWARE IS THE KEY TO SUCCESSFUL ENTERPRISE AUTOMATION

R.S. Tertyshny

*Moscow Technical University of Communications and Informatics,
Moscow, Russia*

The article discusses the advantages and disadvantages of using OSS in the field of business automation, and also assesses their potential to reduce costs and improve the efficiency of operations at the enterprise.

Keywords: open source software (OSS), business automation, IT solutions, enterprises, efficiency.

МЕТОДЫ АГРЕГАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Р.С. Тертышный

*Московский технический университет связи и информатики,
г. Москва, Россия*

В статье рассматриваются основные компоненты модели, включая выбор и взвешивание показателей, а также методы агрегации результатов. Предложенный подход позволяет более полно и объективно оценить качество информационных систем, учитывая как технические, так и пользовательские аспекты.

Ключевые слова: информационные системы, оценка качества, интегральная модель, функциональность, производительность, надежность.

С развитием современных информационных технологий и их все большим влиянием на бизнес-процессы, вопросы качества информационных систем (ИС) становятся все более актуальными. Определение и оценка качества ИС играют важную роль в обеспечении эффективности и надежности информационных технологий в организациях. Для эффективной оценки качества ИС используется ряд подходов, включая модель интегральной оценки, которая объединяет различные аспекты качества в единый показатель.

Модель интегральной оценки качества ИС представляет собой структурированный подход к оценке различных аспектов качества системы. Это позволяет учесть не только технические параметры, но и бизнес-ориентированные факторы, влияющие на общую эффективность системы. Основная цель такой модели - объединить множество разнообразных показателей в единый показатель, который отражает общее качество ИС. Модель интегральной оценки качества ИС учитывает разнообразные аспекты, которые могут влиять на успешность системы:

– Технические аспекты – это включает в себя надежность, производительность, масштабируемость, безопасность и другие технические параметры системы. Оценка технических аспектов позволяет определить, насколько система способна выполнять свои функции без сбоев.

– Функциональность – этот аспект связан с тем, насколько хорошо ИС выполняет задачи, для которых она предназначена. Оценивается соответствие функциональных возможностей системы потребностям пользователей.

– Удобство использования – интерфейс и пользовательский опыт играют важную роль в оценке качества ИС. Простота использования и интуитивная навигация способствуют повышению эффективности работы.

– Адаптируемость – способность системы приспосабливаться к изменяющимся требованиям и условиям. Гибкость и легкость внесения изменений являются ключевыми факторами в оценке этого аспекта.

Качество ИС также связано с экономическими показателями, такими как затраты на разработку, внедрение и поддержку системы. Сравнение затрат и ожидаемой выгоды помогает оценить эффективность системы.

Модель интегральной оценки качества информационных систем является мощным инструментом для определения общей эффективности и ценности системы. Она учитывает множество аспектов, начиная от технических характеристик до бизнес-ориентированных факторов. Применение такой модели позволяет принимать более обоснованные решения в области информационных технологий, способствуя успеху организации.

Фундаментом для всех подходов к оценке качества информационных систем (ИС) лежит понимание их жизненного цикла, включающего этапы создания, сопровождения и развития. Понимание этой модели жизненного цикла необходимо как для разработчиков ИС, так и для ИТ-специалистов, поддерживающих и совершенствующих системы, чтобы соответствовать стандартам и требованиям качества. Качество ИС, согласно стандарту ISO 9000-3:1997, выражается через способность системы удовлетворять требованиям потребителей. Оценка качества ИС находится в фокусе внимания в свете быстрого развития информационных технологий. Понимание составных частей качества – функциональности, производительности и надежности – становится ключевым. Однако реальное практическое состояние ИС создает трудности в оценке из-за недостатка объективных методов для измерения качества компонентов ИТ-инфраструктуры, программного обеспечения и работы персонала.

Предприятия сталкиваются с проблемами, связанными с оценкой качества ИС. Эффективные методы оценки отсутствуют, что может приводить к разночтениям мнений среди сотрудников. Отсутствуют комплексные оценки, которые бы учитывали влияние ИТ на предприятие в целом. Отсутствие формализованных методов также сдерживает усилия по повышению качества ИС. Существующий опыт использования ИС показывает отсутствие практических методов оценки качества функционирования и эксплуатации. Отсутствие прозрачных и объективных методов оценки приводит к неразберихе в оценках. Сложность формализации критериев и мер оценки, а также отсутствие комплексных методик оценки оставляют пробелы в области управления качеством ИС.

Мировой опыт внедрения информационных технологий, компьютерных и мобильных технологий, а также новых средств коммуникации демонстрирует, что эти технологии проникают во все сферы деятельности человека, оказывая влияние на результативность предприятий. Информационные системы (ИС) состоят из различных компонентов, и эффективность каждой из них влияет на общее качество функционирования системы. Оценка качества ИС начинается с оценки качества этих компонентов, в соответствии с международными практиками оценки, такими как ITIL и Cobit, основанными на стандартах качества. Понимание ИС как совокупности функциональных компонентов, таких как технический, математический, программный, информационный, организацион-

ный и др., предполагает оценку каждой из этих составляющих и получение интегральной оценки качества.

Для построения интегральной модели оценки качества ИС предлагается использовать радиальные диаграммы. Они обеспечивают удобный способ отслеживания состояния каждой составляющей ИС. В данной модели центр окружности служит точкой отсчета, от которой лучи – представляющие составляющие ИС – радиусы, на которых откладываются значения оценок. Это позволяет одновременно визуализировать состояние всех компонентов ИС.

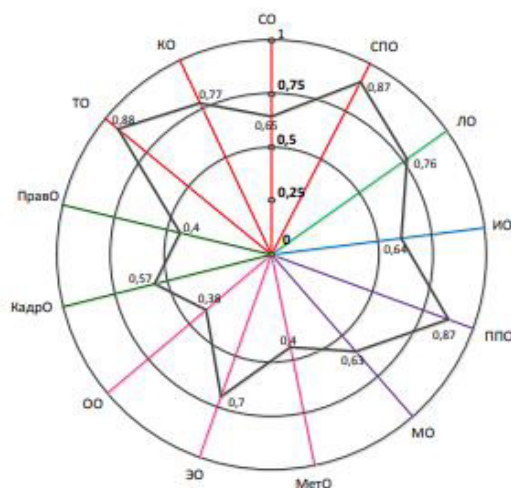


Рисунок 1 – Геометрическая интерпретация оценки качества ИС

Для оценки составляющих ИС используются понятия метрики и меры. Метрика представляет собой индикатор, определяющий способ измерения количественной оценки эффективности. Мера – это стандарт, который используется для оценки эффективности на основе ожидаемых результатов. Это количественные или качественные показатели, выраженные в цифрах, процентах и других единицах.

Оценка качества информационных систем играет ключевую роль в успешности организаций. Модель интегральной оценки, базирующаяся на метриках и мерах, позволяет систематически анализировать и улучшать качество каждой составляющей ИС, что приводит к общему повышению эффективности системы.

Для более наглядного представления оценки качества, компоненты составляющих ИС были объединены в шесть групп, отражающих разные аспекты качества, такие как инфраструктура, данные, информация, программное обеспечение, сервис и управление. Эти группы были представлены в виде секторной радиальной диаграммы, где каждый сектор представляет меру оценки качества соответствующей составляющей ИС.

Этот метод анализа качества ИС предназначен для помощи руководству предприятия и руководителям IT-подразделений принимать решения относительно приобретения новой ИС, обновления существующей или проведения других изменений в системах. Оценка качества каждой составляющей ИС может помочь определить, на каких аспектах следует сосредоточить усилия для повышения общего качества информационных систем.

Список использованных источников

1. Мухамедьяров А.М., Диваева Э.А. Методолого-методические основы оценки уровня инновационного потенциала / Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2009. – № 1 (87). – С. 58-64.
2. Калачихин П. А. Компонентная методика расчета инновационного потенциала результатов интеллектуальной деятельности на основании нечетких множеств / Управление инновациями: теория, методология, практика. – 2013. – № 5. – С. 7-13.
3. Тобин Д.С. Сетевая экспертно-аналитическая платформа как инструментальное средство поддержки принятия решений в распределенной среде / Вестник НГУЭУ. – 2020. – № 3. – С. 231-240.

METHODS OF AGGREGATION OF INFORMATION SYSTEMS QUALITY RESULTS

R.S. Tertyshny

*Moscow Technical University of Communications and Informatics,
Moscow, Russia*

The article discusses the main components of the model, including the selection and weighting of indicators, as well as methods of aggregation of results. The proposed approach allows for a more complete and objective assessment of the quality of information systems, taking into account both technical and user aspects.

Keywords: information systems, quality assessment, integrated model, functionality, performance, reliability.

УДК 50

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЗА СЧЕТ МОНИТОРИНГА ТРАФИКА

Д.П. Тулаева

*Московский технический университет связи и информатики,
г. Москва, Россия*

Рассматриваются различные техники анализа сетевого трафика, включая пакетный анализ, сетевые диаграммы и системы обнаружения вторжений. Особое внимание уделяется выбору подходящих инструментов для мониторинга, анализа и реагирования на сетевые инциденты.

Ключевые слова: мониторинг, трафик, локальные сети, анализ, безопасность.

В мире, где цифровые технологии проникают во все сферы жизни, локальные сети становятся неотъемлемой частью функционирования множества организаций. Однако с ростом зависимости от сетевых ресурсов также возрастает и необходимость в эффективном мониторинге трафика внутри этих сетей. Мониторинг трафика локальных сетей – это процесс анализа данных, передаваемых между устройствами внутри сети, с целью обеспечения безопасности, оптимизации производительности и выявления аномалий. Мониторинг трафика локальных сетей имеет ряд важных преимуществ:

1. **Безопасность:** Обеспечение безопасности сети – это одна из первоочередных задач. Мониторинг трафика позволяет выявить подозрительную активность, такую как несанкционированный доступ, вредоносные атаки или утечку данных. Оперативное реагирование на такие события позволяет предотвратить потенциальные угрозы.

2. **Оптимизация производительности:** Понимание характера трафика внутри сети помогает оптимизировать её производительность. Анализируя данные о нагрузке, администраторы могут выявить узкие места, избыточное потребление ресурсов и оптимизировать конфигурацию сети.

3. **Выявление аномалий:** Мониторинг трафика позволяет выявлять аномалии в поведении сети и устройств. Это может включать в себя необычные попытки доступа, большой объем передаваемых данных или неожиданные паттерны использования ресурсов.

4. **Раскрытие проблем:** В случае возникновения проблем в сети, мониторинг трафика помогает быстро выявить их корень и предпринять необходимые меры по устранению.

Существует несколько методов мониторинга трафика в локальных сетях:

1. **Сетевые мониторы:** Сетевые устройства, такие как маршрутизаторы и коммутаторы, могут предоставлять информацию о трафике на уровне сетевого оборудования. Это может включать в себя статистику по использованию портов, количество переданных пакетов и т.д.

2. **Снифферы (анализаторы сетевого трафика):** Снифферы - это программы или устройства, которые могут прослушивать и анализировать трафик, проходящий через определенный сегмент сети. Они предоставляют детальную информацию о передаваемых пакетах, протоколах и данных.

3. **Интрузионные системы обнаружения:** Эти системы специализируются на выявлении атак и аномалий в сети. Они могут анализировать трафик на предмет подозрительных паттернов и сигнатур.

Мониторинг трафика локальных сетей является неотъемлемой частью обеспечения безопасности, эффективности и стабильности работы современных организаций. С его помощью администраторы сетей получают возможность оперативно реагировать на угрозы, оптимизировать производительность и обеспечивать бесперебойное функционирование сетевой инфраструктуры. Применение современных методов мониторинга позволяет создать надежную среду для цифровой деятельности, где безопасность и эффективность идут в руку в руку.

С развитием современных информационных технологий и зависимостью организаций от компьютерных сетей, мониторинг трафика в локальных сетях становится неотъемлемой частью обеспечения их эффективности и безопасности. Отслеживание передачи данных в сети позволяет выявлять проблемы, оптимизировать ресурсы и обеспечивать защиту от сетевых угроз. В данной статье рассмотрим методы и инструменты мониторинга трафика в локальных сетях и их роль в обеспечении стабильной работы сетевой инфраструктуры.

Сложная структура информационной инфраструктуры в современных компаниях представляет собой совокупность разнообразных сетей и систем, различного масштаба и характера. Для обеспечения эффективной и согласованной работы этих элементов необходима управляющая платформа с интегрированными инструментами. Однако до недавнего времени сама структура отрасли управления сетями препятствовала разработке таких систем. Компании на рынке стремились к лидерству, выпуская продукты ограниченного спектра действия, использующие неприменимые к другим поставщикам средства и технологии.

В настоящее время ситуация меняется в лучшую сторону: начинают появляться продукты, которые стремятся к универсальности в управлении всем многообразием корпоративных информационных ресурсов – от персональных компьютеров до мейнфреймов, и от локальных сетей до ресурсов Глобальной сети. Важным фактором является осознание того, что управляющие приложения должны быть открыты для решений разных поставщиков.

Мониторинг локальных сетей представляет собой непрерывный анализ входящего и исходящего трафика информационной системы. Проблемы в работе сети, функционирующей как распределенная система массового обслуживания, могут существенно ухудшить обслуживание пользователей, что приводит к недовольству сетевыми сервисами. Поэтому быстрое выявление, диагностирование и устранение проблем является важной задачей. Различные системы сетевого мониторинга и диагностические инструменты ускоряют процесс обнаружения и анализа проблем, сокращая время между возникновением и устранением проблемы. Кроме того, они позволяют выявлять потенциальные проблемы и предотвращать их возникновение, а не только реагировать на уже произошедшие инциденты.

Сетевым администраторам, на которых лежат основные функции мониторинга, необходимо хорошо знать особенности своих сетей еще на этапе их создания. Это включает в себя понимание структуры сети, детальное описание конфигурации программного обеспечения с учетом всех параметров и интерфейсов.

Сетевые администраторы также должны помнить, что для пользователей качество работы прикладного программного обеспечения на сети является важнейшим. Все остальные критерии, такие как количество ошибок передачи данных, загруженность ресурсов и производительность оборудования, имеют второстепенное значение. Цель "хорошей сети" – обеспечивать бесперебойную работу, незаметную для пользователей.

Поддержание непрерывного контроля над функционированием локальных сетей, которые являются основой корпоративной инфраструктуры, становится неотъемлемой частью обеспечения их надежности. Осуществление контроля представляет собой первый необходимый этап в управлении сетью. Из-за важности данной функции она часто выделяется отдельно от других функций систем управления и реализуется специализированными средствами. Это разделение функций между контролем и управлением особенно полезно для небольших и средних сетей, где экономически нецелесообразно внедрение интегрированных систем управления. Применение автономных контрольных инструментов помогает сетевым администраторам выявлять проблемные зоны и устройства в сети. Процесс контроля работы сети обычно подразделяется на два этапа - мониторинг и анализ.

Для решения задач мониторинга применяются программные и аппаратные средства, такие как измерители, тестеры, сетевые анализаторы, встроенные средства мониторинга коммуникационных устройств, а также агенты систем управления. С другой стороны, анализ работы сети как распределенной системы массового обслуживания требует более активного участия человека и применения сложных средств, таких как экспертные системы, объединяющие практический опыт многих сетевых специалистов.

Экспертные системы находят применение в различных подсистемах мониторинга и анализа сетей, таких как системы управления сетями, анализаторы протоколов и сетевые анализаторы. Простейшей формой экспертной системы является контекстно-зависимая система помощи. Более сложные экспертные системы, известные как базы знаний, обладают элементами искусственного интеллекта. Примеры таких систем включают экспертные системы в составе системы управления Spectrum от компании Cabletron и анализатора протоколов Sniffer от компании Network General. Работа экспертных систем заключается в анализе множества событий с целью предоставления пользователям краткого диагноза о причинах сбоев в сети.

Большинство коммерческих программ оптимизированы и обеспечивают хорошую производительность для большей части локальных сетей. Но помимо них существует множество некоммерческих программ, разработанных для специфических сетей с разными функциональными возможностями. Однако, программы, написанные на языках высокого уровня, могут иметь ограниченную производительность. В данном случае, для создания критически важных по времени модулей программы, можно использовать язык программирования С, обеспечивая более высокую производительность. Предложенная система состоит из нескольких компонентов: сенсора, коллектора, анализатора, сервера центра сбора данных и визуализатора. Процесс мониторинга и анализа сетевого трафика включает сбор и хранение информации о передаче данных, времени транзакций, загрузке узлов и статистике запросов. Для этой цели используется база данных под управлением СУБД MySQL. Для разработки пользовательских интерфейсов и отчетов используются языки программирования высокого уров-

ня, такие как C# и Java, а для написания критичных по времени модулей - язык C.

Список использованных источников

1. Романов А.И. Основы теории телекоммуникационных сетей. – Киев: Национальный технический университет Украины, 2002. – 205 с.
2. Власова Е.З. Адаптивные технологии обучения как средство оптимизации управления учебной деятельностью студентов. – Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого - педагогические науки. – 2011. – № 4. – С.6-15.

ENSURING EFFICIENCY AND SECURITY THROUGH TRAFFIC MONITORING

D.P. Tulaeva

*Moscow Technical University of Communications and Informatics,
Moscow, Russia*

Various techniques of network traffic analysis are considered, including packet analysis, network diagrams and intrusion detection systems. Particular attention is paid to the selection of suitable tools for monitoring, analyzing and responding to network incidents.

Keywords: monitoring, traffic, local networks, analysis, security.

УДК 50

ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УПРАВЛЕНИЯ

Д.П. Тулаева

*Московский технический университет связи и информатики,
г. Москва, Россия*

В работе рассматриваются современные методы и стратегии интеграции, включая API, микро сервисную архитектуру, ESB и другие подходы. Анализируются преимущества и недостатки каждого метода, а также их применимость в различных сценариях.

Ключевые слова: интеграция, информационные системы, разноуровневые системы, методы интеграции, API, микросервисы.

Информационные системы в организациях часто функционируют на разных уровнях и в разных отделах. Например, существует уровень операционных систем, уровень управленческих систем и стратегический уровень принятия решений. Каждый уровень использует свои программные продукты, базы данных и технологии. Интеграция разноуровневых информационных систем помогает обеспечить:

1. Единое представление данных: Интеграция позволяет собрать данные с разных уровней и предоставить единое представление для принятия решений на высших уровнях управления.

2. Автоматизированные бизнес-процессы: Интеграция позволяет автоматизировать потоки данных и процессы между различными системами, устраняя необходимость в ручном вводе данных.

3. Более точное прогнозирование и анализ: Объединенные данные позволяют более точно анализировать бизнес-процессы, выявлять тренды и прогнозировать развитие организации.

Современные методы интеграции информационных систем:

1. API (Application Programming Interface): API представляет собой интерфейс, который позволяет различным приложениям взаимодействовать и обмениваться данными. Он играет важную роль в интеграции, позволяя системам взаимодействовать через стандартизированные запросы и ответы.

2. ESB (Enterprise Service Bus): ESB - это программное обеспечение, которое обеспечивает интеграцию различных приложений и сервисов путем управления обменом сообщений и данными между ними.

3. Middleware: Промежуточное программное обеспечение позволяет связывать различные системы, обеспечивая коммуникацию и передачу данных между ними.

4. Синхронизация баз данных: Подход, при котором данные синхронизируются между различными базами данных, обеспечивая актуальность и согласованность информации.

5. Интегрированные платформы: Современные платформы предоставляют средства для интеграции разнообразных приложений и сервисов, предлагая инструменты для настройки и управления потоками данных.

6. Микросервисная архитектура: Микросервисы – это подход к разработке и интеграции, в котором приложение разбивается на небольшие автономные сервисы. Этот метод обеспечивает высокую гибкость и масштабируемость системы. Он позволяет легко модифицировать и масштабировать компоненты, но требует дополнительных усилий по управлению и мониторингу.

7. Пакетные интеграции: Пакетные интеграции предлагают готовые решения для интеграции определенных типов систем, таких как ERP или CRM. Они обеспечивают быстрое внедрение, но могут быть ограничены в адаптации под уникальные потребности.

8. Интеграция через сообщения: Этот метод включает передачу сообщений между системами с использованием специализированных брокеров. Он

обеспечивает надежность и асинхронность взаимодействия, но требует управления очередями и обработки ошибок.

Выбор метода интеграции зависит от конкретных требований и характеристик системы. API-интеграция обычно подходит для сценариев, где необходима гибкая связь между компонентами. Микросервисы хорошо подходят для систем, требующих высокой гибкости и масштабируемости. ESB наиболее полезен в комплексных средах с большим количеством систем. Пакетные интеграции и интеграция через сообщения наиболее целесообразны, когда требуется быстрое внедрение или асинхронное взаимодействие.

Стремительный рост объемов информации приводит к необходимости эффективной интеграции между разноуровневыми ИС. Эта статья рассматривает современные методы интеграции, их плюсы и минусы, а также их области применения.

Выбор метода интеграции зависит от потребностей и характеристик системы. API подходит для гибкой связи. Микросервисы подходят для гибкой масштабируемости. ESB хорош для сложных сред. Пакетные интеграции и интеграция через сообщения – для быстрого внедрения и асинхронного взаимодействия.

Сервисно-ориентированная архитектура (SOA) представляет собой единое схематическое представление взаимодействия различных сервисов, независимо от их расположения. Эти "сервисы" могут быть как отдельные приложения, так и изолированные модули внутри них. Главная идея заключается в том, что каждый сервис выполняет определенное бизнес-действие или функцию. По окончании своей работы сервис может взаимодействовать с другими сервисами. В SOA жесткие связи между модулями заменены более гибкими, слабыми связями компонентов. Это позволяет динамически создавать необходимую конфигурацию из доступных сервисов, согласно текущим требованиям.

На сегодняшний день информационные системы (ИС) активно развиваются, и объем данных, которые они обрабатывают, стремительно увеличивается. Реализация эффективной интеграции данных между этими системами является сложным и затратным процессом. Для успешной интеграции требуется предварительный анализ интегрируемых систем и архитектуры их взаимодействия, с целью выбора оптимального метода интеграции.

Сервисно-ориентированная архитектура (SOA) представляет собой новый уровень подхода к интеграции, основанный на декомпозиции функциональности на отдельные, независимые сервисы. Этот метод позволяет гибко настраивать взаимодействие между компонентами системы. В то же время, в условиях растущих объемов данных интеграция ИС становится сложным и дорогостоящим процессом, требующим основательного анализа. Важно правильно выбрать метод интеграции, который наилучшим образом соответствует потребностям организации и позволяет обеспечить эффективную и надежную работу разноуровневых информационных систем.

Список использованных источников

1. Мучник В.Б., Нигматуллин Р.С., Осипов А.Л. Диалоговая система ввода молекулярных структурных формул в химические базы данных // Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 1985. № 8. С. 6.
2. Бобылева О. В. Математические аспекты метода Вагнера – Фишера / О. В. Бобылева // Молодой ученый. – 2014. – №13. – С. 1-4.
3. Нечеткий поиск в тексте и словаре [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/23320/>

INTEGRATION OF INFORMATION SYSTEMS TO IMPROVE OPERATIONAL EFFICIENCY AND MANAGEMENT

D.P. Tulaeva

*Moscow Technical University of Communications and Informatics,
Moscow, Russia*

The paper discusses modern integration methods and strategies, including API, micro-service architecture, ESB and other approaches. The advantages and disadvantages of each method are analyzed, as well as their applicability in various scenarios.

Keywords: integration, information systems, multi-level systems, integration methods, API, microservices.

УДК 005.95/96

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЕ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ФОРМ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ

Н.И. Улендеева

*Самарский юридический институт ФСИН России,
г. Самара, Россия*

В статье анализируется проблема кадрового обеспечения в уголовно-исполнительные системы в условиях расширения мер и наказаний, не связанных лишением свободы, которая также должна сопровождаться подготовкой кадров для работы в исправительных учреждениях нового типа и формировать

условия для повышения материальной и социальной заинтересованности сотрудников для работы в системе исполнения наказаний.

Ключевые слова: человеческие ресурсы, управление, уголовно-исполнительная система, новые типы исправительных учреждений, наказания, не связанные с лишением свободы.

Актуальность изучения проблемы управления человеческими ресурсами в пенитенциарной системе формируется из отчетов коллегий о недостаточной укомплектованности подразделений уголовно-исполнительной системы сотрудниками. Поэтому изучение вопросов по формированию управленческой политики кадрового обеспечения ФСИН России является важнейшей приоритетной задачей для нормального функционирования системы исполнения наказаний.

Рассмотрим основные направления по кадровому обеспечению органов и учреждений УИС на современном этапе, которые представлены в литературе.

Изучая проблемные аспекты формирования штатной численности сотрудников исправительных учреждений нового типа (исправительных центров и центров пробации) и изменения оргштатных мероприятий в новых структурных подразделениях УИС (участков, функционирующих как исправительные центры), В. И. Огородников предлагает следующие мероприятия: увеличение численности абитуриентов по вновь разработанным образовательным программам, которые реализуются для ведомственной специализации «Организация исполнения наказаний, не связанных с лишением свободы»; увеличение размера денежного довольствия сотрудников; формирование группы будущих сотрудников-психологов и социальных работников из числа студентов выпускных курсов гражданских вузов [1]. Следовательно, по мнению автора ведущая роль в увеличении численности сотрудников, отводится институтам и учебным центрам ФСИН России, что требует пересмотра большинства положений, регулирующих набор абитуриентов, организацию службы курсантов, которые изъявили желание после начала службы в учреждениях УИС продолжить образование в ведомственном институте, разработку образовательных программ по востребованным направлениям деятельности и т.п.

Обосновывая роль своевременной профессиональной подготовки и переподготовки работников УИС, еще при смене образовательной парадигмы в 2016 году, А. Д. Лебедева утверждала, что для более «быстрого» обновления кадрового состава эффективным является практико-ориентированный подход в обучении, который способствует получению не только теоретических знаний, но и профессиональных компетенций, востребованных в условиях реформирования пенитенциарной системы [2].

Анализируя тенденции кадровой политики в деятельности уголовно-исполнительных инспекций (УИИ) в условиях расширения обеспечения наказаний, не связанных с лишением свободы, Волховский Р. А. обосновывает предложения по оптимизации организационной, управленческой и штатной структуры УИИ, что проявляется через качественно новую систему отбора кад-

ров, включающую не только показатели эффективности служебной деятельности, но повышения денежного довольствия, удовлетворения социальных потребностей и др. [3]. Наряду с разработкой новых требований к должностным инструкциям, автор предлагает совершенствовать средства труда в части модернизации информационных и технических средств, которые выступают системами дистанционного мониторинга.

Разрабатывая положения, формирующие эффективные условия для несения службы в УИС, Т. Г. Мухиной и Т. В. Филипповой выделяется значительная роль наставничества в пенитенциарной системе для сохранения и укрепления кадрового потенциала [4, с.8]. Авторы отмечают, что использование институциональных, организационных и личностных ресурсов сотрудников-наставников будут являться средствами мотивирования, передачи положительного опыта и поддержкой для молодых сотрудников, испытывающих большие трудности при адаптации к условиям службы в первые три года работы в УИС.

Обобщая результаты по анализу причин оттока сотрудников из уголовно-исполнительной системы, С. А Злотников и А. В. Колесова на первое место ставят мнению респондентов о постоянно возрастающей нагрузке, связанной с недокомплектом штатов. Второй причиной выступает, по мнению авторов исследования, недостаточный объем материального вознаграждения и социальной защищенности сотрудников, а также постоянное освоение новых функциональных обязанностей, появляющихся в связи с расширением поставленных должностных задач. Для стабилизации численности кадрового состава в учреждениях УИС Вологодской области в работе предлагается внесение изменений в законодательство о службе у УИС, в котором предусмотреть, например, как у сотрудников образовательных организаций, выплату части пенсии (25%-50 %) и денежного довольствия одновременно, что в период службы предоставит работнику УИС большие финансовые возможности и условия для сохранения профессиональной деятельности в подразделениях пенитенциарной системы [5].

Таким образом, представленные в нашей работе аргументы по выделенным причинам недокомплектованности кадров в УИС, являются факторами для развития кадровой политики конкретного территориального органа и системы ФСИН в целом. Однако возможности для внесения изменений в образовательные программы подготовки будущих сотрудников УИС принесут свои результаты через достаточно длительное время, поэтому приоритетны являются краткосрочные практико-ориентированные курсы повышения квалификации или переподготовки работников пенитенциарной системы, способствующие также формированию востребованных навыков выполнения задач профессиональной деятельности в новом типе исправительных учреждениях.

Список использованных источников

1. Огородников В.И. Кадровое обеспечение процесса реформирования УИС на современном этапе // Человек: преступление и наказание. – 2013. – №3. – С.131-135. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovoe-obespechenie-](https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovoe-obespechenie)

protsesta-reformirovaniya-uis-na-sovremennom-etape (дата обращения: 20.10.2023).

2. Лебедева А.Д. Профессиональная подготовка и переподготовка работников уголовно-исполнительной системы -важнейшее направление оптимизации кадрового обеспечения в условиях реформирования УИС // Общество: политика, экономика, право. – 2016. – №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-podgotovka-i-perepodgotovka-rabotnikov-ugolovno-ispolnitelnoy-sistemy-vazhneyshee-napravlenie-optimizatsii> (дата обращения: 20.10.2023).

3. Волховский Р.А. Основные направления совершенствования кадрового обеспечения уголовно-исполнительных инспекций в свете реализации концептуальных положений развития уголовно-исполнительной системы на период до 2030 года // Закон и право. – 2022. – №1. – С. 154-156. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-sovershenstvovaniya-kadrovogo-obespecheniya-ugolovno-ispolnitelnyh-inspektsiy-v-svete-realizatsii> (дата обращения: 20.10.2023).

4. Мухина Т.Г., Филиппова Т.В. Теоретические аспекты психолого-педагогического обеспечения наставничества в уголовно-исполнительной системе // Вестник Мининского университета. – 2022. – №1 (38). – С. 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-psihologo-pedagogicheskogo-obespecheniya-nastavnichestva-v-ugolovno-ispolnitelnoy-sisteme> (дата обращения: 20.10.2023).

5. Злотников С.А., Колесова А.В. Кадровое обеспечение Федеральной службы исполнения наказаний на примере УФСИН России по Вологодской области: проблемы и пути их решения // Ведомости УИС. – 2023. – №1. – С. 23-29. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovoe-obespechenie-federalnoy-sluzhby-ispolneniya-nakazaniy-na-primere-ufsin-rossii-po-vologodskoy-oblasti-problemy-i-puti-ih> (дата обращения: 20.10.2023).

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN THE PENITENTIARY SYSTEM IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF NEW FORMS OF EXECUTION OF PUNISHMENTS

N.I. Ulendeeva

*Samara law Institute,
Samara, Russia*

The article analyzes the problem of staffing in penal enforcement systems in the context of the expansion of measures and punishments not related to deprivation of liberty, which should also be accompanied by training for work in correctional institutions of a new type and create conditions for increasing the material and social interest of employees to work in the penitentiary system.

Keywords: human resources, management, penal enforcement system, new types of correctional institutions, non-custodial punishments.

РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Ю.И. Уткина

*Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»,
г. Самара, Россия*

В современных условиях большое значение в экономических системах приобретает оперативная подготовка и продвижение готовой продукции потребителю. Важным фактором при этом становится формирование и закрепление компетентного и профессионально подготовленного персонала для реализации нормативного состояния подпроцесса управления готовой продукцией организации. Поиск и выявление проблем в данном подпроцессе управления, определение предложений по их устранению позволит вывести этот подпроцесс управления на высокий уровень эффективности реализации для выбранной организации.

Ключевые слова: организация, подпроцесс, управление, готовая продукция, проблемы, предложения, экономические показатели.

Успешное функционирование деятельности экономических определяется сегодня законами рыночной экономики, с т.ч. оперативностью производственно-сбытовой и логистической деятельности. Важным элементом производственно-сбытовой деятельности является управление заключительными операциями, связанными с подготовкой готовой продукции потребителю, а также для синхронизации движение материальных потоков [1, 2].

Анализ изменения и прогноз состояния запасов необходимы для оценки перспектив оборачиваемости материальных и финансовых ресурсов, динамики издержек производства и обращения, что является основой планирования и регулирования производственно-сбытовой деятельности организации [11, 13].

Актуальность темы данной работы обусловлена тем, что результатом деятельности любого производственной организации является выпуск готовой продукции и ее реализация. Выпуск готовой продукции для организаций сферы материального производства является важнейшим элементом предпринимательской деятельности и одним из основных этапов достижения экономических результатов такой деятельности, в т.ч. в сфере обращения [3].

Управление готовой продукцией организации – это деятельность по синхронизации операций, связанных с переработкой и оформлением грузов и координацией взаимодействия служб закупок и продаж, расчет оптимального количества складов и мест их расположения [4].

Управление готовой продукцией организации подразумевает контроль всех процессов поставки, хранения и наличия товаров с целью обеспечения их доступности при минимальных затратах на хранение. Содержание параметров нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления готовой продукцией организации отображено на основе работы [7] в табл. 1.

Таблица 1 – Содержание нормативного состояния атрибутов подпроцесса управления готовой продукцией организации

Наименование атрибута	Определение
Вход	Потребность в определении и подготовке к реализации готовой продукции для доставки потребителю
Основные этапы преобразований входа в выход	Приемка, сортировка, маркировка и складирование продукции, операции с тарой и упаковкой. формирование комплектных партий, отpravку, отгрузку, отпуск и продвижение продукции к потребителям, транспортировка продукции, послепродажные услуги
Выход	Потребность в обеспечении бесперебойности процесса реализации продукции, а также в случаях непредвиденного роста спроса на продукцию.
Материальные ресурсы	Сырье, материалы, топливо, энергия, комплектующие и полуфабрикаты для использования в хозяйственной деятельности
Информационные ресурсы	Библиотеки и информационные центры, информационные ресурсы в локальных информационных сетях, в глобальных информационных сетях
Методические ресурсы	Должностные инструкции, инструкции сотрудников склада готовой продукции
Трудовые ресурсы	Инженер, технолог, эксперт, мастер участка, рабочие, бухгалтер, экономист, нормировщик, комплектовщики, укладчики, грузчики, водители
Технические ресурсы	Тельферы, погрузчики (автопогрузчики, электропогрузчики), тележки (ручные, универсальные, специализированные), кары, стеллажи, тара, измерительные приборы (весы и счетчики и др.)
Правовые ресурсы	ГОСТы, СНИПы, контракт, договор, регламенты и т.д.
Критерии качества	Общий объем годовых продаж в закупочных ценах, средний ежемесячный объем товарного запаса
Критерии эффективности	Прибыль, чистый доход за счет продаж, рентабельность

В качестве базовой организации: организации было рассмотрено ООО «Орловка», основным направлением деятельности которой является производство высококачественного семенного материала и сельскохозяйственной продукции с использованием современных ресурсосберегающих технологий, с устойчивым использованием потенциала фермерского хозяйства. Содержание ключевых атрибутов ООО «Орловка» на основе работ [6, 8] приводятся в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание ключевых атрибутов ООО «Орловка»

Наименование атрибутов	Характеристика
Продукт/услуга	Производство высококачественного семенного материала и сельскохозяйственной продукции с использованием современных ресурсосберегающих технологий, с оптимальным и устойчивым использованием потенциала фермерского хозяйства
Цель	Получение дохода и прибыли
Миссия	Благодаря максимальной близости к нашим клиентам и партнерам создаются индивидуальные устойчивые решения в области семеноводства, позволяющие производителям получать доход и прибыль
Вход	Потребность у населения и организаций в семенном материале
Основные этапы преобразования входа в выход	Планирование производства, производство, сбыт продукции, маркетинговая деятельность, подготовка и отправка готовой продукции, гарантийное обслуживание
Выход	Удовлетворенность населения и организаций в качественной продукции
Материальные ресурсы	Сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, полуфабрикаты, незавершенное строительство, а также запасные части машин, предназначенные для ремонта оборудования, тара, вторичные ресурсы
Информационные ресурсы	Агрегированные данные, содержащиеся в формах бухгалтерской, статистической отчетности, а также детальные сведения, формируемые в учетной системе организации
Трудовые ресурсы	Сотрудники организации (инженер, технолог, эксперт, мастер участка), заместители директора
Технические ресурсы	технологические, т. е. непосредственно участвующие в процессе изготовления продукции (при плавке, электролизе, электро-сварке и т. п.); двигательные, используемые для обслуживания процесса производства (на отопление, освещение, вентиляцию и т. п.).
Правовые ресурсы	Учредительный договор, подписанный его учредителями; – утвержденный ими устав
Структура	Линейная, структура обеспечивает бесперебойное производство

При данной структуре управления сохраняется преимущество линейной структуры в виде принципа единоначалия, и преимущество организационной структуры в виде специализации управления.

В работе организации участвуют бухгалтерия, менеджеры, специалисты и др. Для достижения более эффективного руководства деятельностью ООО «Орловка» регламентируется определённая схема распределения обязанностей по управлению различными структурными подразделениями организация, а также порядок изучения вопросов среди должностных лиц организация.

В соответствии с действующим законодательством и локальными нормативными актами директор несет ответственность за последствия принятых решений, эффективное использование и сохранность активов организация, а также за экономические и финансовые результаты его действий посредством общего управления, организации и взаимодействия экономической, хозяйственной и финансовой деятельности организации [9].

Содержание атрибутов существующего подпроцесса управления готовой продукцией ООО «Орловка», как правило, несколько хуже, чем представлено в нормативном состоянии, что требует особого внимания и определения недостатков, которые следует выявить и сформулировать.

Формулирование проблем для атрибутов процесса организации, понимания источников их возникновения и возможных последствий их существования являются в данном процессе управления, обеспечив тем самым качество поставляемых в организацию ресурсов [10, 12]. Выявление проблем, которые существуют в заданном подпроцессе управления организации. Проблемы, выявленные в рамках подпроцесса управления готовой продукцией ООО «Орловка» отображены в табл. 3.

Таблица 3 – Проблемы, выявленные в подпроцесса управления готовой продукцией ООО «Орловка»

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование проблемы	Причина возникновения	Ожидаемые последствия
1	2	3	4
Материальные ресурсы	Низкое качество закупаемых товаров	1. Легче заказать на 10% больше товаров, чем пытаться установить причину низкого качества поставляемого товара 2. Заказ ресурсов больше, чем требуется для защиты от получения некачественных товаров	Потери от простоя производства
Методические ресурсы	Ненадежность поставок	1. Нет практики создания страховых запасов для компенсации возможных сбоях в поставках 2. Поставщики давно не проверялись	Потеря от упущенной прибыли из-за отсутствия товара на складе в моменты повышенного спроса
Методические ресурсы	Неточное прогнозирование спроса	1. Нехватка опытного персонала. 2. Руководство не уделяет должного внимания планированию производства	Потеря потенциальных покупателей

1	2	3	4
Методические ресурсы	Неэффективное производство	1. Большой объем запасов незавершенного производства у рабочих мест 2. Длительные циклы производства	Рост числа отслеживания отложенных заказов, которой не оказалось на складе
Трудовые ресурсы	Большое количество времени на обработку заказа	1. Нечеткость сформулированных принципов внедрения 2. Низкое качество отраслевой нормативно-справочной информации по исследуемой категории	Снижение объема производства, объема продаж и доходности

Таким образом, неэффективное управление готовой продукцией отрицательно сказывается на финансовом состоянии организации, не обеспечивает бесперебойности производственного процесса и как следствие, снижается объем производства, объем продаж и доходность.

Назначение формулирования предложений для атрибутов подпроцесса управления готовой продукцией организации, понимания средств их реализации и ожидаемых результатов, фрагмент которых по развитию данного подпроцесса управления ООО «Орловка» на основе работы [5] отображены в табл. 4.

Таблица 4 – Предложения по развитию подпроцесса управления готовой продукцией ООО «Орловка» (фрагмент)

Наименование атрибута подпроцесса	Наименование предложения	Средства реализации	Ожидаемые результаты
1	2	3	4
Материальные ресурсы	Сокращение расходов на сбыт готовой продукции	1. Разграничение расходы на реализацию продукции и маркетинг 2. Использование логистических способов и методов управления выпуском и сбытом готовой продукции	Снижение издержек, связанных с размещением и доставкой заказа Снижение издержек, связанных с производством единицы изделия
Информационные ресурсы	Контроль показателей эффективности управления готовой продукцией	1. Автоматизация учета готовой продукции при помощи программного обеспечения 2. Внедрить внутренней отчетности по задолженностям покупателей и заказчиков	Сведение к минимуму простоев производства из-за отсутствия запасных частей
Информационные ресурсы	Обеспечение качества информации управления готовой продукцией	1. Повышение уровня оперативности оформления информации по реализации готовой продукции 2. Повышение уровня объективности аналитической информации	Увеличение товарооборота организации

1	2	3	4
Методические ресурсы	Совершенствование объемов поставок	1. Управление цепью поставок и снабжения 2. Наращивание производственных возможностей	Увеличение производительности труда
Технические ресурсы	Внедрение автоматизированной складской системы продукции	1. Определение потенциальных поставщиков. 2. Закуп системы. 3. Установка системы. 4. Обучение персонала	Автоматическая идентификация контроль движения готовой продукции

Обращение за помощью к новым методологическим инструментам способны поднять качество оперативного учета, внести порядок в оборот документации, значительно упростить некоторые трудоемкие операции. В автоматизированной форме управление готовой продукцией контролирует позиции выпуска и регистрации, позволяет эффективно оценивать финансовые инвестиции в производство, следить за расходом материальных ресурсов, определять экономические перспективы товара на рынке.

Выбранные предложения требуют определенных финансовых вложений, которые будут направлены на повышение эффективности организации. Потребность в использовании средств реализации предложений была выражена в виде сметы планируемых затрат на реализацию предложений ООО «Орловка» в объеме 2865 тыс. руб.

Для исследования настоящей и будущей деятельности организация за основу были взяты следующие экономические показатели: доход (выручка), себестоимость, валовая прибыль, чистая прибыль, рентабельность продаж. Для прогнозирования исследования были подготовлены данные деятельности ООО «Орловка» за несколько прошедших лет, т.е. за 2016-21 гг.

В состав группы экспертов входили пять специалистов, компетентных в данной области. Возглавлял экспертов заместитель генерального директора ООО «Орловка». Другими членами группы экспертов, участвующими в составлении прогноза, были главный бухгалтер и заместители директора. Экспертам было предложено составить три прогноза: один прогноз на 2023 г., второй определяет деятельности ООО «Орловка» на 2024 г. без учета внедрения предложений, а третий ориентирован на 2024 г. с учетом влияния представленных предложений. Сведения о деятельности и прогнозах деятельности ООО «Орловка» на 2021-2024 гг. сведены в табл. 5 для наглядного отслеживается динамик настоящей и будущей деятельности данной организации» за 4 года.

Таблица 5 – Сведения о деятельности и прогнозах деятельности
ООО «Орловка» на 2021-2024 гг.

Наименование показателей	Данные за 2021 г.	Данные за 2022 г.	Прогноз на 2023 г.		Прогноз на 2024 г. без учета предложений		Прогноз на 2024 г. с учетом предложений	
			Средние значения	Изменения, в %	Средние значения	Изменения, в %	Средние значения	Изменения, в %
Доход (Выручка), млн. руб.	48996	49259	44400	-9,9	45761	-7,1	49315	0,1
Себестоимость, млн. руб.	39025	42388	41011	-3,2	41011	-3,2	40279	-5,0
Валовая прибыль, млн. руб.	9971	6871	3389	-50,7	4750	-30,9	9036	31,5
Чистая прибыль, млн. руб.	7977	5497	2711	-50,7	3800	-30,9	7228	31,5
Рентабельность продаж, %	20,4	13,9	7	-47,2	10	-28,3	18	25,5

Прогноз на 2023 г. с учетом проведения мероприятий показывает увеличение дохода на 0,1%, увеличение валовой и увеличение чистой прибыли на 31,5%, себестоимость продукции должна сократиться по сравнению с отчетной на 5%. Таким образом, затраты на предложения могут полностью окупиться и принесут существенное улучшение экономических показателей организации.

Предоставленная методология реформирования подпроцесса управления позволит упорядочить атрибуты выбранного подпроцесса управления организации для эффективного управления технологическими процессами и объектами в социальных и экономических средах для успешного управления операциями.

Список использованных источников

1. Баранникова М.А. Роль управления сбытом в маркетинговом управлении организацией // Новая наука: опыт, традиции, инновации. – 2019. – № 1-1 (123). – С. 21-24.
2. Галлямова Л.М. Управление каналами сбыта на организации // Молодой ученый. – 2021. – № 10 (90). – С. 597-600.
3. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты процессного управления в экономических системах типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2023. – №1. – С. 4-16.
4. Герасимов Б.Н. Онтология науки управления: философия, основания, атрибуты // Основы экономики, управления, права. – 2021. – №2. – С. 13-20.

5. Герасимов Б.Н. Построение экономических систем типа «организация» на основе научной и практической целесообразности // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – №4. – С. 18-30.

6. Герасимов Б.Н. Исследование и развитие управленческой деятельности организации // Управление и экономика: исследования и разработки. Пенза: ПГАУ, 2021. – С. 35-51.

7. Герасимов Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – №2. – С. 160-169.

8. Герасимов Б.Н. Применение полицентрического подхода при построении экономических систем типа «организация» // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2022. – № 3. – С. 4-15.

9. Герасимов Б.Н., Карпова Т.П. Подпроцесс управления человеческим капиталом: сущность, значимость и место в процессе управления персоналом // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2018. – №4. – С. 112-122.

10. Гордон М.А. Комплексное управление товародвижением // Материально-техническое снабжение. – 2019. – №4. – С.100-104.

11. Дубровина О.А., Пахомова О.А. Возможности применения процессного подхода в управлении предприятием // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 12-2. – С. 250-254.

12. Федорова Н.В., Минченкова О.Ю. Управление специалистом организации. М.: КНОРУС, 2017. – С. 112-118.

13. Шепель В.М. Человековедческая компетентность менеджера. Управленческая антропология. М.: Дом педагогики, 2000. – 544 с.

DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION'S FINISHED PRODUCT MANAGEMENT SUB-PROCESS

Yu.I. Utkina

*Samara University of Public Administration "International Market Institute",
Samara, Russia*

In modern conditions, operational preparation and promotion of finished products to the consumer is of great importance in economic systems. An important factor in this case is the formation and consolidation of competent and professionally trained personnel for the realization of the normative state of the subprocess of the management of the finished products of the organization. The search and identification of problems in this subprocess of management, the definition of proposals for their elimination will bring this subprocess of management to a high level of implementation efficiency for the selected organization.

Keywords: organization, subprocess, management, finished product, problems, proposals, economic indicators.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ФИНАНСОВОГО АНАЛИТИКА ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

У.Э. Унгер¹

*Донской государственной аграрный университет
п. Персиановский, Россия*

В статье рассматриваются проблемы, с которыми сталкиваются финансовые аналитики при предоставлении рекомендаций руководству организации по улучшению финансовых показателей компании, и инструменты, которые они используют для преодоления этих проблем. Полученные результаты свидетельствуют о том, что финансовые аналитики играют важную роль в процессе принятия решений, предоставляя соответствующие финансовые данные, анализируя их и предоставляя рекомендации руководству

Ключевые слова: финансовый аналитик, управленческие решения, практические проблемы, теоретические основы, критические подходы, принятие решений, сильные стороны, слабые стороны

Финансовые аналитики – это профессионалы, которые отвечают за анализ финансовых данных и предоставление рекомендаций руководству. Финансовые аналитики отвечают за анализ финансовых данных, чтобы дать представление о финансовых показателях компании. Для анализа финансовых данных они используют различные инструменты и методы, такие как финансовые коэффициенты. Финансовые коэффициенты помогают аналитикам понять финансовое состояние компании, включая ее прибыльность, ликвидность и платежеспособность. Они также используют методы финансового прогнозирования для предсказания будущих финансовых показателей на основе исторических данных. Финансовые аналитики работают в тесном контакте с руководством, чтобы дать рекомендации по финансовым стратегиям, которые могут помочь компании достичь своих целей [2].

Практические задачи финансового аналитика при принятии управленческих решений включают в себя:

1. Анализ финансовых данных, чтобы получить представление о финансовых показателях компании. Они используют финансовые коэффициенты, методы финансового прогнозирования и другие инструменты для анализа финансовых данных;

2. Предоставление рекомендаций руководству на основе анализа финансовых данных. Они помогают руководству понять финансовые последствия различных решений и рекомендуют стратегии, которые могут помочь компании достичь своих целей;

¹ Научный руководитель – Лихолетова Н.В. к.э.н., доцент

3. Мониторинг финансовых показателей компании, чтобы выявить любые тенденции или изменения, которые могут повлиять на финансовое состояние компании. Они также выявляют любые риски, которые могут повлиять на финансовые показатели компании, и рекомендуют стратегии по снижению этих рисков.

4. Разработка финансовых моделей, чтобы помочь руководству понять финансовые последствия различных решений. Финансовые модели помогают руководству принимать обоснованные решения, обеспечивая четкое понимание финансовых последствий различных вариантов [3].

Финансовые аналитики сталкиваются с рядом проблем при предоставлении рекомендаций руководству. Некоторые из этих проблем включают:

1. Ограниченное количество данных для анализа. В таких случаях им, возможно, придется полагаться на оценки или предположения, что может повлиять на точность их рекомендаций;

2. Источники данных предоставляют противоречивую информацию. В таких случаях им может потребоваться использовать свое суждение, чтобы определить, на какой источник данных полагаться;

3. Отсутствие связи между различными отделами компании. В таких случаях им может понадобиться работать с другими отделами, чтобы получить необходимые данные для предоставления точных рекомендаций [4].

Финансовые аналитики используют различные инструменты для преодоления проблем, с которыми они сталкиваются при предоставлении рекомендаций руководству. Некоторые из этих инструментов включают:

1. Инструменты визуализации данных для представления финансовых данных в четкой и лаконичной форме. Эти инструменты помогают руководству понять финансовые последствия различных решений.

2. Программное обеспечение для финансового моделирования для разработки финансовых моделей, которые помогают руководству понять финансовые последствия различных решений. Программное обеспечение для финансового моделирования позволяет аналитикам создавать сложные финансовые модели, включающие различные финансовые данные и допущения. Программное обеспечение также позволяет проводить сценарный анализ, который помогает аналитикам оценить влияние различных сценариев на финансовые показатели компании.

3. Некоторые популярные программы финансового моделирования, используемые финансовыми аналитиками, включают Microsoft Excel, Bloomberg и MATLAB. Эти программы предоставляют инструменты и шаблоны для финансового моделирования и анализа, облегчая аналитикам быструю разработку точных финансовых моделей [1].

В список основных функций финансового аналитика обязательно входит:

– сбор максимальной информации о рынках, на которых работает компания, о существующих рисках и правильных стратегиях;

– отработка полученной информации на основе современных экономических тенденций и собственных знаний;

– исследование потенциальной выгоды и принятие решения о целесообразности сделки или инвестиций в проект.

Прямые обязанности финансового аналитика в компании регламентируются должностной инструкцией и предполагают следующие пункты:

- сбор, обработка и аналитика информации экономического, юридического и отраслевого характера;
- финансовые исследования;
- подготовка аналитического отчета для компании;
- оценка текущей ситуации и рисков;
- выводы и рекомендации по инвестиционной деятельности, а также операциям купли-продажи.

В целом, финансовые аналитики являются важной частью процесса принятия решений в компании, и их вклад имеет решающее значение для успеха организации.

Список использованных источников

1. Использование цифровых технологий в финансовой сфере / Н.А. Бородин, Е.В. Гракушин, А.А. Сергеев, Е.Р. Раилян // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций: сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20-21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 35-38.

2. Матвеева В.А. Финансовое планирование и анализ как способы улучшения финансовой аналитики / В.А. Матвеева, С.А. Коцюбинская, Е.С. Афанасьева // ЦИТИСЭ. – 2022. – № 3(33). – С. 399-408. – DOI 10.15350/2409-7616.2022.3.35.

3. Носова М.В. Воздействие руководителя предприятия на сотрудников / М.В. Носова, М.Н. Обухов, А.А. Сергеев // Проблемы социально-экономической устойчивости региона: сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25-26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 370-373.

4. Павлова С.В. Финансовое планирование и анализ как способы улучшения оценки аналитики / С.В. Павлова, С.Р. Мустафаева // Экономические науки. – 2023. – № 223. – С. 284-289. – DOI 10.14451/1.223.284.

THE MAIN TASKS OF A FINANCIAL ANALYST IN MAKING MANAGERIAL DECISIONS

U.E. Unger

*Don state agrarian university
p. Persianovsky, Russia*

The article discusses the problems faced by financial analysts when providing recommendations to the management of the organization to improve the financial performance of the company, and the tools they use to overcome these problems. The

results show that financial analysts play an important role in the decision-making process by providing relevant financial data, analyzing them and providing recommendations to management

Key words: financial analyst, management decisions, practical problems, theoretical foundations, critical approaches, decision-making, strengths, weaknesses

УДК 338.58

АНАЛИЗ СРЕДНЕГОДОВОЙ ЧИСЛЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ, АНАЛИЗ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ КАДРОВ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

А.А. Федота

*Российский государственный аграрный университет - МСХА
имени К. А. Тимирязева»,
г. Москва, Россия*

Данная статья представляет анализ трудовых ресурсов организации, сфокусированный на двух основных аспектах: среднегодовой численности сотрудников и состава кадров.

В начале исследования проводится анализ среднегодовой численности сотрудников, который позволяет определить динамику изменения числа работников в течение года. Затем исследуется состав и структура кадров организации, что помогает лучше понять профили сотрудников и их распределение по отделам и должностям. Результаты анализа трудовых ресурсов предоставляют организации ценную информацию о состоянии и эффективности ее кадровой политики. Он позволяет выявить тренды и проблемы, связанные с набором персонала, удержанием ключевых работников и потребностями в дополнительном обучении или развитии. Полученные выводы способствуют принятию обоснованных решений и реализации стратегий по управлению человеческими ресурсами в организации.

Ключевые слова: анализ трудовых ресурсов, среднегодовая численность сотрудников, кадровый анализ, состав кадров, структура кадров, работники организации, управление человеческими ресурсами, обучение и развитие, набор персонала, удержание ключевых работников.

Профессиональный успех и эффективность работы организации тесно связаны с эффективным управлением ее трудовыми ресурсами. Анализ трудовых ресурсов, включая среднегодовую численность сотрудников, состав и структуру кадров, играет ключевую роль в определении и понимании динамики

и состояния рабочей силы внутри организации. Этот анализ не только предоставляет ценную информацию руководству организации, но также помогает распознать потенциальные проблемы и возможности для улучшения работы над управлением персоналом. В данной статье мы проведем обзор и анализ среднегодовой численности сотрудников, а также рассмотрим важность анализа состава и структуры кадров для эффективного развития организации. Далее будут рассмотрены стратегии и методы, которые могут быть использованы для оптимизации управления трудовыми ресурсами и достижения сбалансированного и успешного состояния рабочей силы.

Таблица 1 – Анализ среднегодовой численности сотрудников, анализ состава и структуры кадров

Показатель	Среднегодовая численность чел.						Абсолютное отклонение 2021		Абсолютное отклонение 2022		Темп прироста 2021	Темп прироста 2022	Доля в структуре 2021	Доля в структуре 2022
	2020		2021		2022		чел	%	чел	%				
	чел	%	чел	%	чел	%								
По организации всего	422,00	100,00	410,00	100,00	379,00	100,00	-12,00		-31,00	-7,56	-2,93	-8,18		
в том числе: Работники, занятые в с-х производстве всего	367,00	86,97	347,00	84,63	260,00	68,60	-20,00	-5,45	-87,00	-25,07	-5,76	-33,46	-2,33	-16,03
в том числе рабочие постоянные	241,00	57,11	227,00	55,37	132,00	34,83	-14,00	-5,81	-95,00	-41,85	-6,17	-71,97	-1,74	-20,54
из них трактористы-машинисты	108,00	25,59	108,00	26,34	70,00	18,47	0,00	0,00	-38,00	-35,19	0,00	-54,29	0,75	-7,87
Рабочие сезонные и временные	61,00	14,45	50,00	12,20	63,00	16,62	-11,00	-18,03	13,00	26,00	-22,00	20,63	-2,26	4,43
служащие	65,00	15,40	70,00	17,07	65,00	17,15	5,00	7,69	-5,00	-7,14	7,14	-7,69	1,67	0,08
из них руководители	12,00	2,84	16,00	3,90	19,00	5,01	4,00	33,33	3,00	18,75	25,00	15,79	1,06	1,11
специалисты	53,00	12,56	54,00	13,17	46,00	12,14	1,00	1,89	-8,00	-14,81	1,85	-17,39	0,61	-1,03
Работники занятые в подсобных промышленных предприятиях и промыслах	41,00	9,72	48,00	11,71	103,00	27,18	7,00	17,07	55,00	114,58	14,58	53,40	1,99	15,47
Работники торговли и общественного питания	14,00	3,32	15,00	3,66	16,00	4,22	1,00	7,14	1,00	6,67	6,67	6,25	0,34	0,56

1. Общая численность сотрудников организации сократилась на 31 человек в период с 2021 по 2022 год. Это указывает на уменьшение штата сотрудников организации в течение этого периода.

2. В отрасли сельскохозяйственного производства наблюдается снижение числа работников. Численность уменьшилась на 87 человек в 2021 году и на 33 человека в 2022 году. Темп прироста также отрицательный, что указывает на сокращение рабочей силы в данной отрасли.

3. Рабочие постоянные также сократились на 95 человек в 2021 году и на 71 человек в 2022 году. Такое сокращение говорит о снижении числа постоянных сотрудников на протяжении обоих лет анализа.

4. В подсобных промышленных предприятиях и промыслах наблюдается значительный рост численности работников. Численность увеличилась на 55 человек в 2021 году и на 103 человека в 2022 году. Это может быть связано с расширением деятельности в данной области и увеличением потребности в сотрудниках.

5. В сфере торговли и общественного питания численность сотрудников осталась практически неизменной - рост был незначительным, всего на 1 человек в обоих годах.

Организация столкнулась с общим сокращением численности сотрудников, особенно в отрасли сельскохозяйственного производства. Рост численности в других отраслях, таких как подсобные промышленные предприятия и промыслы, что может свидетельствовать о преобразовании организации и ее реорганизации в соответствии с изменяющимся спросом и рыночными условиями.

Стратегические решения и возможные предложения для организации

1. Уменьшение общей численности сотрудников может указывать на необходимость повышения эффективности работы и оптимизации бизнес-процессов. Стратегическим шагом может быть анализ и реорганизация рабочих процессов с целью сокращения издержек и улучшения производительности.

2. Сокращение числа сотрудников, занятых в сельскохозяйственном производстве, может свидетельствовать о сдвиге приоритетов организации или автоматизации процессов. Стратегическим шагом может быть дальнейшая автоматизация и внедрение новых технологий, чтобы повысить эффективность сельскохозяйственных операций при меньшем числе сотрудников.

3. Увеличение численности работников в подсобных промышленных предприятиях и промыслах может указывать на потенциал роста в этой области. Стратегическим решением может быть дальнейшее развитие этих секторов и поиск новых возможностей для расширения деятельности.

4. Рост численности сезонных и временных рабочих может указывать на колебания в производственных процессах или временные проекты. Стратегическим решением может быть более гибкая работа с персоналом, например, через наем временных сотрудников или улучшение управления сезонной подготовкой.

5. Изменения в составе и структуре кадров, такие как снижение числа специалистов и увеличение числа руководителей, могут требовать пересмотра стратегии развития организации. Возможно, необходимо переосмыслить требо-

вания к персоналу, предоставить дополнительные возможности развития и обучения для специалистов.

Список использованных источников

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016).

2. Федеральный стандарт бухгалтерского учета «Запасы» ФСБУ 5/2019 Утвержден приказом Министерства финансов Российской Федерации от 15.11.2019 № 180н.

3. Городилова М.А. ФСБУ 5/2019 «Запасы»: анализ концептуальных изменений / М.А. Городилова //Международный бухгалтерский учет – 2020. – № 8(470) - С. 844-863.

4. Катина, И. Э. Современные подходы к учету запасов / И. Э. Катина // Вектор экономики. – 2021. – № 4(58). - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2021/4/accounting/Katina.pdf> (Дата обращения 10.03.2022).

ANALYSIS OF THE AVERAGE ANNUAL NUMBER OF EMPLOYEES, ANALYSIS OF THE COMPOSITION AND STRUCTURE OF PERSONNEL IN THE SYSTEM OF ECONOMIC ANALYSIS

A.A. Fedota

*Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy
named after K.A. Timiryazev",
Moscow, Russia*

This article presents an analysis of the organization's workforce, focused on two main aspects: the average annual number of employees and the composition of personnel.

At the beginning of the study, an analysis of the average annual number of employees is carried out, which allows us to determine the dynamics of changes in the number of employees during the year. Then the composition and structure of the organization's personnel is investigated, which helps to better understand the profiles of employees and their distribution by departments and positions. The results of the analysis of human resources provide the organization with valuable information about the status and effectiveness of its personnel policy. It allows you to identify trends and problems related to recruitment, retention of key employees and the need for additional training or development. The findings contribute to the adoption of informed decisions and the implementation of strategies for human resource management in the organization.

Keywords: labor resources analysis, average annual number of employees, personnel analysis, personnel composition, personnel structure, employees of the organization, human resources management, training and development, recruitment, retention of key employees.

УДК 331.08

ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ: СУЩНОСТЬ И АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Е.Д. Филина, О.В. Савина

*Академии права и управления ФСИН России,
г. Рязань, Россия*

В статье раскрыта сущность понятия трудовые ресурсы, приведена их классификация, а также показана их роль в повышении эффективности деятельности предприятия. Проведен краткий анализ эффективности использования трудовых ресурсов на примере одного из крупнейших предприятий города Рязани.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, промышленно-производственный персонал, эффективность использования трудовых ресурсов предприятия, производительность труда.

Трудовые ресурсы – это важный элемент производительных сил. Они оказывают большое влияние на экономический рост страны [1].

Трудовые ресурсы представляют собой трудоспособную часть населения страны, которая в силу психофизиологических и интеллектуальных качеств способна производить материальные блага или

услуги. Существует много трактовок понятия «трудовые ресурсы». Но большинство авторов к трудовым ресурсам относят людей как занятых в экономике, так и не занятых, но способных трудиться. Таким образом, трудовые ресурсы – это реальные и потенциальные работники [2].

У трудовых ресурсов существует особенность, которая отличает этот вид ресурсов от других: каждый работник в праве отказаться от условий работы, потребовать их изменения и, в конце концов, покинуть предприятие по собственному желанию. Следовательно, анализ и оценка эффективности использования трудовых ресурсов предприятия является одним из ключевых вопросов управления экономическим развитием предприятия.

Количественный признак предполагает деление трудовых ресурсов на списочную, среднесписочную и явочную численность. Списочная численность – количество трудовых ресурсов на конкретную дату по документам. Средне-

списочная численность – количество трудовых ресурсов за определённый период. Явочная численность – количество трудовых ресурсов, которые явились на работу в определенное время.

Качественный признак предполагает деление трудовых ресурсов по их квалификации, должности, стажу, возрасту, полу и другим элементам.

Необходимо отметить, что названные характеристики трудовых ресурсов зависят от некоторых особенностей работы предприятия, например, от отрасли, вида деятельности, режима работы, количества рабочих мест.

Также трудовые ресурсы разделяют на промышленно-производственный и непромышленный персонал [3].

Промышленно-производственный персонал – работники, которые заняты в производстве. Они занимаются основной экономической деятельностью предприятия. Например, к этой категории можно отнести рабочих производственных цехов, управляющих.

Непромышленный персонал – работники, которые заняты в непромышленной сфере предприятия. Они не занимаются основной экономической деятельностью, а обслуживают ее. Например, работа в столовой или жилищно-коммунальном хозяйстве, которое принадлежит предприятию.

В зависимости от осуществляемых функций трудовые ресурсы можно разделить на рабочих, руководителей, специалистов и служащих [2].

Помимо названных классификаций, трудовые ресурсы можно разделять по образованию, полу, возрасту, стажу и т.д.

Оценка эффективности управления трудовыми ресурсами нужна для того, чтобы определить, достижимы ли цели, которые ставит перед собой предприятие. Оценка должна производиться регулярно на протяжении всей управленческой деятельности. Здесь важное место занимает действия руководства предприятия, так как именно руководители должны обеспечить организацию максимально эффективной работы, чтобы при этом она могла удовлетворить потребности работников, замотивировать их на результат. Следствием такой организованной работы является высокая эффективность труда и благоприятное развитие деятельности предприятия в целом [3].

Основной фактор благоприятного развития экономики – повышение эффективности использования ресурсов, в особенности, трудовых [4].

Эффективность использования трудовых ресурсов влияет на уровень конкурентоспособности как национальной, так и региональной экономики. А также оказывает влияние на темпы экономического роста и возможности развития.

Эффективность использования трудовых ресурсов оценивается с помощью показателя – производительность труда. Производительность труда представляет собой отношение товарооборота к среднесписочной численности персонала.

Проведем краткий анализ эффективности использования трудовых ресурсов на примере одного из крупнейших предприятий города Рязани АО «Плазма» (табл. 1).

АО "Плазма" – крупнейший в России разработчик и производитель изделий плазменной электроники: газовых лазеров и систем на их основе, средств отображения информации (плазменных панелей и мониторов на их основе и других устройств), газоразрядных коммутирующих приборов, промышленной керамики.

Более 60 лет АО «Плазма» неизменно стремится вносить достойный вклад в развитие научно-технического прогресса, в процветание, мощь российского государства, в развитие его экономики.

Таблица 1 – Анализ эффективности использования трудовых ресурсов в АО «Плазма»

Наименование показателя	Значение показателей по годам			Динамика показателей	
	2020	2021	2022	2022/2020	2022/2021
Товарооборот, тыс.руб	543 825	737 896	771 775	+227 950	+33 879
Среднесписочная численность персонала, чел	638	631	622	-16	-9
Производительность труда, тыс.руб/чел	10 261	14 190	15 133	+4 872	+943

На основании проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

1. Объем продукции на предприятии имеет положительную динамику: рост этого показателя в 2022 г. по отношению к 2020 г. составляет 227 950 тыс. руб.; по отношению к 2021 г. - 33 879 тыс.руб.

2. Среднесписочная численность персонала заметно снизилась: в период с 2020 г. по 2022 г. отмечено сокращение численности всех работающих на 16 человек.

3. Выявленное изменение товарооборота и численности персонала привело к существенному росту производительности труда. За три года с с 2020 г. по 2022 г. данный показатель увеличился на 4 872 тыс.руб/чел.

Рост показателя производительности труда указывает на то, что за исследуемый период на предприятии произошло увеличение товарооборота, снизилась себестоимость продукции, что в конечном итоге привело к повышению рентабельности производства. В целом можно сказать, что рост основных экономических показателя свидетельствует об эффективном использовании трудовых ресурсов на исследуемом предприятии.

Таким образом, трудовые ресурсы являются неотъемлемым и важнейшим элементом производства. Их анализ и оценка позволяют повысить эффективность деятельности предприятия и его конкурентоспособность.

Список использованных источников

1. Кульпинов В.В., Эффективность использования трудовых ресурсов в ПАО "ЛУКОЙЛ" / В.В Кульпинов, О.В.Савина / Горинские чтения. Инноваци-

онные решения для АПК. Материалы Международной студенческой научной конференции. В 4-х томах.- Белгород: Издательство «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», 2020. - С. 85.

2. Алиев И.М. Экономика труда: учебник и практикум для вузов / И.М. Алиев, Н.А. Горелов, Л.О. Ильина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 486 с.

3. Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 511 с.

4. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник и практикум для вузов / Л.А. Чалдаева. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 435 с.

LABOR RESOURCES OF THE ENTERPRISE: THE ESSENCE AND ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THEIR USE

E.D. Filina, O.V. Savina

*Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service of Russia,
Ryazan, Russia*

The article reveals the essence of the concept of labor resources, provides their classification, and also shows their role in improving the efficiency of the enterprise. A brief analysis of the efficiency of the use of labor resources is carried out on example of one of the largest enterprises of Ryazan.

Keywords: labor resources, industrial and production personnel, efficiency of the use of labor resources of the enterprise, labor productivity.

УДК 332.142

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ МЕХАНИЗМА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

С.А. Фомиченко

*Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар, Россия*

В статье с позиций постоянного движения экономической системы к постиндустриальной модели экономической динамики рассмотрены организа-

ционно-экономические компоненты цифровой трансформации мезоуровневых хозяйственных и территориальных комплексов. Показано, что цифровая трансформация экономики региона должна осуществляться с позиций учета отраслевой специализации, под которую необходимо разрабатывать адаптивные технологические решения. В статье обоснована необходимость создания в регионах территориально-отраслевых центров цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: экономика, регион, цифровизация регионов, цифровая трансформация, региональная экономика, цифровой разрыв.

Региональная экономика подвержена глобальным тенденциозным явлениям и процессам эволюционирования. Зарождаясь в центрах генерации инноваций, новые росто-формирующие и системо-развивающие факторы распространяются по всем уровням экономических систем. Это явление в региональной и пространственной экономике получило название «диффузия инноваций». Существуют локальные и глобальные «волны инноваций», причем локальное проявление глобальных инновационных трансформаций получило название «эффект глокализации» - частное и специфическое проявление планетарных эволюционных преобразований, видоизмененное под влиянием местных условий [1].

Одной из таких тенденций мирового масштаба, проникающих на региональный уровень организации экономических систем, является цифровизация общественной, экономической и корпоративной жизни. В общем виде она проявляется в генерализованном проникновении цифровых технологий во все сферы общественного устройства [2]. В результате увеличивается производительность инфраструктурных отраслей экономики, высвобождается хозяйственно-экономическое время и повышается точность операций за счет минимизации фактора человеческой ошибки.

Цифровая трансформация региональной экономики происходит в следующих аспектах [3]:

- в территориальном аспекте (цифровизация системы регионального управления и местного самоуправления);
- в отраслевом аспекте (цифровизация ведущих отраслей и секторов экономики – отраслей специализации и отраслей, обладающих перспективами роста – пропульсивных);
- в инфраструктурном аспекте (цифровизация функционирования различных отраслей инфраструктуры региональной экономики);
- в институциональном аспекте (цифровизация институционального контура управления региональной экономикой и локальным развитием).

Для осуществления цифровой трансформации региональной экономики требуется специальный организационно-экономический механизм. Задача его организационных компонентов – обеспечивать доведение и контроль реализации императивов до исполнителей, а также их территориально-временная координация. Функция экономических составляющих в обеспечении бесперебойности финансовых процессов, являющихся спутниками любых модернизацион-

ных преобразований. Опишем более детально перечисленные компоненты с позиций специфики цифровизации региональной экономики.

С организационных позиций ключевые элементы механизма цифровой трансформации региональной экономики отчасти базируются на имеющейся в регионах инфокоммуникационной инфраструктуре реализации цифровых решений, а также на научно-исследовательской, образовательной и инновационной инфраструктуре обеспечения технико-технологического суверенитета.

Организационные элементы технологического плана – аппаратно-программные комплексы связи и обмена данными, локальные и глобальные сетевые контуры связи, облачные сервисы обработки и хранения информационных массивов. Также можно выделить блок виртуальных институтов цифровой трансформации региональной экономики, например, электронное Правительство, «умные» муниципалитеты, электронное здравоохранение, система поддержки предпринимательства, мегасервис «Госуслуги» и т.д. [4]

Экономические элементы единого механизма цифровой трансформации региональной экономики представлены системой инструментов финансового обеспечения выполнения задач цифровизации. Они могут подразделяться на 1) имеющие государственно-бюджетную природу; 2) частно-корпоративную природу; 3) кредитно-банковскую природу; 4) смешанную природу.

Задачи цифровой трансформации упираются в ряд системных противоречий, обусловленных самой природой перехода на новый технологический уклад в экономике. Можно выделить противоречия между:

- модернизацией цифровой инфраструктуры отраслей экономики и получением эффектов в будущем, а также необходимостью несения капитальных и текущих издержек в настоящем;

- увеличением производительности труда за счет внедрения цифровых технологий в ведущие отрасли региональной экономики и высвобождением трудовых ресурсов с усилением социальной напряженности в регионе;

- необходимостью решения текущих проблем регионального социально-экономического развития и необходимостью планирования и осуществления цифровых трансформаций, что относится к задачам стратегического плана.

Минимизация негативных последствий для региональной экономики от противоречий цифровой трансформации может быть достигнута в случае, если при её системно-стратегическом планировании будет учтен ряд детерминант и закономерностей территориально-отраслевого развития. Во-первых, это структура отраслей специализации, а также номенклатура (состав) и особенности хозяйственного механизма формирования и функционирования пропульсивных, то есть обладающих наибольшими перспективами роста, секторов экономики. Во-вторых, это морфология экономического пространства региона, учет наличия крупных сете-узловых территориальных структур, агломеративно-концентрированных форм расселения (агломераций и крупнейших городов) [5] и организации производительных сил (кластеров, территориально-промышленных комплексов, инновационных конгломератов и т.д.). Для комплексного и системного учета этих и других особенностей региональной эко-

номики необходимо создавать институциональные структуры с расширенным спектром организационно-управленческих функций.

В качестве подобного варианта модельного решения автором предлагается учреждение в регионах центров цифровой трансформации экономики (ЦЦТЭ). Организационное построение подобного рода институциональных структур может осуществляться на основе одного из следующих вариантов: 1) ЦЦТЭ как структурное подразделение министерства экономического профиля, ответственного за общее развитие экономики; 2) ЦЦТЭ как частно-государственное агентство, функционирующее на принципах контрактации; 3) ЦЦТЭ как региональное подразделение специального уполномоченного федерального органа, ответственного за цифровизацию. Организационно-методическое обеспечение каждого из этих вариантов требует дополнительных исследований и будет являться предметом дальнейших исследований автора.

Список использованных источников

1. Пилясов А.Н. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знаний: монография. – М.: Совет по изучению производительных сил, 2012. – 759 с.

2. Гашева З.Д. Цифровизация региональной экономики: понятия, проблемы, пути реализации // Новые технологии. – 2018. – №4. – С. 114-123.

3. Реунова Л.В. Цифровизация и ее влияние на состояние региональной экономики // Вектор экономики. – 2022. – №5. – п/н 40.

4. Алексеев С.Л. Цифровизация процедур государственных закупок как вызов угрозам безопасности региональной и национальной экономики // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. – №2. – п/н 93.

5. Казаков М.Ю. Цифровизация как новый вектор экономического роста: дойдет ли он до периферии аграрно-индустриального региона? Вызовы цифровой экономики: итоги и новые тренды: сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. – Брянск: Брянский государственный инженерно-технологический университет. – 2019. – с. 195-199.

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC COMPONENTS OF THE MECHANISM OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE REGIONAL ECONOMY

S.A. Fomichenko

*Kuban State University of Technology,
Krasnodar, Russia*

The article examines the organizational and economic components of the digital transformation of meso-level economic and territorial complexes from the standpoint of the constant movement of the economic system towards a post-industrial

model of economic dynamics. It is shown that the digital transformation of the regional economy should be carried out from the perspective of taking into account industry specialization, for which it is necessary to develop adaptive technological solutions. The article substantiates the need to create territorial and sectoral centers for digital transformation of the economy in the regions.

Keywords: economy, region, digitalization of regions, digital transformation, regional economy, digital divide.

УДК 658.3.07

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Т.С. Хавень¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье рассматриваются особенности ведения и управления предприятиями, практикующими инновационные подходы в области организации рабочего процесса. Также исследуются ключевые отличия таких организаций от организаций традиционного типа.

Ключевые слова: менеджмент, инновационный подход, персонал, управление персоналом, российская экономика.

Традиционные методы управления бессильны в тех организациях, которые являют собой пример организаций современного типа, инновационных организаций. По сути, инновационным организациям необходимы инновационные методы управления. Именно поэтому для современной экономики остро стоит проблема необходимости подготовки специалистов управления нового типа, которые обучены эффективно руководить организационными процессами в инновационных организациях. Такие кадры будут уметь решать задачи, связанные с конфликтными ситуациями и стрессами, трудовой мотивацией, адаптацией работника, регулированием групповых и межличностных отношений и прочими, несомненно, важными аспектами производства в быстроменяющейся инновационной системе.

Управление организацией инновационного типа имеет ряд особенностей:

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

1. Ориентация на высококвалифицированные кадры;
2. Высокая текучесть кадрового состава;
3. Неопределённость параметров организации труда;
4. Возможность реализации потребностей высшего уровня;
5. Индивидуализированный подход как потребителю, так и сотрудникам организации.

Отличие инновационных организаций от классических начинается уже на этапе отбора сотрудников. В традиционной системе объём работы по набору обуславливается разницей между имеющейся рабочей силой и спросом на неё в обозримом будущем. Инновационная же система обуславливает набор с неопределённостью и невозможностью выстроить более-менее точный прогноз в связи с быстроменяющейся социально-экономической конъюнктурой. Инновационные организации помимо классических требований:

1. Теоретические знания;
2. Практический опыт;
3. Трудолюбие;
4. Здоровье и т.д.

Ожидают получить от кандидата и совершенно новые качества:

1. Творческий потенциал;
2. Гибкое мышление;
3. Развитые социальные навыки;
4. Умение приспосабливаться.

Подобная заинтересованность способствует выработке новых методов подбора и оценки кандидатов. Инновационный менеджер должен уметь разглядеть перечисленные выше критерии в потенциальном работнике, а затем суметь их раскрыть в производственном процессе. Для инновационных организаций характерен конкурсный отбор, включающий как творческие задания, так и классические, призванные продемонстрировать, непосредственно, подкованность кандидата в сфере предполагаемой трудовой деятельности. Главная фигура новаторской деятельности – склонный к творчеству и новаторству интеллигент, из этого следует, что увеличенное внимание менеджерам по работе с персоналом следует уделять содержанию работ, сотрудники должны осознавать актуальность и полезность их ежедневной деятельности и внутренней мотивации, прежде всего нематериальной.

В инновационной организации возрастает роль мотивации работников, что делает её саморегулируемой системой. Влиять в такой организации на работников можно только косвенно, заменяя традиционное плановое администрирование индивидуальным подходом к каждому работнику, признавая личные заслуги конкретных специалистов, а так же предоставляя информацию для самооценки. Снижается роль материальной мотивации, а потребность в самореализации, всеобщем признании, успехе и саморазвитии для специалиста, занимающегося инновационной деятельностью, выходят на первый план. Одной из ключевых проблем для организаций нового типа является тот факт, что труд

работников, работающих в сфере инновационной деятельности, сложно нормировать и систематизировать, а также практически невозможно учесть личный вклад каждого работника в успех дела, что является существенной проблемой для адекватной и соразмерной оценки труда и, соответственно, вознаграждения.

Непростая задача службы управления персоналом в инновационной организации – создание индивидуальной и, в некоторой степени, коллективной системы труда. Учитывая особенности работы в инновационной организации и личностные характеристики работников, проблема адаптации требует повышенного внимания. Менеджеру необходимо создать все условия для того, чтобы работник чувствовал себя комфортно в коллективе современной организации, поэтому любая деятельность, нацеленная на улучшение отношений сотрудников, является важной обязанностью менеджера.

В инновационной организации на передний план выводится необходимость регулярного повышения квалификации сотрудников, а так же поддержание их творческого потенциала. С этой целью должны организовываться тренинги, обучающие курсы, переквалификации, а сами сотрудники не должны сдерживаться в своих попытках творческого и креативного подхода к своей работе.

Учитывая вышеуказанную информацию, при конкурсном отборе инновационных менеджеров по персоналу следует уделять внимание следующим качествам: инициативность, лидерство, ответственность, организаторские способности, умение принимать своевременные и точные решения. Конечно, данные качества присущи и классическим менеджерам, однако на инновационного менеджера накладывается и дополнительные условия – он должен уметь работать с творческим коллективом, дружелюбно относиться к людям, быть открыт для новых идей, склонен к оправданному риску.

Нет сомнений в том, что Российская Федерация нуждается в менеджерах по персоналу, способных эффективно работать в инновационных организациях. В общих чертах решение данной проблемы выглядит как целенаправленная политика государства по подготовке инновационных менеджеров по персоналу. Обучение студентов, привлечение зарубежных специалистов и преподавателей для проведения обучающих тренингов, составление новых учебных программ в данной сфере – только решительные меры помогут справиться с существующей сейчас нехваткой специалистов по управлению персоналом в инновационной организации.

Список использованных источников

1. Богрянцева, Е. С. Снижение издержек и оптимизация затрат на предприятии / Е. С. Богрянцева, А. А. Фомина, А. В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2016. – № 1-1. – С. 53-56.

2. Гирич В.Н. / Управление инновациями: модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации» / В.Н. Гирич. – М: ИНФРА-М. – 328 с.

3. Залогина В.В. Инновационные методы и подходы в системе управления персоналом / В.В. Залогина // Политика, экономика и инновации. – 2016. – № 8 (10). – С. 11-14.

4. Заступов, А. В. Цифровое развитие индустриальных кластерных платформ в условиях пандемии коронавируса / А. В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1(58). – С. 52-58. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.58.123. – EDN STCIPW.

5. Заступов, А. В. Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров / А. В. Заступов // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – № 7(129). – С. 67-73. – EDN UXAULP.

6. Саупова, А.В. Влияние информационных технологий на развитие предприятия / А.В. Саупова, С.А. Глазова // Форум молодых ученых. – 2018. – № 4 (20). – С. 1283-1286.

7. Хачатрян, Л. Г. Инструменты антикризисного управления предприятием в современных условиях / Л. Г. Хачатрян, А. В. Заступов // Опыт и проблемы реформирования системы менеджмента на современном предприятии: тактика и стратегия : Сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2020 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – С. 232-235.

FEATURES OF PERSONNEL MANAGEMENT IN INNOVATIVE ORGANIZATIONS

T.S. Khaven

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article discusses the peculiarities of the management and management of enterprises practicing innovative approaches in the field of workflow organization. The key differences between such organizations and organizations of the traditional type are also investigated.

Key words: management, innovative approach, personnel, personnel management, Russian economy.

УГЛУБЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

З.И. Хадеева

*Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет Иннополис»,
г. Казань, Россия*

Процесс тестирования при создании программного обеспечения является одним из важнейших процессов, ставящий перед собой множество задач. Корректно проведенное тестирование способно предотвратить возникновение множества ошибок, а также усовершенствовать работу программного обеспечения путем оптимизации работы. Не корректная же процедура тестирования способна предоставить ложную картину, не позволяющую усовершенствовать работу разрабатываемого ПО. В данной статье изложены материалы анализа процедуры тестирования программного обеспечения в различных условиях.

Ключевые слова: основы, система, инструменты, функциональное тестирование, ПО, методы.

Тестирование программного обеспечения – это проверка работы программного обеспечения на соответствия его требованиям, заявленным разработчиком. Основными целями тестирования программного обеспечения являются устранение ошибок и улучшение различных аспектов программного обеспечения, таких как производительность, взаимодействие с пользователем, безопасность и многих других [2]. Объектом тестирования является программное обеспечение, под которым понимается совокупность программ, инструментов и данных, необходимых для работы компьютерной системы или устройства. Оно отвечает за управление аппаратными ресурсами и предоставление пользователю возможности выполнения различных задач. Примеры программного обеспечения могут:

1. Операционные системы, такие как Windows, macOS, Linux, iOS, Android и другие. Они управляют ресурсами компьютера, обеспечивают доступ к функциональным возможностям и запускают другие программы.

2. Прикладные программы, такие как Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Adobe Photoshop, Google Chrome и др., предназначенные для выполнения конкретных задач.

3. Мобильные приложения для смартфонов и планшетов, такие как приложения для социальных сетей, игры, фото- и видеоредакторы и т.д.

4. Встроенное программное обеспечение (firmware) для различных устройств, например, маршрутизаторов, телевизоров, мобильных телефонов, автомобилей и т.д.

5. Программное обеспечение для специализированных устройств, например, программы для медицинской техники, промышленного оборудования, автоматизации процессов и т.д.

Выпуск любого из вышеперечисленного программного продукта без предварительного тестирования может не только сказаться на качестве функционирования ПО, но и причинить серьезный вред, такой как нарушение безопасности, потеря данных и т.п. Отсюда уже можно углубиться в тему разновидностей тестирования.

Тестирование бывает нескольких видов: функциональное и нефункциональное. Под функциональным тестированием понимается проверка системы на соответствие требованиям используется функциональная спецификация. Например, при тестировании фоторедактора можно проверить такие функции и возможности: инструменты редактирования, работы с фильтрацию и эффектами, работоспособность импорта и экспорта, работа с плагинами и т.д. Под нефункциональным тестированием понимается проверка таких показателей системы, как производительность, надежность и масштабируемость. Такое тестирование проходит после полного создания ПО и строго по завершению функциональных тестов. [1]

В данной статье мы же подробнее разберём именно основы функционального тестирования программного обеспечения.

По отношению к полному тестированию ПО функциональное тестирование является одним из разделов, определяющий функциональный потенциал и целостность работы ПО. Функциональное тестирование интересуется не тем, как происходит обработка данных, а тем, обеспечивает ли она правильные результаты или имеет какие-либо ошибки. Сама техника тестирования основывается на имитации реального пользователя (с доступом к коду или же без). [3]

Основой функционального тестирования являются функциональные требования к программному обеспечению. Эти требования определяют ожидаемое поведение и функциональность продукта. Тестировщики используют эти требования в качестве основы для создания тест-кейсов и проверки ПО. В рамках функционального тестирования программного продукта проверяются следующие компоненты и критерии: пользовательский интерфейс; API; базы данных; безопасность систем; работа клиентских и серверных приложений; общая функциональность [4].

Процесс функционального тестирования может быть разделен на несколько этапов:

1. Планирование: На этом этапе составляются функциональные требования к информационной системе, план анализа и выбираются методики тестирования.

2. Анализ исходных данных: Здесь происходит анализ исходных данных, технических характеристик программного обеспечения, разработка и согласование различных тест-кейсов, а также установление сроков проведения тестирования.

3. Осуществление тестирования: Этот этап является ключевым. Здесь выполняются различные тест-сценарии, выявляются несоответствия и ошибки в системе. Часто используются различные виды тестирования, включая ручное, автоматизированное и исследовательское. Такой комплексный подход позволяет тщательно проверить продукт и выявить недостатки системы.

4. Отчетность: На основе проведенной работы составляется подробный отчет о найденных ошибках и проблемах в работе системы.

Далее начинается крупный раздел о разных видах, способах и подходах к выполнению функционального тестирования ПО.

По видам проверок выделяют следующее [4]:

1) Проверка возможности пользования: Этот вид функционального тестирования ПО направлен на оценку удобства использования и взаимодействия пользователей с приложением. Основная задача – проверить, насколько просто, интуитивно понятно и эффективно пользователи могут выполнить различные задачи на основе пользовательского интерфейса. Тестировщик может использовать различные методы, такие как тестирование навигации и структуры меню, проверка понятности и контекстности текстовых подсказок, оценка времени выполнения задач пользователями и т.д.

2) Функциональное тестирование (тестирование различных сценариев работы): Этот вид функционального тестирования состоит в проверке программного обеспечения на соответствие требованиям функционала. Тестировщик создает тестовые случаи, которые описывают различные сценарии использования приложения и проверяет, происходит ли ожидаемая реакция соответствующего функционала на каждый тестовый случай. Цель – убедиться, что все функции приложения работают правильно.

Тестировать ПО могут, как и независимые пользователи так и тестировщики. На последних лежит вся основанная работа по проверке функциональности ПО. Рассмотрим далее.

На основе вышеперечисленных видов проверок существует множество их вариаций с учётом различных ситуаций, проводимых исключительно тестировщиком. Например, регрессивное тестирование выполняется для обнаружения проблем, возникающих при внесении изменений или добавлении новых функций в уже существующее программное обеспечение. Тестировщик воспроизводит предыдущие тестовые случаи и проверяет, что все ранее работавшие функции по-прежнему работают корректно. Здесь можно отметить и интеграционные тестирование взаимодействия различных модулей или компонентов приложения, т.е. проверка целостности функционала программы. [1][3]

По уровню доступности можно выделить два различных подхода к тестированию: «чёрный ящик» и «белый ящик».

Функциональное тестирование «чёрного ящика» проверяет внешнее поведение программы без доступа к внутренним деталям. Тестировщик проверяет, соответствует ли функциональность требованиям и ожиданиям пользователей. Функциональное тестирование «белого ящика» основывается на знании

внутренней структуры программы. Тестировщик проверяет компоненты программы, их работоспособность и взаимодействие. [5]

Оба подхода имеют преимущества и недостатки. Черный ящик ориентирован на пользователя, но может пропустить ошибки в логике программы. Белый ящик более глубокий, но требует доступа к коду.

По масштабу проверок можно выделить следующие [1][2]:

- Модульное тестирование – проверка работы отдельной функциональности на этапе ее разработки.
- Системное тестирование – проверка полноценной и интегрированной системы для подтверждения работоспособности в соответствии с требованиями.
- Тестирование в здравом уме – тщательная проверка программных модулей и их работоспособности готовой программы.
- Тестирование «Дымом» – оценивает и тестирует критические функции готового программного обеспечения.

С точки зрения использования инструментов функциональное тестирование делится на [5]:

- Ручное – выполняется тестировщикам без применения специализированных систем, вход в роль основного пользователя.
- Автоматизированное – проводится с использованием специальных инструментов.

Среди ручных инструментов мы можем выделить следующие системы: TestIT, TestRail, DBeaver, Postman, Swagger UI, Allure, SQL Developer, Soap UI. [2]

Среди инструментов автоматизированного функционального тестирования лучшими выделяют следующие: Zaptest, Студия Каталон, Селен, Appium, Robotium, Ветряная мельница, Apache JMeter, Capybara, Тестлинк, Марафон, Проволочный манок. [3]

Таким образом, путем тщательного тестирования функций с использованием различных методов и инструментов, возможностей продукта можно выявить и исправить ошибки, улучшить его стабильность и надежность, а также удостовериться в его работоспособности перед выпуском на рынок. Важно отметить, что проводить функциональное тестирование необходимо на ранней стадии жизненного цикла разработки программного обеспечения, когда нужно убедиться в соответствии ПО функциональным требованиям. Также функциональное тестирование может проводиться при каждом изменении кода программы для проверки того, что эти изменения не повлияли на ее функциональность.

После проведения многочисленных проверок внутри процесса функционального тестирования многие компании зачастую открывают бета-тестирование новых программных решений, а именно бета-тестирование/тестирование возможностей пользования. Бета-тестирование позволяет реальным пользователям/клиентам проверить новую программу на удобство, что новое обновление продукта работает должным образом, прежде чем оно станет доступным для всех. Пользователи дают отзывы о том, насколько

ко хорошо работает обновление, разработчики рассматривают дальнейшие изменения в коде для удобства использования. [3]

Например, если при обновлении меняется внешний вид пользовательского интерфейса, бета-тестирование позволяет клиентам оставить отзыв о том, что работает, что не работает, и каких функций не хватает.

Таким образом мы рассмотрели весь цикл проведения функционального тестирования программного обеспечения.

Список использованных источников

1. Данилов А.Д., Фёдоров А.И. Иерархическая структура процесса тестирования сложного программного обеспечения // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2014. – Т. 10. – №. 3-1. – С. 18-21.

2. Функциональное тестирование: что это, этапы, виды и инструменты использования [Электронный источник] // tproger.ru – портал-блог для программистов, 16.07.2023., URL: <https://tproger.ru/articles/funkcionalnoe-testirovanie-cto-eto-etapy-vidy-i-instrumenty-ispolzovaniya> (дата обращения 03.10.2023).

3. Что такое функциональное тестирование? Типы, примеры, контрольный список и реализация [Электронный источник] // ZapTest – официальный сайт IT-компании., URL: <https://www.zaptest.com/ru/что-такое-функциональное-тестирован> (дата обращения 03.10.2023).

4. Функциональное тестирование ПО: задачи, виды, методы проведения [Электронный источник] // GeekBrains – блог образовательной платформы., URL: <https://gb.ru/blog/funktsionalnoe-testirovanie-po/?ysclid=lnс646621 w913347215> (дата обращения 03.10.2023).

5. Функциональное тестирование ПО: задачи, виды, методы проведения [Электронный источник] // Яндекс.Практикум – образовательный портал.Ю URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/funkcionalnoe-testirovanie-po> (дата обращения 03.10.2023).

IN-DEPTH ANALYSIS OF SOFTWARE FUNCTIONAL TESTING

Z.I. Khadeeva

*Autonomous non-profit organization of higher education "Innopolis University",
Kazan, Russia*

The testing process when creating software is one of the most important processes, posing many tasks. Correctly conducted testing can prevent many errors from occurring, as well as improve the operation of the software by optimizing its operation. An incorrect testing procedure can provide a false picture that does not allow improving the operation of the software being developed. This article presents materials for analyzing the software testing procedure under various conditions.

Key words: fundamentals, system, tools, functional testing, software, methods.

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ

З.И. Хадеева

*Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет Иннополис»,
г. Казань, Россия*

В условиях современного производства, на робототехнику возлагают все больший спектр действий и способов взаимодействия с окружением. Таким образом, программы для управления подобными устройствами претерпевают значительные изменения, в первую очередь, в сторону усложнения структуры программ. В данной статье приведены различные системы управления, способы и инструменты для создания программного обеспечения для управления роботом.

Ключевые слова: обучение, слои, архитектура, нейросеть, задачи.

Сейчас программирование роботов становится все более актуальным, поскольку все больше компаний проявляют интерес и инвестируют в роботов. Здесь важно рассмотреть основы грамотной разработки программ для систем управления роботами. Система управления роботом – это программное и аппаратное обеспечение, или же «мозг» робота, который управляет его действиями и поведением. Сам робот как объект управления представляет собой сложную систему, включающую в себя многозвенную механическую конструкцию с исполнительными механизмами, активно взаимодействующую с окружающей средой и характеризующуюся совокупностью параметров, изменяющихся во времени. [1][2]

Главной целью системы управления робота является формирование и передача управляющих воздействий элементам исполнительной системы в соответствии с выделенной задачей. Для того чтобы система управления соответствовала своему назначению, она должна быть способной [1]:

- перепрограммироваться для выполнения новых технологических операций;
- хранить и выполнять заданную программу без искажений;
- реализовать алгоритмы управления исполнительными механизмами, гарантируя эффективность их функционирования.

Отсюда и исходит следующее определение разработки системы управления роботами – процесс создания необходимой модели, архитектуры системы управления, разработки алгоритмов, интерфейсов и т.п., установка связи между ней и роботом, которая в конечном итоге обеспечит грамотную работу машины. Само по себе это сложный и многоэтапный процесс, который включает в

себя несколько этапов. Вот общий обзор этапов разработки системы управления роботами:

1. Определение требований. На этом этапе определяются функциональные и нефункциональные требования к системе управления роботами. Это включает в себя анализ задачи, определение целей и желаемых характеристик системы.

2. Проектирование архитектуры: На этом этапе определяется общая архитектура системы управления роботами. Разрабатываются блоки, модули, интерфейсы и связи между ними. Также определяются алгоритмы и методы управления.

3. Разработка алгоритмов и моделей: На этом этапе разрабатываются алгоритмы и модели, которые обеспечивают функционирование системы управления роботами. Например, это может быть алгоритм планирования движений, обнаружения и распознавания объектов, алгоритмы обратной связи и т.д.

4. Разработка программного обеспечения: На этом этапе разрабатывается программное обеспечение, которое реализует алгоритмы и модели системы управления роботами. Включает в себя написание кода, тестирование и отладку.

5. Разработка аппаратного обеспечения: Если требуется, на этом этапе разрабатывается аппаратное обеспечение, такое как электронные схемы, платы управления, датчики и исполнительные механизмы, которые необходимы для реализации системы управления роботом.

6. Интеграция и тестирование: На этом этапе различные компоненты системы управления роботами интегрируются в единую систему. Затем проводятся тесты для проверки работы системы и ее соответствия требованиям. Это может включать тесты на симуляторах или реальных роботах.

Каждый из этих этапов может потребовать дополнительных итераций и детализации в зависимости от конкретной задачи и требований. Мы же рассмотрим ключевые факторы, от которых сильно зависит процесс разработки и дальнейшая работа самой системы управления роботом.

Прежде всего, на самых начальных этапах разработки необходимо определить метод программирования и системы управления роботом. Всего таких методов можно выделить два [2]:

1) Конвейерный метод программирования роботов: основан на идее разделения задач на последовательность шагов (этапов), где каждый этап обрабатывает входные данные и передает результат следующему этапу. Это позволяет эффективно организовать обработку данных в параллельном режиме и ускорить выполнение заданной программы.

2) Биологический метод программирования роботов: данный подход основан на имитации биологических процессов и свойств живых организмов в работе роботов. Он работает на основе алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта. Искусственный интеллект позволяет роботу обучаться и адаптироваться к изменяющимся условиям и среде.

Каждый из методов больше подходит для определенной сферы деятельности, например, конвейерный больше подходит для промышленных роботов, а биологический для мобильных. Однако сейчас все большую популярность получает именно биологический метод программирования. Также появляются и смешанные методы разработки. [2]

В зависимости от выбранного метода программирования далее необходимо выделить процесс проектирования архитектуры робота, а именно выбор наиболее подходящей для работы того или иного предназначения. Из основных архитектур можно выделить несколько [3][5]:

1) Централизованная архитектура: В этом типе архитектуры управление роботом осуществляется одним центральным контроллером. Контроллер может получать данные с датчиков и принимать решения о действиях робота.

2) Децентрализованная архитектура: В этом типе архитектуры управление роботами распределено между несколькими независимыми модулями или агентами. Каждый модуль или агент отвечает за выполнение определенной подзадачи или функции.

3) Иерархическая архитектура: В этом типе архитектуры управление роботом осуществляется с использованием иерархии модулей или агентов. Высший уровень отвечает за общее планирование и контроль, а более низкие уровни отвечают за выполнение более конкретных задач.

4) Модульная архитектура: В этом типе архитектуры система управления роботом разделена на отдельные модули, каждый из которых отвечает за выполнение определенных функций или задач.



Рисунок 1 – Структура системы управления роботом [4]

Выбор той или иной архитектуры зависит от конкретных требований и условий задачи. В некоторых случаях может использоваться комбинация различных ее типов, которая называется гибридной архитектурой. [4]

В качестве наглядного примера всего вышесказанного рассмотрим схему смешанной системы с гибридной структурой мобильного робота (рис. 1).

С использованием такой системы управления можно решать следующие задачи:

1) управлять роботом с помощью команд на естественном языке для перемещения в место, названное ранее в процессе его обучения и ассоциативно связанное с координатами и образом, полученным с видеокамеры;

2) получать от робота описание на естественном языке места, в котором он находится (которое он видит).

На основе правильно выбранной архитектуры под определенный метод программирования робота, для системы его управления также обеспечивается грамотное распределение нагрузки, гибкость и масштабируемость, производительность и скорость реакции, надёжность и отказоустойчивость.

Сейчас прогресс ушёл далеко вперёд и подобную структуру (с рис. 1) (конечно с важными дополнениями и изменениями) можно наблюдать во многих мобильных роботах, самого различного назначения. Например, дополнив структуру некоторыми компонентами, например, ввод информации с сервера, GPS-навигатор как встроенная база данных и т.п., мы получим систему управления робота-доставщика еды. Его работа включает в себя несколько этапов: прием команды от пользователя с сервера, анализ информации (расчёт маршрута) и выполнение действий. В процессе доставки робот может использовать различные датчики для избегания препятствий и обеспечения безопасности доставки.

Таким образом, на основе всего вышесказанного мы можем сделать вывод, что в основу системы управления робота входит определенно заданная конструкция поведения и действий робота с учётом всех сопутствующих факторов. Конечно в данной статье суть разработки изложена кратко, однако можно понять, что грамотная разработка системы управления роботом первоначально основывается на грамотном проектировании системы робота, что является сложным и многогранным процессом, требующим глубоких знаний в области робототехники, компьютерных наук и инженерии.

Список использованных источников

1. Системы программного управления промышленных роботов. Основные принципы управления, реализуемые в приводах роботов: лекционный материал // Материала в открытом доступе., 2014, URL: http://igor-truduvik.ru/wp-content/uploads/2014/01/Lekciya_5.pdf (дата обращения 25.09.2023)

2. Программирование роботов: методы и инструменты [Электронный источник] // GeekBrains – образовательная онлайн платформа, 25.01.2023., URL: <https://gb.ru/blog/programmirovanie-robotov/> (дата обращения 25.09.2023)

3. Принцип работы [Электронный источник] // robomatic.ru – официальный сайт компании., URL: <https://www.robomatic.ru/robots/princip-raboty> (дата обращения 26.09.2023)

4. Гаврилов А.В. и др. Архитектура гибридной системы управления мобильного робота // Научный вестник НГТУ. – 2004. – №. 2. – С. 1.

5. Линн Хтун Хтун, Лупин С. А., Линн Чжо Най Зо, Тху Аунг, Мин Вей Ян Натурное и имитационное моделирование централизованной системы управления транспортными роботами // International Journal of Open Information Technologies. 2020. №4.

FEATURES OF SOFTWARE DEVELOPMENT FOR ROBOT CONTROL

Z.I. Khadeeva

*Autonomous non-profit organization of higher education "Innopolis University",
Kazan, Russia*

In modern production conditions, robotics is being entrusted with an ever-increasing range of actions and ways of interacting with the environment. Thus, programs for controlling such devices are undergoing significant changes, primarily in the direction of more complex program structure. This article provides various control systems, methods and tools for creating software for controlling a robot.

Keywords: training, layers, architecture, neural network, tasks.

УДК 004.03

К СЛОВУ О ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUBY

М.И. Хасанов

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Набережные Челны, Россия*

Данная статья посвящена, в настоящее время, новому языку программирования – Ruby. Были детально рассмотрены особенности данного языка программирования, отличительные черты и характеристики. Вместе с этим, было обращено внимание на свойства языка программирования Ruby во время осуществления ряда задач – от веб-разработки до создания приложений.

Ключевые слова: Ruby, разработка, возможности, особенности, использование, синтаксис, развитие.

Ruby – это интерпретируемый язык программирования, известный своей простотой и элегантностью, а также способностью повысить производительность разработчика благодаря своей гибкости и интуитивному синтаксису.

Сейчас Ruby известен своим богатым набором встроенных методов и библиотек, которые облегчают разработку и повышают производительность. Большое сообщество разработчиков активно поддерживает Ruby и создает множество готовых решений, фреймворков и расширений. Одной из главных отличительных черт Ruby является его объектно-ориентированная природа. Все в Ruby является объектом, включая числа, строки и даже классы. Это позволяет разработчикам использовать наследование, полиморфизм и инкапсуляцию для создания чистого и модульного кода. [4]

Однако прежде чем начать рассмотрение основ и особенностей языка программирования RUBY, будет необходимым начать с истории и современных условиях, говорящих о надобности и относительной новизне данного языка на рынке.

Начать стоит с истории и распространении данного языка [2]:

1. Создание Ruby (1993-1995): Язык программирования Ruby был создан в 1993 году японским программистом Юкиhiro Мацумото, известным также как Мац. Он начал разрабатывать Ruby как язык программирования, который сочетал бы простоту и элегантность с высокой производительностью. В 1995 году была выпущена первая версия Ruby 0.95.

2. Выход в широкий доступ (1995-2005): Со временем Ruby начал набирать популярность в Японии, особенно среди веб-разработчиков. В 2000 году вышла версия Ruby 1.6, которая привлекла внимание программистов со всего мира. В этот период был разработан Ruby on Rails - веб-фреймворк, основанный на Ruby, который стал одним из самых популярных инструментов для разработки веб-приложений.

3. Международное признание (2005-2010): В 2005 году Ruby получил широкое международное признание после выступления Мацумото на конференции O'Reilly Media, где он представил Ruby как простой и элегантный язык программирования. Это привело к росту интереса к Ruby во всем мире, и многие разработчики начали использовать его для разработки различных типов приложений.

4. Современность и развитие (2010-настоящее время): В настоящее время Ruby остается одним из популярных языков программирования. В 2013 году вышла версия Ruby 2.0, которая внесла значительные улучшения в производительность и функциональность языка. В 2015 году была выпущена версия Ruby 2.3, а в 2019 году - Ruby 2.7. Разработка Ruby продолжается, и сообщество разработчиков активно работает над улучшением языка и его инструментов.

Однако, в свете современных тенденций, язык программирования Ruby приобрел значительную популярность в последние годы, согласно статистическим данным за период с 1995 по 2005 годы. На данный момент Ruby входит в топ-10 самых востребованных языков программирования, что можно объяснить влиянием рынка и трендов. По состоянию на май 2020 года, Ruby занимает пятнадцатое место в индексе TIOBE, который рассчитывается на основе поисковых запросов, связанных с программированием.

Кроме того, в сентябре 2021 года процент использования Ruby в качестве серверного языка увеличился на 5,2% на сайтах, в то время как в 2010 году этот показатель составлял всего 0,5%, а в 2018 году – 1,6%. Эти данные свидетельствуют о растущей популярности Ruby и его значительном применении на практике. Таким образом, стоит более подробно рассмотреть особенности данного языка, оптимальные способы его использования и перспективы его развития. [3]

Ruby - это динамический, рефлексивный и интерпретируемый высокоуровневый язык программирования с множеством уникальных особенностей. Он имеет независимую от операционной системы реализацию многопоточности, сильную динамическую типизацию, встроенный сборщик мусора и множество других возможностей. С точки зрения синтаксиса, Ruby близок к языкам Perl и Eiffel, а по объектно-ориентированному подходу его можно сравнить с Smalltalk. Кроме того, в Ruby можно найти некоторые черты, взятые из Python, Lisp и Dylan. Этот уникальный комбинированный набор особенностей делает Ruby мощным инструментом для разработки различных типов приложений. Среди особенностей языка выделяют следующее [1]:

1. Ruby имеет простой и лаконичный синтаксис, унаследованный от языков Perl и Python. Команды в Ruby выглядят просто и понятно, даже для новичков в программировании, в отличие от C++ и C#.

2. Ruby сочетает в себе объектно-ориентированный, структурный и функциональный подходы программирования, хотя основной упор делается на объектно-ориентированном программировании. Язык поддерживает классы, итераторы, замыкания и другие атрибуты.

3. В Ruby используется динамическая типизация, что означает, что программисту не нужно явно указывать тип переменных. Язык определяет тип переменной на основе используемых методов. Это принцип, известный как "duck typing", обеспечивающий гибкость и удобство при разработке.

4. Ruby является интерпретируемым языком программирования, что означает отсутствие необходимости компиляции программы перед ее выполнением. Вместо этого Ruby использует интерпретатор, который последовательно выполняет команды. Такой подход делает язык гибким и кроссплатформенным.

5. Ruby имеет блочную систему, позволяющую встраивать отдельные фрагменты кода непосредственно в определенные методы или функции. Для передачи управления блоку используется команда "yield". Блочный подход делает код более читаемым и предсказуемым, а благодаря блокам код на Ruby легче поддается изменениям.

6. Ruby поддерживает многопоточность, что позволяет выполнять несколько задач параллельно, повышая производительность программы. Реализация многопоточности в Ruby не зависит от операционной системы, так как потоки выполняются интерпретатором. [4]

Благодаря этим особенностям язык программирования Ruby смог сейчас стать востребованным и популярным в следующих сферах. Чаще всего на Ruby пишут серверную часть сайтов и веб-программ с помощью фреймворка Ruby on Rails. Им пользуются бэкендеры и фуллстек-разработчики. Это не единственная, хоть и популярная сфера применения. На Ruby также написаны некоторые

программы: Metasploit для пентестинга, Vagrant для работы с виртуальной средой, Homebrew для установки приложений через командную строку в macOS. Также рассмотрим все по порядку.

Главной сферой применения языка Ruby является Ruby on Rails (RoR), специальные фреймворки, с помощью которые пишут серверную часть сайтов и веб-программ. Ruby on Rails – это объектно-ориентированный фреймворк с открытым кодом. Он особенно популярен для создания веб-приложений. В основе работы фреймворка – принцип «модель-вид-контроллер». Здесь Ruby используют компании разного уровня, в том числе NASA, Motorola, Google или GitHub. Вот часть проектов, которые написаны на Ruby или Ruby on Rails: Twitter, Kickstarter, SoundCloud, Redmine (система багтрекинга), Inkscape (работа с векторной графикой), GitLab и Github (управление репозиториями кода), SketchUp (трёхмерное моделирование), Netflix (сериалы), Bloomberg (новостное агентство) и др. [4][5]

Ещё одним популярным способом применения языка Ruby является разработка мобильных приложений и игр: с помощью таких сред разработок, как Ruboto, RubyMotion и MobiRuby можно создавать мобильные приложения для iOS и Android, используя язык программирования Ruby. [1][4]

Также в Data Science язык программирования Ruby используется довольно часто, т.к. Ruby имеет множество библиотек и фреймворков для работы с данными, таких как Ruby Data Science Toolkit и Daru. Это делает Ruby привлекательным выбором для анализа данных и машинного обучения.

Само собой, Ruby также используют и для автоматизации различных задач. Ruby предоставляет удобный и гибкий синтаксис, что делает его отличным выбором для написания сценариев и автоматизации повторяющихся задач. В особенности автоматизация процесса тестирования: Ruby имеет множество фреймворков для автоматизации тестирования, таких как RSpec и Cucumber. Это позволяет разработчикам создавать и запускать автоматические тесты для своих приложений.

Таким образом мы увидели обоснованную потребность языка программирования Ruby на сегодняшний день, а именно его обуславливают преимущества языка и рост его спроса на рынке, несмотря на определенные недостатки, ограничивающих сферы его использования: невысокая производительность, ресурсоемкость [1]. Язык программирования Ruby имеет светлые перспективы и продолжает развиваться. С его помощью можно создавать веб-приложения, автоматизировать задачи, разрабатывать серверные приложения и т.п. Благодаря своей простоте и гибкости, Ruby остается популярным выбором для разработчиков, и его сообщество активно поддерживает и обновляет язык, добавляя новые возможности и функциональность.

Список использованных источников

1. Язык программирования Ruby [Электронный источник] // AppFox – блог команды по разработке мобильных игр., URL: <https://appfox.ru/blog/ruby-yazyk-programirovaniya/> (дата обращения 18.09.2023)

2. Язык Ruby: история становления и перспективы развития [Электронный источник] // habr – веб-платформа для разработчиков., URL: <https://habr.com/ru/articles/131661/#:~:text=2.,popularnym%20языком%2C%20чем%20Python>. (дата обращения 18.09.2023)

3. Язык программирования Ruby: особенности, перспективы, рынок труда [Электронный источник] // Хекслет – образовательная платформа., URL: <https://ru.hexlet.io/blog/posts/yazyk-programmirovaniya-ruby-osobennosti-perspektivy-rynok-truda> (дата обращения 18.09.2023)

4. Ruby [Электронный источник] // Википедия – свободная энциклопедия., URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby> (дата обращения 18.09.2023)

5. Ruby on Rails [Электронный источник] // Википедия – свободная энциклопедия., URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails (дата обращения 18.09.2023)

SPEAKING ABOUT THE RUBY PROGRAMMING LANGUAGE

M.I. Khasanov

*Kazan (Volga Region) Federal University,
Naberezhnye Chelny, Russia*

This article is devoted, currently, to a new programming language - Ruby. The features of this programming language, distinctive features and characteristics were examined in detail. At the same time, attention was paid to the properties of the Ruby programming language during a number of tasks - from web development to application creation.

Key words: Ruby, development, capabilities, features, use, syntax, development.

УДК 004

ВИДЕОАНАЛИТИКА НА ПРЕДПРИЯТИИ

С.Ф. Хохлова

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Россия*

В контексте растущего объема видеоматериалов, возникает потребность в эффективных методах обработки и анализа содержания. В данной работе представлен подход к созданию системы, использующей техники машинного обучения и компьютерного зрения для автоматической классификации объектов, обнаружения аномалий и извлечения смысловой информации из видеопотоков.

Ключевые слова: видеоаналитика, интеллектуальный анализ, машинное обучение, компьютерное зрение, обнаружение объектов.

Современные предприятия сталкиваются с рядом вызовов, связанных с обеспечением безопасности, эффективности производства и оптимизацией бизнес-процессов. Один из способов решения этих задач – внедрение системы интеллектуальной видеоаналитики. Эта технология позволяет автоматизировать процессы мониторинга и анализа видеoinформации, что способствует более эффективному управлению предприятием.

Интеллектуальная видеоаналитика – это технология, которая позволяет компьютерам анализировать видеoinформацию, выявлять в ней объекты, действия и события, и предоставлять операторам или системам уведомления и рекомендации на основе этого анализа. Она включает в себя разнообразные функции, такие как распознавание лиц, определение движения, классификация объектов и многое другое. Шаги построения системы интеллектуальной видеоаналитики:

I. Первым шагом является выбор подходящего оборудования, включая камеры, серверы, и сетевую инфраструктуру. Камеры должны быть расположены так, чтобы охватывать все ключевые точки предприятия.

II. Далее необходимо установить специализированное программное обеспечение, способное анализировать видеопотоки и выполнять задачи идентификации и анализа.

III. Важным этапом является настройка алгоритмов для конкретных нужд предприятия. Например, определение движения или распознавание лиц могут потребовать настройки параметров.

IV. Систему интеллектуальной видеоаналитики следует интегрировать с другими системами безопасности и управления.

V. Операторам и персоналу предприятия необходимо обучиться использованию системы, чтобы эффективно анализировать и реагировать на данные, предоставляемые системой.

Любое усилие, направленное на обеспечение безопасности областей массового пребывания людей (ММПЛ), тесно связано с сбором, хранением, накоплением и обработкой разнообразной информации. Для обеспечения безопасности в таких местах необходимы меры, такие как использование систем видеонаблюдения в режиме реального времени и разнообразных инженерно-технических средств с применением современных информационно-коммуникационных технологий.

С учетом проведения многочисленных мероприятий на территории страны (включая Олимпийские игры в Сочи, Универсиаду в Казани, чемпионаты мира по спорту, форумы, фестивали), обеспечение безопасности становится важным вопросом, особенно при притоке иностранных граждан.

Прогресс в области обработки видеоизображений, доступность цифровых видеокамер и вычислительных систем способствует внедрению систем видеонаблюдения (ССТV) во многие области безопасности. В отличие от обычных

систем видеонаблюдения, интеллектуальные системы видеоаналитики обладают функциями для интеллектуального анализа видеопотока, включая обнаружение чрезвычайных ситуаций, связанных с движением людей и транспортных средств.

Анализ и обработка видеопотока представляют сложную задачу, особенно в случае объектов, движущихся во времени. Помехи на изображениях могут затруднить распознавание объектов. Одной из главных задач таких систем является выявление движущихся объектов и информирование оператора о ситуации, а в некоторых случаях принятие заранее запрограммированных действий.

Построение такой системы включает различные модули, такие как модуль получения изображения, обработки для выделения важной информации и распознавания объектов. Интеллектуальные самообучающиеся системы на основе искусственных нейронных сетей часто эффективно справляются с такими сложными задачами.

Процесс анализа видеопотока включает этапы: выделение переднего плана, определение и классификация динамических объектов, определение параметров движения, и распознавание и анализ действий объекта. Требование к таким системам - минимизировать ложные тревоги.

Обобщая, системы интеллектуальной видеоаналитики предоставляют мощные средства обеспечения безопасности в ММПЛ. Они позволяют эффективно обрабатывать видеоданные, выявлять движущиеся объекты и действия, и своевременно информировать об оперативных ситуациях.

Этапы один до трех охватывают задачи низкого уровня, в то время как этап четыре связан с задачей более высокого уровня. Каждый из этих этапов обладает своей сложностью, специфическими особенностями и нюансами, что обуславливает большое количество исследований в данной области.

Этап выделения переднего плана играет критическую роль и влияет на общее качество системы распознавания. Эффективное разделение переднего плана и фона позволяет уменьшить объем вычислений, так как обрабатываются только пиксели, относящиеся к движущимся объектам. Для этой цели широко используются методы, включающие алгоритмы вычитания фона, вероятностные методы, методы временной разницы, оптического потока и также методы, опирающиеся на искусственные нейронные сети.

На втором этапе осуществляется сегментация изображения. Зоны, которые считаются фоном, выделяются, и система работает с динамическими областями. На этом этапе система классифицирует объекты с помощью интеллектуальных алгоритмов классификации. Отслеживание траектории движения объектов является важным аспектом этого этапа и происходит путем последовательного анализа кадров видео. После первичной классификации объекту присваивается уникальный маркер идентификации, связанный с определенным признаком, таким как центр массы или контур. Дальнейшее изменение положения маркера на последовательных изображениях предоставляет данные для третьего этапа, такие как скорость перемещения или направление.

Четвертый этап связан с анализом поведения объекта, характером его движения и сравнением с базой эталонов. Идеальная интеллектуальная система способна выявлять аномалии в движении объекта, такие как выход человека из общего потока, искривленная траектория и другие аномалии. На основе этого сравнения система принимает решение об информировании оператора о чрезвычайной ситуации. Анализ трекинга объектов используется для выявления асоциального поведения, такого как неравномерное движение или необычная скорость.

Для повышения эффективности систем интеллектуального видеонаблюдения можно комбинировать описанные алгоритмы с искусственными нейронными сетями (ИНС). ИНС являются идеальными для классификации и интеллектуального анализа данных, и могут эффективно интегрироваться на всех этапах видеоаналитики. Последние исследования подтверждают высокую эффективность алгоритмов на основе ИНС в моделировании "компьютерного" зрения, включая задачи видеоаналитики.

Системы интеллектуальной видеоаналитики предоставляют предприятиям мощный инструмент для обеспечения безопасности и оптимизации бизнес-процессов. Правильное построение и настройка такой системы могут значительно улучшить эффективность предприятия и снизить риски. Внедрение интеллектуальной видеоаналитики - это шаг в будущее, который помогает предприятиям быть более устойчивыми и конкурентоспособными на рынке.

Список использованных источников

1. Анштедт Т. Видеоаналитика: Мифы и реальность / Т. Анштедт, И. Келлер, Х. Лутц. – М.: Секьюрити Фокус, 2012. – 176 с.
2. Токарев В.Л. Построение системы видеоаналитики / В.Л. Токарев, Д.А. Абрамов // Известия ТулГУ. Технические науки. – 2013. – Вып. 9. – Ч.1 – С. 270-276.

VIDEO ANALYTICS AT THE ENTERPRISE

S.F. Khokhlova

*Tambov State University named after G. R. Derzhavin,
Tambov, Russia*

In the context of the growing volume of video materials, there is a need for effective methods of content processing and analysis. This paper presents an approach to creating a system using machine learning and computer vision techniques to automatically classify objects, detect anomalies and extract semantic information from video streams.

Keywords: video analytics, intelligent analysis, machine learning, computer vision, object detection.

РОЛЬ SQL SERVER В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

С.Ф. Хохлова

*Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина,
г. Тамбов, Россия*

Современные организации собирают огромные объемы данных, и их правильный анализ является ключевым элементом для принятия обоснованных стратегических решений. Статья подробно рассматривает инструменты, предоставляемые SQL Server, включая SQL Server Analysis Services, SQL Server Integration Services и SQL Server Data Mining. Примеры применения включают прогнозирование спроса, анализ клиентской базы и выявление мошенничества.

Ключевые слова: SQL Server, организации, анализ клиентской базы, мошенничество.

Интеллектуальный анализ данных (Data Mining) - это процесс автоматического обнаружения скрытых шаблонов, связей и информации в больших объемах данных. Это включает в себя использование различных алгоритмов и методов для выявления полезных знаний, которые могут быть использованы для принятия более обоснованных решений.

Microsoft SQL Server - одна из самых популярных реляционных систем управления базами данных (СУБД) в мире, и она предоставляет обширные средства для анализа данных. В частности, SQL Server предлагает следующие инструменты и алгоритмы для интеллектуального анализа данных:

– SQL Server Analysis Services (SSAS): SSAS предоставляет мощные инструменты для создания и управления многомерными кубами данных. С помощью него можно выполнять анализ данных, создавать отчеты и визуализации, а также реализовывать прогнозирование и классификацию данных.

– SQL Server Integration Services (SSIS): SSIS позволяет создавать и настраивать рабочие процессы для экстракции, преобразования и загрузки (ETL) данных. Этот инструмент обеспечивает подготовку данных для анализа, включая очистку, агрегацию и интеграцию.

– SQL Server Data Mining: SQL Server предоставляет алгоритмы для интеллектуального анализа данных, включая деревья решений, ассоциативные правила, кластеризацию и множество других методов. Эти алгоритмы могут использоваться для выявления закономерностей и паттернов в данных.

Организации могут использовать интеллектуальный анализ данных в SQL Server для прогнозирования спроса на их товары или услуги. Это помогает оптимизировать запасы и планировать производство. С использованием SQL Server, организации могут анализировать данные о своих клиентах, чтобы вы-

явить их потребности, предпочтения и тенденции. Это позволяет персонализировать маркетинговые стратегии.

В сфере финансовых услуг, SQL Server Data Mining может быть использован для выявления необычных паттернов и аномалий, которые могут свидетельствовать о мошеннических операциях.

Принципы интеллектуального анализа данных известны уже давно, но их значимость увеличилась с появлением концепции "Big Data". С позиции интеллектуального анализа данных, алгоритм представляет собой набор правил, вычислений и эвристических методов, используемых для создания модели на основе данных. Эти алгоритмы анализируют предоставленные данные, выделяя в них тенденции и закономерности. Результаты этого анализа применяются к подмножеству данных для определения оптимальных параметров модели интеллектуального анализа данных. Затем применительно ко всем данным вычисляется детальная статистика, позволяющая выявить полезные закономерности. Создаваемая модель может иметь различные формы, включая:

1. Деревья решений: Они описывают влияние различных критериев на результат и используются для прогнозирования.

2. Кластерные модели: Они описывают группировку данных на основе их сходства.

3. Математические модели: Они могут использоваться для прогнозирования продаж и других показателей на основе имеющихся данных.

4. Наборы правил: Они определяют вероятности совместной покупки продуктов и формирования групп продуктов.

Microsoft SQL Server предоставляет множество механизмов для интеллектуального анализа данных. Среди наиболее популярных методов для выявления закономерностей в данных можно выделить алгоритм кластеризации методом К-средних. Этот метод, являющийся одним из старейших алгоритмов кластеризации, широко используется с разными настройками во многих инструментах. Разработанный группой Microsoft Research алгоритм кластеризации методом К-средних был оптимизирован для работы с SQL Server и службами Analysis Services.

Алгоритмы интеллектуального анализа данных в Microsoft SQL Server обладают высокой гибкостью настройки и программирования. Также существует возможность автоматизировать создание, обучение и переобучение моделей с помощью компонентов интеллектуального анализа данных в службах Integration Services. Кроме того, SQL Server поддерживает использование сторонних алгоритмов интеллектуального анализа данных в соответствии со стандартом OLE DB и даже позволяет разрабатывать собственные алгоритмы.

Выбор правильного алгоритма для конкретной аналитической задачи может быть сложной задачей, так как разные алгоритмы могут приводить к различным результатам. Даже один и тот же алгоритм может создавать разные модели или выдавать разные результаты в зависимости от параметров. Например, алгоритм дерева принятия решений Microsoft может использоваться как для

прогнозирования, так и для анализа данных, позволяя определить столбцы, которые не влияют на конечную модель.

Алгоритмы интеллектуального анализа данных в SQL Server можно разделить на следующие группы: регрессивные алгоритмы, алгоритмы классификации, алгоритмы сегментации, алгоритмы анализа последовательностей и алгоритмы взаимосвязей. Каждая из этих групп алгоритмов решает определенные аналитические задачи, позволяя находить полезные закономерности в данных.

Аналитики часто выбирают алгоритмы для анализа входных данных и выявления наиболее эффективных из них, а затем применяют другие алгоритмы для создания итоговой модели на основе этих данных. Например, для группировки данных по схожим характеристикам используется алгоритм кластеризации, а затем результаты применяются для разработки более точной модели с использованием дерева принятия решений. Интеллектуальные алгоритмы в Microsoft SQL Server позволяют построить несколько моделей на одной базе данных так, чтобы в рамках одного решения можно было использовать разные алгоритмы для получения различных представлений данных. Это включает в себя кластеризацию, деревья решений, и даже модель упрощенного алгоритма Байеса. Однако, также возможно использование нескольких алгоритмов для выполнения различных задач. Например, можно создать финансовые прогнозы с помощью регрессии и затем проанализировать влияние факторов на эти прогнозы с использованием нейронной сети.

Модели интеллектуального анализа данных позволяют строить прогнозы, выполнять обобщения данных и находить скрытые корреляции. Каждая модель возвращает различные типы результатов, и службы Analysis Services предоставляют отдельные средства просмотра для каждого алгоритма. Модель интеллектуального анализа данных может быть просмотрена на вкладке "Средство просмотра моделей интеллектуального анализа данных" в конструкторе интеллектуального анализа данных.

В итоге можно сделать вывод, что использование алгоритмов интеллектуального анализа данных в Microsoft SQL Server предоставляет множество возможностей для решения разнообразных задач в различных областях. Они позволяют обрабатывать большие объемы данных, моделировать сложные процессы и структуры данных, и оперативно анализировать информацию, что способствует принятию обоснованных управленческих решений.

Список использованных источников

1. Нестеров С.А. Интеллектуальный анализ данных средствами MS SQLServer 2008. – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 338 с.
2. Паклин Н. Б. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям / Н. Б. Паклин, В. И. Орешков. – СПб.: Питер, 2009. – 624 с.
3. Чубукова И.А. Data Mining : учеб. пособие. – М.: Интернет-университет информационных технологий: БИНОМ: Лаборатория знаний, 2006. – 382 с

THE ROLE OF SQL SERVER IN DATA MINING IN ORGANIZATIONS

S.F. Khokhlova

*Tambov State University named after G. R. Derzhavin,
Tambov, Russia*

Modern organizations collect huge amounts of data, and their correct analysis is a key element for making informed strategic decisions. The article examines in detail the tools provided by SQL Server, including SQL Server Analysis Services, SQL Server Integration Services and SQL Server Data Mining. Application examples include demand forecasting, customer base analysis, and fraud detection.

Keywords: SQL Server, organizations, customer base analysis, fraud.

УДК 656.11

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ НА ФОНЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

И.Н. Хуснутдинов, Д.Р. Баширова

*Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия*

В эпоху Интернета объем информации увеличивается с угрожающей скоростью и в то же время демонстрирует тенденцию к диверсификации и фрагментации. Вопрос о том, как разумно использовать эту сложную информацию и эффективно использовать ее в работе, чтобы в полной мере раскрыть ценность больших данных (BD), кажется актуальным.

Ключевые слова: информация, социальное и экономическое развитие, BD (Big Data).

В данной статье изучается система анализа экономической информации и принятия решений на базе BD. Большие данные относятся к огромному объему задействованных данных, которые невозможно собрать, управлять ими, обрабатывать и сортировать в более активную информацию, чтобы помочь предприятиям принимать бизнес-решения в разумные сроки с помощью современных основных программных средств. Большие данные – это, по сути, информация, но они содержат не только прямую информацию в традиционном смысле, но и информацию о потенциальной ценности, скрытую в данных [1]. Таким образом,

в эпоху больших данных не только объем информации огромен, но и глубина и уровень информации беспрецедентны. В частности, большие данные характеризуются четырьмя аспектами: большим объемом данных (Volume), низкой плотностью значений (Value), быстрыми темпами роста (Velocity) и мультиструктурированностью (Variety), характеристиками “4V”. Для того чтобы страна, регион или предприятие могли прочно закрепиться во все более ожесточенной международной конкуренции и добиться развития, они должны анализировать различные факторы, которые могут повлиять на их собственное развитие, и принимать решения по ним. Своевременно корректируйте стратегию развития и принимайте соответствующие меры для достижения ожидаемых стратегических целей и экономических показателей [2]. Промышленный экономический анализ заключается в изучении взаимосвязи между будущей тенденцией развития промышленной экономики и различными промышленными экономическими показателями, чтобы точно описать прошлое, вынести научные суждения и решения относительно будущих тенденций и предоставить информацию для макроуправления промышленной экономикой. В нашей стране, с непрерывным совершенствованием рыночной экономики и постоянным углублением корпоративных реформ, основная функция правительства постепенно меняется, чтобы создать хорошую экономическую среду и усилить контроль над макроэкономикой [3]. Следовательно, правительственным ведомствам необходимо ускорить выбор и применение правильных методов экономического анализа, создать систему анализа экономической информации и принятия решений, усилить анализ промышленного бизнеса и обеспечить основу для своевременного представления руководителям предложений по принятию решений.

С быстрым развитием науки и техники а рост облачных вычислений и Интернета, различные социальные сети создают взрывной информационный тренд; кроме того, 5G будет основан на революции в технологии высокоскоростных облачных сервисов Интернета с низкой задержкой, и это значительно улучшит качество обслуживания пользователей и предоставит больше возможностей облачному сервису; Интернет охватит все больше слоев населения и будет способствовать распространению типов и категорий данных во всем обществе; наступление эры больших данных сделает информационную коммуникацию более удобной, что вызовет новый виток революции в области информационных технологий.

BD является результатом научно-технического прогресса человечества, а также общей тенденцией социального развития. В контексте BD, BD может создать очень благоприятные условия для анализа данных информации о рыночной экономике и формулирования маркетинговых решений. Ван отметил, что в текущем анализе данных различных отраслей технология майнинга обычно используется для извлечения ценных данных из массивов данных. Компьютерные исследования в основном сочетаются с генетическими алгоритмами, чтобы обеспечить научность и рациональность интеллектуального анализа данных и технически гарантировать развитие социальной экономики нашей страны [4].

Основанный на компьютере как вычислительном инструменте, компьютер становится необходимым инструментом для моделирования. Существует множество широко используемых и хорошо зарекомендовавших себя программных систем для анализа и интеллектуального анализа данных. Эти системы обладают высокой надежностью, но требуют определенных знаний и, как правило, только работы на этапе окончательного анализа. Его неудобно использовать для анализа конкретной промышленно-экономической информации и конкретных прикладных проблем в системе. Для того чтобы сделать анализ некоторых практических задач более удобным, необходимо изучить системы анализа, применяющие конкретные задачи. Системы экономического анализа во многих отраслях промышленности основаны на больших объемах оперативных данных, используя математические модели для анализа и принятия решений. Одна система обычно содержит несколько математических моделей. В данной статье предполагается, что влияние больших данных на процесс поддержки принятия решений предприятиями и организациями имеет исследовательскую ценность. В настоящее время в других областях, таких как бизнес и экономика, принятие решений все чаще опирается на данные и анализ, а не на опыт и обучение. В будущем предприятия или организации столкнутся с большим количеством проблем, таких как эффективный сбор данных и автоматический и интеллектуальный анализ данных. Как эффективно распределять и собирать данные, а также разумно и надежно выполнять и анализировать данные – это насущная проблема, над которой предприятия должны задуматься и решить, что также бросает вызов их возможностям. Такие проблемы приведут к ряду изменений в процессе принятия решений организациями или предприятиями, таких как сбор данных для принятия решений, составление планов принятия решений и, наконец, выбор планов принятия решений.

Таблица 1 - Тест скорости работы системы

Скорость бега	Количество раз	Процент
Высокая скорость	11	55
Быстрая скорость	6	30
Средняя скорость	2	10
Медленная скорость	1	5

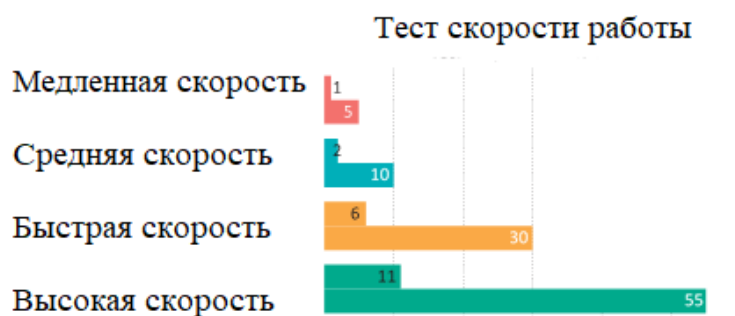


Рисунок 1 – Тест скорости работы

В будущем BD будет играть очень важную роль в социальном и экономическом развитии, столь же незаменимую, как транспортные, энергетические и коммуникационные сети. В контексте BD многие дисциплины, такие как политика, экономика и общество, претерпят изменения, отличные от прошлых, и достигнут беспрецедентного развития, которое коренным образом повлияет на образ жизни людей, структуру знаний и систему ценностей. Электронное применение BD в анализе промышленно-экономической информации будет становиться все более и более распространенным обширный. Его практическая значимость заключается в предоставлении воспроизводимой аналитической модели для обнаружения промышленной экономической информации в промышленном секторе, которая имеет руководящую ценность для управленческих приложений.

Список использованных источников

1. Хузиева Э.Ф., Махиянова А.В., Кузнецова В.А. Социальное предпринимательство: возможности и условия становления в Республике Татарстан // Вестник экономики, права и социологии. – 2018. – № 1. – С. 219-222.

2. Demyanova O.V., Makhiyanova A.V., Akhmetova I.A., Gripas O.F., Timofeev R.A., Kiyamov I.K. The efficiency of the russian economy and multidimensional modeling // International Business Management. – 2016. – Т. 10. – № 22. – С. 5261-5266.

3. Махиянова А.В. Методика диагностики дисбаланса интернализации как механизма социализации на макроуровне // Вестник Бурятского государственного университета. – 2013. – № 6. – С. 62-68.

4. Махиянова А.В. Методика изучения мнения населения по проблемам социально-экономического развития. Казань, 2009.

ECONOMIC INFORMATION ANALYSIS AND ITS APPLICATION IN DECISION MAKING AGAINST THE BACKDROP OF BIG DATA

I.N. Khusnutdinov, D.R. Bashirova

*Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia*

In the Internet era, the volume of information is increasing at an alarming rate and at the same time showing a tendency towards diversification and fragmentation. The question of how to intelligently use this complex information and put it to work effectively to unlock the full value of big data (BD) seems pressing.

Keywords: information, social and economic development, BD (Big Data).

НС-SR04 В СФЕРЕ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ

К.Д. Чередников

*Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Складская логистика играет ключевую роль в современной мировой экономике. Оптимизация и автоматизация процессов на складах становятся все более важными для улучшения эффективности и снижения операционных издержек. В данной статье рассматривается применение робототехнических платформ в сфере складской логистики, исследуются их преимущества и потенциал для современных бизнесов.

Ключевые слова: робототехнические платформы, складская логистика, автоматизация, оптимизация, эффективность, операционные издержки.

Складская логистика играет важную роль в цепи поставок, обеспечивая правильное хранение, учет и перемещение товаров. В современных условиях, когда спрос на товары и услуги постоянно растет, а конкуренция становится все более жесткой, эффективность складских операций становится ключевым фактором успеха для многих компаний. В этом контексте робототехнические платформы стали незаменимым инструментом для оптимизации процессов на складах.

Робототехнические платформы могут выполнять широкий спектр задач, начиная от перемещения товаров до упаковки и сортировки. Это позволяет сократить ручной труд и уменьшить вероятность ошибок.

Роботы работают непрерывно и могут выполнять задачи быстрее, чем человек. Это способствует увеличению пропускной способности склада и сокращению времени доставки заказов. Роботы также могут выполнять задачи в опасных или вредных условиях, что позволяет снизить риск для работников.

Робототехнические системы могут собирать данные о складских операциях, что позволяет менеджменту принимать более обоснованные решения и оптимизировать процессы. Практическое применение робототехнических платформ:

– Автоматизированные перемещения: Роботы могут перемещать товары по складу, сокращая время поиска и доставки товаров.

– Автоматизированная сортировка: Роботы могут сортировать товары по различным параметрам, что упрощает учет и позволяет быстрее находить необходимые товары.

– Упаковка и подготовка к доставке: Роботы могут упаковывать заказы, наклеивать ярлыки и готовить товары к отправке.

– Инвентаризация: Роботы могут автоматически проводить инвентаризацию, что снижает вероятность ошибок и упрощает учет товаров на складе.

Автоматизация складских процессов позволяет справляться с растущим объемом работы и повышать качество обслуживания клиентов. Основываясь на преимуществах робототехнических систем, компании могут оставаться конкурентоспособными и успешными в современной бизнес-среде.

Для того чтобы робот мог эффективно перевозить грузы, необходимо разработать эффективную навигационную систему. Существует множество различных типов навигационных систем для робототехнических платформ. Одним из доступных и эффективных технологических решений является использование ультразвуковых датчиков HC-SR04 (см. Рисунок 1).



Рисунок 1 – Ультразвуковой датчик HC-SR04

Ультразвуковой датчик работает следующим образом: он отправляет звуковой сигнал, который отражается от ближайшего препятствия и возвращается обратно к датчику. Зная скорость распространения звука и время между отправкой и приемом сигнала, можно точно определить расстояние от датчика до ближайшего препятствия с использованием соответствующей формулы:

$$S = V * T / 2, \quad (1)$$

где S – расстояние между датчиком и препятствием;

V – скорость движения звуковой волны;

T – время, за которое звук дошел до препятствия и вернулся обратно на модуль датчика

В этой формуле происходит деление на 2, так как звуковая волна проходит путь до препятствия и обратно к датчику.

Преимущество ультразвуковых датчиков перед лазерными заключается в том, что они не зависят от освещения и типа препятствий. Главное, чтобы препятствия были достаточно плотными.

Для того чтобы роботизированная платформа эффективно взаимодействовала с ультразвуковыми датчиками, необходимо оборудовать склад направляющими стенами. Датчики измеряют расстояния до этих стен. Если датчик показывает расстояние больше заранее заданной константы, например, 25 сантиметров, это означает отсутствие стены в данной точке. Если стена

отсутствует только с одной стороны, то роботу следует двигаться в этом направлении. Если несколько датчиков одновременно показывают отсутствие стен, это может указывать на то, что платформа находится на перекрестке. Для таких ситуаций можно заранее задать соответствующие правила движения на перекрестках.

Ультразвуковые дальномеры подходят для работы в помещениях, где расстояние между стеллажами не превышает 400 сантиметров, так как это максимальная дальность измерений для данного дальномера.

Упрощение логистических процессов на складах с помощью передвижных робототехнических платформ является важной задачей, стоящей перед многими крупными производителями. Экономически выгодно и практично использовать ультразвуковые дальномеры для ориентации робота в пространстве, так как они обладают множеством преимуществ и легки в управлении.

Для эффективного использования этой технологии, склады могут быть оборудованы специальными направляющими стенами, к которым будут прикреплены ультразвуковые дальномеры. Робототехническая платформа будет перемещаться вдоль этих стен, а датчики будут непрерывно измерять расстояния до стен и любых других препятствий.

Если дальномер показывает, что расстояние до стены больше установленной константы (например, 25 сантиметров), робот будет знать, что в данной точке нет препятствия, и может безопасно продолжать движение в заданном направлении. Если в каком-то месте стена отсутствует с одной стороны, робот автоматически выберет этот путь.

Кроме того, если несколько дальномеров одновременно сообщают об отсутствии стены, робот может определить, что он находится на перекрестке, и применить заранее заданные правила для выбора пути.

Ультразвуковые дальномеры HC-SR04 оказываются наиболее эффективными в помещениях, где расстояние между стеллажами не превышает 400 сантиметров. Превышение этого значения может привести к ограничению диапазона измерений данного дальномера.

Для обеспечения наилучшей производительности и точности, следует регулярно проводить техническое обслуживание дальномеров и поддерживать их в исправном состоянии.

Использование ультразвуковых дальномеров HC-SR04 для навигации робототехнических платформ на складах представляет собой удивительное решение, которое способствует оптимизации и автоматизации логистических процессов. Эти дальномеры обладают множеством преимуществ, включая надежность, устойчивость к освещению и различным типам препятствий.

Список используемых источников

1. Zhang, Y., & Ali, A. (2017). "Warehouse Robots for E-commerce: A Comprehensive Survey." *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, 14(2), 642-656.

2. Dutta, P., & Logist, S. (2016). "Robotics in Logistics: A Review." *Journal of Intelligent & Robotic Systems*, 81(1), 1-23.

HC-SR04 IN THE FIELD OF WAREHOUSE LOGISTICS

K.D. Cherednikov

*Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
Saint Petersburg, Russia*

Warehouse logistics plays a key role in the modern world economy. Optimization and automation of processes in warehouses are becoming increasingly important to improve efficiency and reduce operating costs. This article discusses the use of robotic platforms in the field of warehouse logistics, explores their advantages and potential for modern businesses.

Keywords: robotic platforms, warehouse logistics, automation, optimization, efficiency, operational costs.

УДК 33

ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В РОБОТОТЕХНИКЕ И ЕЕ РОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

К.Д. Чередников

*Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Современная робототехника является ключевым элементом в процессе автоматизации и улучшения производственных процессов. Инновации в робототехнике играют важную роль в достижении экономической эффективности, повышении производительности и снижении затрат на предприятиях. Эта статья рассматривает актуальные инновации в робототехнике, их влияние на экономику и ключевые факторы успешной интеграции робототехники в бизнес-процессы.

Ключевые слова: робототехника, инновации, автоматизация, бизнес-процессы, предприятия.

Инновации в робототехнике способствуют экономической эффективности предприятий во многих отраслях. Они позволяют снизить затраты на рабочую силу, увеличить производительность, сократить брак и улучшить качество

продукции. Кроме того, робототехника способствует автоматизации рутинных задач, что позволяет сотрудникам более эффективно использовать свои навыки в более творческих и высокооплачиваемых областях.

Одной из ключевых областей, где робототехника вносит существенный вклад, является автоматизация производства. Современные роботы способны выполнять множество задач, ранее требовавших участия человека. Они могут работать на производственной линии 24/7, обеспечивая более высокую производительность и снижение ошибок. Это позволяет предприятиям сокращать затраты на рабочую силу и увеличивать качество продукции.

Современные роботы способны быстро изменять настройки и параметры производства, что делает возможным персонализацию продукции. Предприятия могут адаптировать свою продукцию под конкретные потребности клиентов, что увеличивает конкурентоспособность на рынке.

Собранные роботами данные играют важную роль в оптимизации процессов на предприятии. Анализ данных позволяет предприятиям выявлять узкие места в производстве, улучшать качество продукции и прогнозировать потребительский спрос. Роботы, оснащенные сенсорами и системами мониторинга, создают ценные наборы данных для принятия стратегических решений. Рассмотрим этапы развития робототехники:

Первый этап развития робототехники, который можно назвать "историческим", связан с появлением мифов и легенд, относящихся к созданию искусственных существ. В древности, например, египтяне использовали статуи и жрецов, чтобы дать жизнь механическим сущностям и получать от них советы и решения. Гомер описывал механических существ, созданных богом-кузнецом Гефестом из золота, а в средневековье существовал миф о Големе, оживленном черной магией. Примерами современных аналогий могут служить Франкенштейн и Терминатор. Все эти истории подчеркивают человеческое желание придать жизнь неживым объектам.

Второй этап развития робототехники связан с развитием высоких технологий и сложных автоматических устройств, которые способны выполнять задачи и принимать решения от имени человека. Например, современные гаджеты могут помочь решить разнообразные задачи и предложить советы, а поисковые системы в интернете предоставляют доступ к информации. Применение таких технологий в роботах и робототехнике может привести к многочисленным положительным результатам.

Третий этап развития робототехники характеризуется всеобщим признанием и пониманием термина "робот". На этом этапе разрабатываются устройства, предшествующие современным роботам, такие как манипуляторы и программируемые автоматические манипуляторы. Также наблюдается быстрое развитие вычислительной техники и кибернетики, что способствует созданию более усовершенствованных роботов.

Четвертый этап развития роботов и робототехники полностью соответствует современному представлению о робототехнике. С использованием современных компьютеров, микропроцессоров и социальных значений, роботы

могут выполнять разнообразные задачи и оказывать помощь человечеству и окружающей среде на новом уровне.

На четвертом этапе развития роботов и робототехники наблюдается значительный прогресс в сфере создания современных и высокоэффективных роботов. Этот этап характеризуется следующими ключевыми особенностями:

– С развитием современных компьютерных технологий и микропроцессоров роботы стали более интеллектуальными и способными к выполнению сложных задач. Искусственный интеллект, машинное обучение и распознавание образов позволяют им адаптироваться к различным ситуациям.

– Робототехника приобретает социальную значимость и активно внедряется в различные области человеческой жизни, включая медицину, образование, промышленность и даже бытовые задачи. Роботы начинают выполнять функции, которые ранее требовали присутствия человека.

– Современные роботы разрабатываются с учетом социальной адаптации и взаимодействия с людьми. Они способны воспринимать команды и работать рядом с человеком без угрозы его безопасности.

– Роботы становятся не только инструментами для выполнения задач, но и средством для решения экологических проблем. Они используются для очистки мусора, мониторинга окружающей среды и других экологически важных задач.

– С развитием робототехники возникают новые формы социального взаимодействия. Роботы могут служить спутниками и компаньонами для людей, помогая с одиночеством и улучшая качество жизни.

В целом, четвертый этап развития робототехники открывает перед нами потенциал для создания более умных, эффективных и социально значимых роботов. Они могут преобразовать наш мир, помогая нам решать сложные задачи, улучшать качество жизни и создавать более устойчивое будущее.

Начало формы

Коллаборативные роботы, или коботы, представляют собой роботов, способных работать рядом с людьми безопасным образом. Их инновационные системы безопасности и сенсоры позволяют им выполнять задачи совместно с рабочей силой, улучшая производительность и уменьшая риски.

Роботы также активно применяются в образовании для стимулирования интереса учеников к науке и технике. Обучение робототехнике становится все более распространенным и доступным.

Инновации в робототехнике преобразуют предприятия, делая их более эффективными, гибкими и конкурентоспособными. Автоматизация, сотрудничество между человеком и роботом, интеллектуальные системы управления, анализ данных и персонализация продукции - все эти факторы делают роботов важными игроками в современной индустрии. Предприятия, которые инвестируют в робототехнику и следят за последними инновациями, смогут оставаться на переднем крае конкурентной борьбы и успешно адаптироваться к переменам в бизнес-среде.

Список использованных источников

1. Роботы для склада и инвентаризации JSON TV. 2020 URL: https://json.tv/ict_telecom_analytics_view/roboty-dlya-sklada-i-inventarizatsii-20200211062543

THE INDUSTRIAL REVOLUTION IN ROBOTICS AND THEIR ROLE IN ENTERPRISES

K.D. Cherednikov

*Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
Saint Petersburg, Russia*

Modern robotics is a key element in the process of automation and improvement of production processes. Innovations in robotics play an important role in achieving economic efficiency, increasing productivity and reducing costs in enterprises. This article examines current innovations in robotics, their impact on the economy and key factors for the successful integration of robotics into business processes.

Keywords: robotics, innovation, automation, business processes, enterprise

УДК 333

ПЕРСПЕКТИВЫ И РОЛЬ ИТ В СФЕРЕ РЕКЛАМЫ

М.А. Черепнин

*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана,
г. Москва, Россия*

Статья рассматривает ключевые области, в которых информационные системы могут изменить способы создания, распространения и анализа рекламных контентов. Рассматриваются также потенциальные выгоды, вызовы и перспективы применения информационных систем в рекламной индустрии.

Ключевые слова: информационные системы, реклама, маркетинг, цифровые технологии, персонализация, анализ данных, инновации.

В современном мире реклама играет важную роль в продвижении товаров и услуг. С появлением информационных технологий рекламные практики также претерпевают изменения. Отрасль сталкивается с необходимостью приспо-

собления к быстро меняющейся цифровой среде и потребительским требованиям. Информационные системы играют ключевую роль в этом процессе, открывая новые перспективы для рекламных компаний. Перспективы информационных систем в рекламе:

Информационные системы позволяют рекламодателям точно настраивать свою аудиторию и распространять рекламу на цифровых платформах и в социальных сетях. Это обеспечивает более эффективную доставку контента и возможность взаимодействия с потребителями;

Информационные системы позволяют анализировать данные о поведении и интересах потребителей, что позволяет создавать персонализированный контент и таргетированную рекламу. Это повышает вероятность успешного взаимодействия с аудиторией.

Информационные системы обеспечивают сбор, анализ и интерпретацию данных о рекламных кампаниях. Это позволяет компаниям оптимизировать свои стратегии и предсказывать результаты на основе исторических данных;

Информационные системы способствуют созданию новых форматов рекламы, таких как виртуальная и дополненная реальность, интерактивные объявления и другие инновационные подходы, которые могут привлечь внимание аудитории;

Применение информационных систем в рекламе может значительно улучшить эффективность рекламных кампаний, повысить взаимодействие с потребителями и снизить затраты на маркетинг. Однако это также представляет вызовы в виде необходимости обеспечить безопасность данных, эффективно управлять большим объемом информации и адаптироваться к постоянно меняющейся технологической среде;

Информационные системы становятся ключевым фактором развития рекламной индустрии. Они предоставляют рекламодателям инструменты для создания более эффективной, персонализированной и инновационной рекламы. Однако для успешного внедрения информационных систем в рекламную практику необходимо учитывать как преимущества, так и вызовы этого процесса.

Рекламные информационные системы являются важной частью современной экономики. В данном случае эти системы основаны на использовании компьютерных технологий, которые включают в себя создание текстовых документов и электронных коммуникаций для оценки эффективности рекламных компаний.

В настоящее время перед рекламой открыты различные возможности, которые помогают продвигать товары (услуги) в более развернутом виде. То есть, в данном случае, это развитие сетевых систем, таких как интернет-технологии, которые предоставляют возможности в поиске информации и клиентов. Кроме того, основным типом системы может быть телекоммуникационная система, передающая информацию о конкретной организации.

Информационные системы - это офисные приложения. С помощью этих приложений рекламным кампаниям необходимо подготовить большое количество текстовых документов: отчетов, объявлений, приглашений и различных

деловых документов. В области подготовки текстов на ПК основными лидерами являются текстовые процессоры Microsoft Word, WordPerfect, Microsoft Works, Lexicon, Multi-Edit и др. Спектр применения чрезвычайно широк и разнообразен.

Электронные процессоры используются в бухгалтерском учете, бухгалтерской отчетности, финансовой деятельности, а также для научных и статистических расчетов.

Электронная презентация - это современный и эффективный способ отображения информации о товарах и услугах, сочетающий в себе функции справочников и каталогизаторских карточек, которые также включают видео- и аудиоматериалы.

Мультимедийный характер электронных презентаций позволяет значительно расширить сферу рекламирования товаров или услуг. Все больше и больше пользователей предпочитают слайды и прозрачные пленки для представления презентаций непосредственно на экране компьютера или через проекционную панель на большом экране.

Этот вид электронной презентации со специализированными видеоэффектами, подобными тем, которые используются на телевидении, звуковыми клипами, музыкой, анимационными компонентами и даже видеоклипами, в настоящее время более популярен.

Если в презентации описывается доклад на собрании и речь на студенческом собрании, то вы можете подготовить ее самостоятельно, например, с помощью программы Microsoft PowerPoint в программном пакете Microsoft Office. В настоящее время презентации на DVD считаются новым и успешным способом представления корпоративной информации. DVD сочетает в себе необходимую интерактивность с расширенными функциями телевизора, такими как трехмерная графика, видео, виртуальная студия и объемный звук. Lotus Freelance Graphics (как часть программного пакета SmartSuite) предназначена для коллективного участия в исследовании презентаций группы пользователей. Lotus Notes - популярный программный пакет для организации корпоративного документооборота, он поможет в этом.

Пакет shocking presentation позволяет создавать бизнес-презентации, а также используется для изучения учебных программ, обучающих курсов и интерактивных туров. Привычный и удачный интерфейс программы может помочь в подготовке различных бизнес-материалов.

Пакет Macromedia Director Shockwave Studio обладает большими возможностями в области анимации и интерактивности и широко известен среди профессиональных дизайнеров презентаций компакт-дисков. Однако у обычных пользователей, разрабатывающих презентации, такие как doc-lad, использование этой программы может вызвать определенные проблемы.

Реклама выдвигает особые требования к внешнему оформлению плакатов, листовок, информационных бюллетеней, каталогов и брошюр. Для маркетинговой информации считается важным создать сильное первоначальное впечатление, которое на самом деле достигается с помощью единой композиции,

цветового оформления, графического представления, конкретной, сжатой информации и других.

Настольная издательская система используется для создания разнообразных маркетинговых материалов. Эти пакеты прикладных программ широко используются для оперативной (малотиражной) печати, качественной подготовки многоцветных изданий за короткий промежуток времени.

В современной экономике наиболее популярными информационными системами для публикаций являются Microsoft Publisher, Adobe PageMaker, QuarkXPress, Adobe InDesign и Corel Ventura.

Поэтому современные системы, используемые для создания рекламной продукции, включают компьютерную графику, мультимедийные технологии (технологии обработки видео- и аудиоинформации, гипертекста, компьютерной анимации). Они используются для создания печатной рекламы, радио-, телевизионной рекламы, рекламы в Интернете, при выполнении электронных презентаций. Реклама, которая распространяется в любой форме, любыми способами использования информации о физических или юридических лицах, товарах, идеях и начинаниях, ориентированная на различные группы людей, направленная на формирование или поддержание интереса к рекламодателю, его товарам, идеям и начинаниям и способствующая их реализации.

Для того чтобы обеспечить объективную оценку ситуации, проанализировать деятельность и потребности в исследованиях, рекламная информация является основной частью системы маркетинга компании.

Современные информационные системы основаны на использовании компьютерных технологий и сетевых систем. Эти системы имеют высокоуровневый пользовательский интерфейс, пользователи активно участвуют в информационном процессе, а также представляют собой пакеты прикладного программного обеспечения в различных предметных областях.

Мультимедийные технологии используются для предоставления информации о различных сферах человеческой деятельности.

Поэтому информационные системы в рекламе играют важную роль в современной экономике. Информация является основным аспектом маркетинговой деятельности. С помощью информационных систем этот аспект может передаваться с помощью различных технологий - Интернета, телекоммуникаций, аудио и т.д. Интернет-технологии позволяют предоставлять информацию настолько полно, насколько это возможно. Современные рекламные ролики делятся на следующие типы: игровые или постановочные, анимационные и мультипликационно-мультипликативные, а также комбинации.

Список использованных источников

1. Кечиев Л.Н., Акбашев Б.Б., Степанов П.В. Экранирование технических средств и экранирующие системы. - М: Группа ИДТ, 2010. – 469 с.

2. Сущность и задачи комплексной системы защиты информации [Электронный ресурс] // Algunos: [web-сайт] http://algunos.ru/organizatsiya_

PROSPECTS AND THE ROLE OF OT IN THE FIELD OF ADVERTISING

M.A. Cherepnin

*Bauman Moscow State Technical University,
Moscow, Russia*

The article examines the key areas in which information systems can change the ways of creating, distributing and analyzing advertising content. The potential benefits, challenges and prospects of using information systems in the advertising industry are also considered.

Keywords: information systems, advertising, marketing, digital technologies, personalization, data analysis, innovation.

УДК 338

СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Т.С. Шашкина¹

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара, Россия*

В статье раскрыто понятие «предпринимательство» с позиции предприятия, сущность предпринимательства, которая реализована в рамках деятельности организации. Рассмотрены формы и виды предпринимательства и основные функции предпринимательской деятельности.

Ключевые слова: понятие предпринимательства, виды предпринимательства, основные функции предпринимательства, субъекты предпринимательства.

В современном мире предпринимательство играет огромную роль в нашей жизни, потому что оно является основным компонентом в экономической системе. По этой причине переход к рыночным отношениям в обществен-

¹ Научный руководитель - **Заступов Андрей Владимирович**, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия, Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия, e-mail: oiler79@mail.ru

ной жизни создает множество вопросов, из числа которых весомую роль захватывает формирование предпринимательства.

Переход к рыночной экономике, появление большого разнообразия организационно-правовых форм, привлечение огромного количества населения в торговую деятельность, развитие конкуренции, потребность обширного введения нового оснащения и современных технологий всколыхнули необходимость в новейших раскладах к компании торговой работы, а также научно-технических действий в фирмах торговли, в просторном формировании индивидуальной деятельности, а также предпринимательства.

Под предпринимательством в деятельности предприятия понимается самостоятельная инициативная деятельность субъектов, предприятий или организаций по производству, оказания услуг или приобретение или продажа товаров у заинтересованных в них субъектов, предприятий или организаций.

Субъектами предпринимательской деятельности могут быть:

- физические лица (граждане Российской Федерации или иностранные граждане);
- юридические лица, в том числе иностранные граждане;
- группы (объединения) граждан, юридических лиц;
- государственные и муниципальные путем учреждения унитарных предприятий.

К признакам предпринимательства относятся:

1. Обязательная государственная регистрация.

Предпринимательская деятельность может быть реализована только зарегистрированными лицами.

2. Ответственность и самостоятельность.

Предприниматель самостоятельно управляет финансово–хозяйственной деятельностью, принимает решения и несет ответственность.

3. Экономическая заинтересованность.

Предприниматель стремится к интересу большей прибыли и большого количества заинтересованных потребителей.

4. Предпринимательские риски.

Предприниматель должен понимать, что может случиться кризис в производстве по разным причинам, поэтому могут быть риски и потери.

Далее рассмотрим формы предпринимательства:

- индивидуальное предпринимательство;
- коллективное предпринимательство.

Индивидуальным предпринимательством является физическое лицо (гражданин), который ведет дело от собственного имени, на свой страх и риск ведет хозяйственно–экономическую деятельность.

Коллективное предпринимательство делится на: полное товарищество; товарищество на вере; общество с ограниченной ответственностью; общество с дополнительной ответственностью; закрытое акционерное общество; открытое акционерное общество.

Возможны следующие виды предпринимательства:

1. Производственное предпринимательство. Владелец сам организует производство, то есть производит товар и продает его сам.

2. Коммерческая предпринимательская деятельность. В этом случае, предприниматель, как торговец сам не производит товар, а закупает его и перепродает от себя, получая торговую прибыль.

3. Посреднический бизнес. Здесь предприниматель не производит товар и не продает его, а выступает лишь в качестве посредника, сближая потребителей и продавцов.

4. Страховой бизнес. Предприниматель гарантирует страхование имущества и возмещение ущерба.

Следует также определить функции предпринимательства.

– Экономическая функция. Предпринимательская деятельность направлена на производство товаров и предоставление услуг. Состояние и уровень развития предпринимательства являются измерением для расчета ВВП (внутреннего валового продукта) и национального дохода.

– Ресурсная функция. Здесь речь идет об эффективном использовании факторов производства и экономических ресурсов. Новаторство, создаваемые риск и принятие решений, – проекты, ради которых идет предприниматель для извлечения максимальной прибыли в пределах разумных решений.

– Организационная функция. Проявляется в свободе выбора предпринимательской деятельности.

– Социальная функция. Основывается на личных интересах удовлетворения потребностей предпринимателя за счет удовлетворения потребителей с целью максимального извлечения прибыли. То есть предприниматель на свой риск производит товар, который ориентирован на большую популяризацию среди потребителей.

Таким образом, мы рассмотрели ключевые вопросы по данной теме. Можно сделать вывод о том, что предпринимательская деятельность создается для удовлетворения потребностей потребителей, что в итоге приводит к росту экономических благ, то есть получению прибыли для коммерческих предприятий.

Список использованных источников

1. Богрянцева Е.С. Снижение издержек и оптимизация затрат на предприятии / Е.С. Богрянцева, А.А. Фомина, А.В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2016. – № 1-1. – С. 53-56.

2. Заступов А.В. Подходы к оценке и управлению рисками в нефтяной отрасли / А.В. Заступов // Самарский научный вестник. – 2014. – № 1(6). – С. 53-55. – EDN SHBNBJ.

3. Заступов А.В. Цифровое развитие индустриальных кластерных платформ в условиях пандемии коронавируса / А.В. Заступов // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1(58). – С. 52-58. – DOI 10.25683/VOLBI.2022.58.123. – EDN STCIPW.

4. Москвитин А.В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации бизнес-стратегии / А.В. Москвитин, А.В. Заступов // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2021. – № 1. – С. 48-53.

5. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия): учебник для ср. спец. учебных заведений [Текст] / Н.А. Сафронов. – 2-е изд., с изм. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 312 с.

6. Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия): учебник [Текст] / И.В. Сергеев. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 326 с.

7. Складенко В.К. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах): учебное пособие [Текст] / В.К. Складенко, В.М. Прудников, Н.Б. Акуленко. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 174 с.

8. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник [Текст] / Л.А. Чалдаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2011. – 228 с.

ESSENCE AND FEATURES OF ENTREPRENEURSHIP IN ECONOMIC SYSTEMS

T.S. Shashkina

*Samara State University of Economics,
Samara, Russia*

The article reveals the concept of "entrepreneurship" from the point of view of the enterprise, the essence of entrepreneurship, which is implemented within the framework of the organization's activities. Forms and types of entrepreneurship and basic functions of entrepreneurial activity are considered.

Keywords: the concept of entrepreneurship, types of entrepreneurship, the main functions of entrepreneurship, business entities.

УДК 338.242

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Е.Е. Шестакова, О.В. Савина

*Академия права и управления ФСИН России,
г. Рязань, Россия*

В статье показана роль SWOT-анализа, как метода стратегического планирования, в разработке эффективных стратегических решений для укрепле-

ния конкурентных позиций компании на рынке. Приведены результаты SWOT-анализа одного из крупнейших промышленных предприятий города Рязани.

Ключевые слова: SWOT-анализ, факторы внешней и внутренней среды предприятия, конкурентоспособность, стратегическое планирование.

В настоящее время конкурентоспособность продукции и предприятия в целом остается одним из главных показателей успешного функционирования компании на рынке [1]. Для того, чтобы компания была конкурентоспособна на рынке, нужно постоянно проводить оценку ее сильных и слабых сторон, а также выявлять возможности и угрозы, существующие во внешней среде [2]. Получить объективную оценку организации позволяет метод SWOT-анализа.

SWOT-анализ является эффективным маркетинговым инструментом, позволяющим на основе объективной оценки состояния факторов внешней и внутренней среды предприятия, разработать стратегию действий для укрепления конкурентных позиций компании на рынке [3]. Используя данный метод, предприятие при помощи наблюдения за изменением показателей деятельности сможет определить негативные тенденции и провести диагностику всего спектра мероприятий по снижению внешних угроз [4].

SWOT-анализ представляет собой метод стратегического планирования, используемый для оценки факторов и явлений, влияющих на предприятие. При проведении этого анализа все выявленные факторы внутренней и внешней среды организации разделяют на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности), Threats (угрозы).

Сильные (S) и слабые (W) стороны являются факторами внутренней среды объекта анализа, (то есть тем, на что сам объект способен повлиять); возможности (O) и угрозы (T) являются факторами внешней среды (то есть тем, что может повлиять на объект извне и при этом не контролируется объектом) [5].

Изучение данных факторов способствует разработке эффективных стратегических решений для дальнейшей деятельности предприятия, позволяющих укрепить позиции компании на рынке и повысить конкурентоспособность её продукции и предприятия в целом.

В данной работе проведен SWOT-анализ одного из крупнейших промышленных предприятий города Рязани – АО "Государственный Рязанский приборный завод".

АО «ГРПЗ» производит широкий спектр продукции: медицинскую технику мебель, сварочное оборудование, электрорядные станции, арматуру для самонесущих изолированных проводов и многое другое.

Широкую известность на рынке приобрели медицинские приборы производства ГРПЗ – тонометры и индикаторы внутриглазного давления, позволяющие на ранней стадии диагностировать глаукому. Материалы, которые применяются для изготовления таких медицинских изделий, имеют хорошую биологическую совместимость, повышенную химическую стойкость и способность

выдерживать термическую обработку. Это новое поколение офтальмологических приборов, которые поставляются во многие страны мира.

Результаты исследования сильных и слабых сторон внутренней среды предприятия, а также сведения о возможностях и угрозах со стороны внешней среды, проведенные методом SWOT-анализа, представлены в табл.1.

Анализ сильных сторон внутренней среды и благоприятных внешних возможностей АО «ГРПЗ», проведенный методом SWOT-анализа, позволил определить наиболее важные стратегические направления для сохранения и укрепления конкурентоспособности предприятия в долгосрочном периоде. Среди сильных сторон наилучшими конкурентными преимуществами является высокое качество материалов и широкий ассортимент товаров, но для улучшения и развития предприятия необходимо еще расширить номенклатуру или предложить новые услуги.

Таблица 1 – SWOT-анализ предприятия АО «ГРПЗ»

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Хорошая подготовка сотрудников (обучение персонала, повышение квалификации)</p> <p>Высокий контроль качества продукции</p> <p>Широкий ассортимент товаров</p> <p>Отлаженная сбытовая сеть</p> <p>Отличная репутация</p> <p>Достаточная удовлетворенность клиентов по изготовленным товарам</p> <p>Эффективные конкурентные меры</p> <p>Ясно выраженная стратегия</p>	<p>Высокий уровень цен</p> <p>Недостаточно развита реклама</p> <p>Наличие на отдельных участках устаревшего оборудования</p> <p>Отсутствие новинок продукции на производстве</p>
Возможности	Угрозы
<p>Использование эффективного и надежного оборудования</p> <p>Государственная поддержка</p> <p>Высокая заработная плата рабочих</p> <p>Внедрение инноваций</p> <p>Совершенствование менеджмента</p> <p>Расширение спектра предлагаемых клиентам услуг</p>	<p>Введение санкций на продажу продукции в других странах</p> <p>Дефицит некоторых видов сырья</p> <p>Возможность появления новых конкурентов</p> <p>Рост продаж заменяющего продукта</p> <p>Повышение цен на закупаемые комплектующие для производства</p>

Также данный метод выявил слабые стороны предприятия, такие как недостаточно развитый маркетинг. Предприятию следует усилить данную деятельность для того, чтобы лучше ориентироваться в рыночной среде, знать потенциальных конкурентов и свои преимущества перед ними. Например, создать презентацию (рекламу, брошюру), раскрывающую потенциал предприятия, это поможет привлечь новых поставщиков и заказчиков. Нужно больше рассказывать о себе аудитории и продвигать новинки.

Таким образом, SWOT-анализ – это эффективный маркетинговый инструмент для стратегического планирования и укрепления позиций компании

на рынке. Так, анализ сильных сторон и возможностей АО «ГРПЗ» выявил, что наличие мощной производственно-технической базы, модернизация производства, внедрение новейших технологий и оборудования, высокий уровень квалификации персонала позволяют предприятию выпускать современную инновационную продукцию и оставаться одним из крупнейших и успешных предприятий нашего региона. Однако для повышения конкурентоспособности предприятия необходимо уделять больше внимания постоянному обновлению продукции и расширению её ассортимента, для чего следует усилить работу по изучению потребительского спроса и продвижению продукции на рынок.

Список использованных источников

1. Данилов Д.Д. Управление организацией: учебное пособие/ Д.Д. Данилов, Н.В. Байдова, Н.В. Фирсаева - Рязань, 2022. – 280 с. - ISBN: 978-5-907400-99-3.

2. Данилов Д.Д. Разработка и принятие управленческих решений: учебное пособие / Д.Д. Данилов, Н.В. Байдова. - Рязань, 2023. – 110 с. - ISBN: 978-5-907568-59-4.

3. Казакова Н.А. Современный стратегический анализ : учебник и практикум для магистратуры / Н.А. Казакова. – 3-е издание, перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 469 с. – (Магистр). – Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-534-11138-5.

4. Разуваева Е.Б., Трифонова Ю.В. Комплексная методика оценки рисков и угроз экономической безопасности предприятия // Мир науки и мысли. The World of Science and Ideas. – 2023. – №1. – С. 150-153. - URL: [https:// cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-metodika-...](https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-metodika-...)

5. Фадеева А.Н. SWOT-анализ как инструмент управления качеством [Электронный ресурс] // Огарев-online. – 2023. – №10. – Режим доступа: <https://journal.mrsu.ru/arts/swot-analiz-kak-instrument-upravleniya-kachestvom>

USING THE SWOT-ANALYSIS METHOD TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE

E.E. Shestakova, O.V. Savina

*Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service of Russia,
Ryazan, Russia*

The article shows the role of SWOT-analysis as a method of strategic planning in the development of effective strategic solutions to strengthen the company's competitive position in the market. The results of a SWOT-analysis of one of the largest industrial enterprises of the city of Ryazan are presented.

Keywords: SWOT-analysis, factors of the external and internal environment of the enterprise, competitiveness, strategic planning.

ДИНАМИКА ТАРИФОВ НА ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С.А. Шило

*Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия*

В статье характеризуется актуальность таких важных социально-экономических показателей, как индекс тарифов на транспортные услуги в сравнении с индексами цен на топливо и электроэнергию, как основных ресурсов, потребляемых транспортом. Исследование данных показателей позволяет выявить рост инфляционных процессов в экономике страны.

Ключевые слова: транспорт, грузовые перевозки, индексы, тарифы, инфляция, динамика.

Благосостояние страны и ее граждан неразрывно связано с экономическим ростом, который не всегда является равномерным, чаще всего, прерывается различными периодами экономической нестабильности. Власти и общество, преодолевая эти периоды, сталкиваются с новыми проблемами, не каждой стране, удастся пройти этот периода безболезненно [1, с.24].

Транспортная система является одним из ключевых элементов устройства экономического аппарата Российской Федерации, обеспечивающим его территориальную и социально-экономическую связь.

В России действует широкий спектр транспортных услуг, включающий грузовые и пассажирские перевозки, в свою очередь включающих транспорт разных типов: железнодорожный, автомобильный, внутренний водный, морской, а также воздушный и трубопроводный. Анализ индексов тарифов на услуги грузового транспорта в РФ позволяет оценить изменение стоимости перевозок грузов по разным видам транспорта. Индексы грузовых тарифов используются и для перевода доходов транспорта от грузовых перевозок в сопоставимые условия [2, 3].

Железнодорожные перевозки, как известно, являются одним из основных способов грузоперевозок в России. Рассматривая индексы тарифов на услуги грузового железнодорожного транспорта за период 2017-2021 гг. можно сделать вывод, что они увеличиваются на 4-5% в год.

Автомобильные перевозки являются также популярным способом доставки грузов, как внутри городов, так и между населенными пунктами на короткие расстояния. Динамика тарифов на автомобильные перевозки по данным Росстата также в основном положительная, но рост на несколько процентов ниже остальных видов транспорта. А в 2020 г. произошло незначительное снижение тарифов на 1,5%, что можно объяснить ситуацией во всем мире, связан-

ной с пандемией – спад ВВП страны, повсеместное сокращение малого и среднего бизнесов и т.п.

Трубопроводный транспорт активно используется для перевозки нефтепродуктов и газа, естественно, очень значим для РФ, являясь на данный момент самым безопасным и экологически чистым, а, самое главное, на сегодняшний момент это то, что данный способ грузоперевозок считается наименее затратным. По статистическим данным на трубопроводном транспорте, благодаря приоритетному развитию этой отрасли, тарифы в 2018-2020 гг. не росли, а сокращались. Наибольшее снижение тарифов было отмечено в 2020 г. – 7,4%. Однако уже в 2021 г. рост тарифов составил 4,2%.

Морские перевозки имеют стратегическое значение для экономики России, в связи с ее огромным побережьем и присутствием крупных портов мира. Спрос на морские грузовые перевозки всегда растет, за счет колоссальной грузоподъемности и доставок грузов по всему миру, что в свою очередь помогает налаживать международную торговлю. С ростом спроса на услуги морского грузового транспорта растут и тарифы на предлагаемые услуги. Самый большой прирост цен на грузоперевозки этим видом транспорта – более 10% произошел в 2018 г. и 2021 г.

Внутренний водный транспорт также играет важную роль в транспортной системе России. Данный вид транспорта является может быть эффективным при перевозках массовых грузов, но ограниченная география и сезонность доставок не позволяет в настоящее время сделать водный транспорт ведущим транспортом страны. Еще одним недостатком в его развитии в РФ на сегодняшний момент следует признать не только ежегодный рост тарифов, но и очень изношенный подвижной состав.

Воздушный транспорт – также важная составляющая единой транспортной системы России, являясь самым скоростным. Быстрота, большой географический охват – это то, что его отличает от остальных на рынке грузоперевозок. Однако стоит отметить самый высокий рост тарифов по сравнению с другими видами транспорта в РФ. Так в 2020 г. тарифы на перевозки грузов воздушным транспортом увеличились почти в 3 раза, а в 2021 г. прирост составил еще 16,6%.

Чаще всего повышение тарифов на услуги транспорта специалисты в области экономики связывают с ростом цен на ресурсы, потребляемые в перевозочном процессе, в основном на топливо и электроэнергию. Одним из наиболее важных показателей в этом ключе является индекс цен на автомобильный бензин и дизельное топливо. Этот показатель отражает динамику стоимости топлива для автомобилей. А также для грузовых перевозок железнодорожным транспортом при теплотяге, для воздушных судов и т.п.

Другим важным индексом, который может оказывать влияние на тарифы по грузовым перевозкам является индекс цен на электроэнергию. Повышение цен на электроэнергию влияет на затраты транспортных компаний по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подвижного состава, а для железнодорожного

транспорта – на основную часть расходов по перемещению грузов при электро-тяге.

На воздушном транспорте роста тарифов в РФ значительно превышает индекс потребительских цен (ИПЦ), индекс цен на топливо и электроэнергию, следовательно повышение стоимости этих видов ресурсов оказывает незначительное влияние на ценообразование в грузовых перевозках.

На железнодорожном транспорте РФ, где наибольший удельный вес грузооборота осуществляется в электротяге, динамика тарифов на грузовые перевозки полностью соответствует изменению цен на электроэнергию, что еще раз подтверждает большую взаимосвязь между этими показателями.

Изменение тарифов на трубопроводном транспорте почти не связано с изменением цен на топливо, электроэнергию или ИПЦ в целом по РФ, что подтверждается и корреляционно-регрессионным анализом. Наоборот, лучше проводить оценку влияние тарифов на трубопроводном транспорте и цен на топливо. Взаимосвязь между индексами цен на топливо ожидаемо достаточно высока на автомобильном транспорте, а вот с ценами на электроэнергию пока остается низкой. Аналогичная ситуация наблюдается при анализе тарифов на морском и внутреннем водном транспорте.

Таким образом, анализ индексов потребительских цен на товары и услуги, включая топливо и электроэнергию, важен для понимания динамики стоимости этих ресурсов и их влияния на затраты транспортных компаний. Результаты такого анализа должны использоваться при планировании на микро уровне, а в целом по стране или региону должны быть опорой при принятии решений в области финансовой поддержки развития транспорта, формирования социальных программ и инвестиций.

Список использованных источников

1. Валова Ю.И. СОВРЕМЕННЫЙ МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС: ВЕРОЯТНОСТЬ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ. Банковское дело. – 2023. – № 6. – С. 24-31.

2. Дегтярева О.С. Формирование финансовых результатов на железнодорожном транспорте: автореферат дис. кандидата экономических наук: 08.00.10, 08.00.12 / Сиб. гос. ун-т путей сообщения: Новосибирск, 2005. – 22 с.

3. Дегтярева О.С. Учет инфляционного фактора в оценке финансовых результатов организаций железнодорожного транспорта // Аваль. – 2005. – № 3. – С. 37-39. – [электронный ресурс] URL: <http://journal.safbd.ru/ru/content/uchet-inflyacionnogo-faktora-vocenke-finansovyh-rezultatov-orgganizacij-zheleznodoroznogo> (дата обращения: 13.09.2023).

4. Хекало О.Ю. Теория статистики: электронное учебное пособие по направлению 38.03.01 "Экономика" по профилю "Предпринимательская деятельность", "Мировая экономика", "Финансы и кредит" и по направлению 38.03.02 "Менеджмент" по профилю "Антикризисное управление" / О.Ю. Хекало, О.Б. Болбат; Сибирский государственный университет путей сообщения. –

Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2020. – 114 с.

5. Сайт федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения: 10.09.2023)

DYNAMICS OF FREIGHT TRANSPORTATION TARIFFS IN THE RUSSIAN FEDERATION

S.A. Shilo

*Siberian Transport University,
Novosibirsk, Russia*

The article characterizes the relevance of such important socio-economic indicators as the index of tariffs for transport services in comparison with the price indices for fuel and electricity, as the main resources consumed by transport. The study of these indicators allows us to identify the growth of inflationary processes in the country's economy.

Keywords: transport, freight transportation, indices, tariffs, inflation, transportation, dynamics.

УДК 331.45

К ВОПРОСУ О ЗАЩИТЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

П.А. Шишкина

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

В данной статье рассматривается проблема охраны труда в условиях экстремальных температур и значимость ее обеспечения для защиты работников от потенциальных опасностей и конечно же, последствий. Описываются основные меры, которые помогают обеспечить безопасные и комфортные условия работы при высоких или низких температурах. Анализируются факторы, влияющие на работника в условиях экстремальных температур, и предлагаются практические рекомендации по предотвращению тепловых перегрузок для поддержания здоровья и жизни работников.

Ключевые слова: охрана труда, высокие температуры, низкие температуры, меры безопасности, средства индивидуальной защиты, экстремальные температуры, безопасность.

Охрана труда на производстве играет важную роль в обеспечении безопасности и здоровья работников, в современном мире организации и предприятия обязаны соблюдать нормы и правила охраны труда, чтобы минимизировать риски и предотвратить возможные несчастные случаи [1-7]. Одной из возможных проблем является повышенная и пониженная температура, в том числе и экстремальная.

Возможные факторы, которые могут негативно влиять на работников в экстремальных температурах, включают:

- Перегрев или переохлаждение организма;
- Дегидратация и солнечный ожог;
- Возможность обмороживания или обморожения;
- Утомляемость и потеря концентрации.

Высокие температуры могут существенно повлиять на здоровье работников, они могут стать причиной теплового удара, обезвоживания, ожогов и других физических проблем. Для предотвращения подобных негативных последствий, необходимо принять соответствующие меры по охране труда. В условиях высоких температур необходимо предпринимать следующие меры:

- Обеспечение постоянного доступа к прохладной питьевой воде;
- Устройство дополнительных перерывов для отдыха и восстановления сил;
- Использование средств индивидуальной защиты, таких как легкая и дышащая одежда, головные уборы и защитные очки (если температура не слишком высокая), при воздействии более высоких температур требуются изолирующие средства защиты.

Так организации должны обеспечить своих работников доступом к питьевой воде и регулярными перерывами для отдыха и охлаждения. Рекомендуется также использование изоляционной или легкой одежды, головных уборов и кремов с высоким уровнем защиты от УФ-лучей. Во-вторых, необходимо осуществлять регулярный мониторинг показателей температуры воздуха и влажности, а при достижении критических отметок следует включить дополнительные средства охлаждения, такие как кондиционеры или вентиляторы.

Низкие температуры также представляют опасность для здоровья и безопасности работников. На рисунке 1 приведена информация по предельному количеству часов, которые можно проводить в соответствующих температурах.

Они могут привести к обморожению, общей гипотермии и другим проблемам. Чтобы предотвратить данные риски, следует принять следующие меры:

- Использование соответствующей одежды, включая термоизоляционные и ветрозащитные виды одежды;
- Регулярные перерывы для подогрева организма и восстановления тепла;
- Обеспечение доступа к теплым напиткам и пище.

Температура воздуха на рабочем месте, °С	Время пребывания (не более), при категориях работ, ч				
	Iа	Iб	IIа	IIб	III
6	-	-	-	-	1
7	-	-	-	-	2
8	-	-	-	1	3
9	-	-	-	2	4
10	-	-	1	3	5
11	-	-	2	4	6
12	-	1	3	5	7
13	1	2	4	6	8
14	2	3	5	7	-
15	3	4	6	8	-
16	4	5	7	-	-
17	5	6	8	-	-
18	6	7	-	-	-
19	7	8	-	-	-
20	8	-	-	-	-

Рисунок 1 – Количество часов, которые можно осуществлять трудовую деятельность

Так необходимо обеспечить работников необходимой защитной одеждой и экипировкой, это может включать в себя теплую одежду, шапки, перчатки и обувь. При этом организации должны предоставлять своим работникам возможность периодически повышать температуру тела в теплых помещениях и совершать физические упражнения для поддержания тепла. Также для предупреждения обморожений и других проблем, специалисты по охране труда должны контролировать показатели температуры и влажности, чтобы оценить возможные риски, при необходимости, следует применять дополнительные меры, такие как обогревательные устройства или установка дополнительной изоляции.

Список использованных источников

1. Федонов А.И. Охрана труда и техника безопасности в строительстве: учебное пособие / А.И. Федонов, Р.А. Федонов. Москва: КноРус, 2021. – 297 с.
2. Бочарова А.М. К вопросу об обеспечении пожарной безопасности на предприятии // Города России: проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии: сборник статей XXV Международной научно-практической конференции. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 41-43.
3. Графкина М.В. Охрана труда: учебник: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по основным образовательным программам высшего

образования по направлениям подготовки бакалавриата / М. В. Графкина. 3-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Инфра-М, 2022. – 210 с.

4. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда / Г.И. Беляков. – М.: Юрайт, 2016. – 576 с.

5. Вершина Г.А. Охрана труда: учеб. пособие / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. Мн.: ИВЦ Минфина, 2014. – 487с.

6. Коряков А.Е., Шишкина П.А. Основные причины производственного травматизма // Современные проблемы экологии: доклады XXIX всерос. науч.-практич. конференции под общ. ред. В.М. Панарина. Тула: Инновационные технологии, 2022. – С. 141-142.

7. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – 485 с.

ON THE ISSUE OF LABOR PROTECTION WHEN WORKING AT HIGH AND LOW TEMPERATURES

P.A. Shishkina

*Tula State University,
Tula, Russia*

This article discusses the problem of occupational safety in conditions of extreme temperatures and the importance of ensuring it to protect workers from potential hazards and, of course, consequences. The main measures that help to ensure safe and comfortable working conditions at high or low temperatures are described. The factors affecting the employee in conditions of extreme temperatures are analyzed, and practical recommendations for the prevention of thermal overload to maintain the health and life of employees are offered.

Keywords: labor protection, high temperatures, low temperatures, safety measures, personal protective equipment, extreme temperatures, safety.

УДК 331.45

К ВОПРОСУ ОБ ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ

П.А. Шишкина

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

В данной работе ставится вопрос про обеспечение безопасности при работе на высоте, то есть с использованием стремянок, подъемных средств, лест-

ниц, люлек и другого подобного оборудования. Приводятся основные положения по созданию безопасных условий работы для сотрудников, оцениваются методы повышения безопасности и приводятся общие выводы по данному вопросу.

Ключевые слова: охрана труда, подъемные устройства, работа на высоте, обеспечение безопасности работников, индивидуальные средства защиты.

В настоящее время все больше отраслей промышленности требуют работу на высоте, чаще всего это связано с необходимостью выполнения ремонтно-строительных работ, монтажа или обслуживания различного оборудования и сооружений. Однако, работа на высоте несет опасность для сотрудников, если не соблюдаются соответствующие меры безопасности.



Рисунок 1 – Основные нормативы при работе методом альпинизма

Работа на высоте сопряжена с риском возникновения травм и аварийных ситуаций, одним из основных факторов является неправильное использование или нарушение инструкций по безопасности [1-7]. Во время работы на высоте

возможны падения с высоты, как при использовании лестниц и стремянок, так и при работе на строительных лесах, кранах, вышках, в люльках. Также существует опасность получения электрического удара при работе вблизи линий электропередач.

Организационные меры по охране труда при работе на высоте предполагают разработку и применение специальных инструкций и процедур, которые должны быть известны всем работникам, осуществляющим подобные работы. Основные нормативные правила, которые необходимо соблюдать при работе с использованием метода альпинизма приведены на рисунке 1.

Такие инструкции могут включать положения о необходимости проведения обязательных инструктажей по безопасности и применению индивидуальных средств защиты, контроле за техническим состоянием оборудования и инструментов и т.д. Для обеспечения безопасности работников при работе на высоте необходимо принять ряд мер, в том числе необходимо строго соблюдать инструкции по безопасности и обучать работников правильным и безопасным методам работы. Последние должны быть оснащены необходимыми средствами индивидуальной защиты (рис. 2), такими как страховочные ремни, противоскользкая обувь, каски, перчатки и другие средства.



Рисунок 2 – Примеры средств защиты на высоте

Работники также должны быть обучены правилам безопасного использования лестниц, стремянок и других подъемных средств. Помимо этого, регулярные проверки и техобслуживание оборудования, а также проведение ин-

спекций рабочих мест являются неотъемлемыми составляющими обеспечения безопасности на высоте.

Список использованных источников

1. Федонов А.И. Охрана труда и техника безопасности в строительстве: учебное пособие / А.И. Федонов, Р. А. Федонов. Москва: КноРус, 2021. – 297 с.

2. Бочарова А.М. К вопросу об обеспечении пожарной безопасности на предприятии // Города России: проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии: сборник статей XXV Международной научно-практической конференции. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 41-43.

3. Графкина М.В. Охрана труда: учебник: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки бакалавриата / М.В. Графкина. 3-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Инфра-М, 2022. – 210 с.

4. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда / Г.И. Беляков. – М.: Юрайт, 2016. – 576 с.

5. Вершина Г.А. Охрана труда: учеб. пособие / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. Мн.: ИВЦ Минфина, 2014. – 487 с.

6. Коряков А.Е., Шишкина П.А. Основные причины производственного травматизма // Современные проблемы экологии: доклады XXIX всерос. науч.-практич. конференции под общ. ред. В.М. Панарина. Тула: Инновационные технологии, 2022. – С. 141-142.

7. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. - 3-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 2001. – 485 с.

ON THE ISSUE OF OCCUPATIONAL SAFETY WHEN WORKING AT HEIGHT

P.A. Shishkina

*Tula State University,
Tula, Russia*

This paper raises the question of ensuring safety when working at height, that is, using stepladders, lifting equipment, ladders, cradles and other similar equipment. The main provisions for creating a safe working environment for employees are provided, methods for improving safety are assessed, and general conclusions on this issue are provided.

Key words: labor protection, lifting devices, work at height, ensuring the safety of workers, personal protective equipment.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

А.А. Шишкина

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

В статье представлен аналитический обзор, основанный на актуальных исследованиях, законодательных требованиях и практике организации безопасной работы с опасным промышленным оборудованием. Информация, представленная в данной статье, является важной для специалистов в области промышленной безопасности. В данной работе описываются требования к персоналу, их обучению и применение специальной техники безопасности, а также значимость применения современных инженерных решений для обеспечения безопасности на производстве.

Ключевые слова: производственная безопасность, промышленное оборудование, охрана труда, промышленная безопасность, техника безопасности, отрасли промышленности.

Промышленное оборудование является неотъемлемой частью современного производства и имеет большое значение для повышения эффективности и производительности предприятий [1-2]. Однако, несмотря на все преимущества, некоторые виды промышленного оборудования могут представлять серьезную угрозу для безопасности работников и окружающей среды.

Опасное промышленное оборудование – это то оборудование, которое может быть опасным для жизни или здоровья работников в случае неправильной эксплуатации, дефектов, отказов или других неблагоприятных условий [3-4]. Примерами опасного оборудования являются реакторы, котлы, прессы, станки, подъемные машины, транспортные машины, нагревательные печи, холодильное оборудование, конвейерные ленты и многие другие. Один из вариантов классификации приведен на рисунке 1.

Причины возникновения опасностей при работе с оборудованием могут быть разнообразными, так одной из главных является неправильное обращение с оборудованием или несоблюдение инструкций по его эксплуатации [5-7]. Также опасности могут возникнуть в результате неисправностей оборудования, его неправильного проектирования или устаревания.

Персонал, работающий с опасным промышленным оборудованием, должен иметь соответствующую квалификацию и проходить регулярные обучения по безопасному обращению с оборудованием. Обучение должно включать в себя правила эксплуатации, меры по предотвращению аварийных ситуаций и процедуры первой помощи.

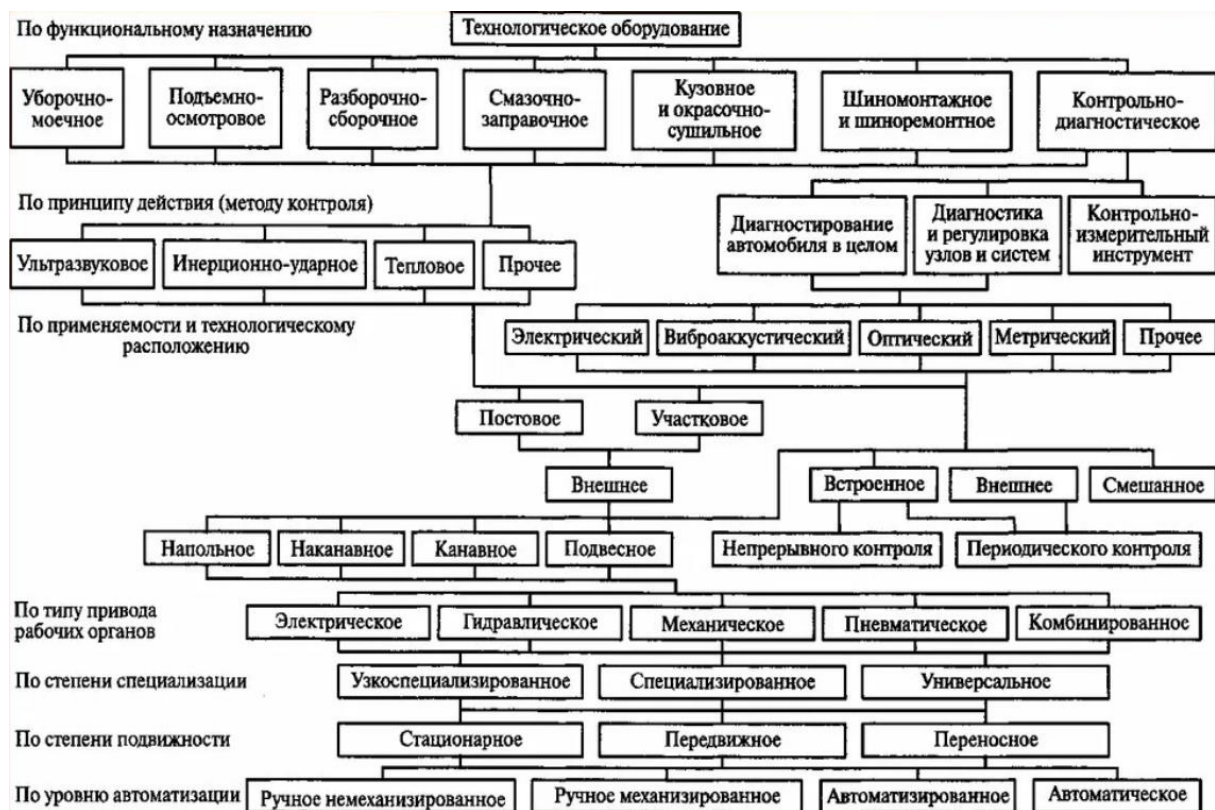


Рисунок 1 – Примерная классификация технологического оборудования

Важной частью обеспечения безопасности при работе с опасным оборудованием является применение инженерных решений. Это может включать установку автоматических систем контроля, сигнализацию, улучшение конструкции оборудования и многое другое. Инженерные решения способствуют предотвращению производственных аварий и созданию безопасной рабочей среды.

Таким образом организация безопасного труда при работе с промышленным оборудованием является сложным и многогранным процессом, требующим внимания к техническим, правовым и психологическим особенностям работы. Соблюдение нормативных требований, обучение персонала, модернизация оборудования, слежение за его техническим состоянием и создание безопасных условий работы способствуют предотвращению аварий и травм, а также улучшению производительности и эффективности работы предприятия.

Список использованных источников

1. Воробьева И.П. Экономика и организация производства: учеб. пособие для СПО / И.П. Воробьева, О. С. Селевич. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 191 с.
2. Аверьянов О.И. Технологическое оборудование / О.И. Аверьянов, И.О. Аверьянова, В.В. Клепиков. – М.: Инфра-М, Форум, 2011. – 240 с.

3. Бочарова А.М. Анализ влияния плохой освещенности на безопасность труда, ее расчет и методы улучшения // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. – 2023. – №3. – С. 310-312.

4. Шишкина П.А. Математическое моделирование и сравнительный анализ работы оборудования для обеспечения комфортной температуры в производственном помещении // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. – 2020. – Вып. 10. – С. 276-279.

5. Шишкина А.А. К вопросу об обеспечении безопасности при эксплуатации генераторов на жидком топливе // Инициативы молодых – науке и производству: сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции для молодых ученых и студентов. – Пенза: РИО ПГАУ (ФГБОУ ВО ПГАУ), 2021. – С. 195-197.

6. Коровин М.О. Охрана труда на производстве в России и странах мира / М.О. Коровин, С.Б. Зырянов // Современная аграрная наука: проблемы и пути решения: Сборник тезисов круглого стола в формате online, Екатеринбург, 12 ноября 2020 года. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2020. – С. 142-144.

7. Калачева О.А. Охрана труда: причины производственного травматизма / О. А. Калачева // Атуальные проблемы и перспективы развития транспорта, промышленности и экономики России ("ТрансПромЭк - 2019") : Труды международной Научно-практической конференции, Воронеж, 24 октября 2019 года. – Воронеж: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения" в г. Воронеж, 2019. – С. 57-62.

FEATURES OF SAFE WORK ORGANIZATION WHEN WORKING WITH INDUSTRIAL EQUIPMENT

A.A. Shishkina

*Tula State University,
Tula, Russia*

The article presents an analytical review based on current research, legal requirements and practice of organizing safe work with hazardous industrial equipment. The information presented in this article is important for specialists in the field of industrial safety. This paper describes the requirements for personnel, their training and the use of special safety equipment, as well as the importance of using modern engineering solutions to ensure safety at work.

Keywords: industrial safety, industrial equipment, labor protection, industrial safety, safety precautions, industries.

ОХРАНА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ НА СТАНКАХ

А.А. Шишкина

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

Настоящая работа посвящена анализу рисков при работе на станках на промышленных предприятиях. Приводится классификация станков и выявляются основные возможные проблемы для безопасности при работе с ними. Даются общие рекомендации о том, как выстраивать систему охраны труда на рабочем месте, где используются станки, также делаются выводы о важности и необходимости применения мониторинга условий работы, обучения сотрудников и прочих действий для улучшения безопасности производства.

Ключевые слова: производственная безопасность, работа на станках, станки, промышленность, промышленное оборудование, средства защиты, охрана труда.



Рисунок 1 – Классификация металлорежущих станков

Станки являются неотъемлемой частью промышленного производства и играют важную роль в обеспечении эффективности работы, они применяются во многих отраслях промышленности, чаще всего в машиностроительной, строительной, деревообрабатывающей и других отраслях [1-3]. Большинство станков

представлено металлообрабатывающими, классификация которых приведена на рисунке 1.

В целом похожая классификация используется и для деревообрабатывающих станков. Однако, при работе на станках существует ряд опасностей и рисков, которые могут привести к несчастным случаям и травмам работников. Наиболее безопасными являются автоматические станки с числовым программным управлением, так как в их конструкции присутствуют оградительные элементы и встроенные системы безопасности, которые автоматически выключают оборудование при открытии ограждений. Однако в любом случае имеется риск поражения током, или неправильная эксплуатация оборудования, а также ошибки в установке заготовок, риск при съеме их. Поэтому даже при работе на станках с ЧПУ требуется обеспечение общих требований по охране труда.

Однако самыми опасными с точки зрения получения травм являются ручные станки, так в них происходит более плотный контакт оператора с движущимися частями оборудования, с заготовками и деталями, инструментом и пр. Поэтому важно обеспечение правильного процесса охраны труда на производстве, где имеются как ручные станки, так и автоматические [4-7].

Для обеспечения безопасной работе на станках необходимо правильное обучение и инструктаж работников. Работники должны быть обучены основам безопасности, правилам использования станка, контролю процессов и руководству другими безопасными методами работы.

Другой важной мерой по охране труда и безопасности на станках и подобном оборудовании является правильное его обслуживание. Регулярная проверка и обслуживание станков помогает обеспечить их безопасную эксплуатацию. Работники также должны иметь доступ к инструкциям по безопасной эксплуатации станка и знать, как правильно обращаться с ними.

Важной частью обеспечения безопасности при работе на станках является использование ИСЗ. Работникам должны быть предоставлены соответствующие ИСЗ, такие как очки, перчатки, маски, наушники, что определяется в зависимости от типа станка и выполняемых задач. Также работники должны быть проинструктированы как правильно использовать ИСЗ и придерживаться установленных норм и правил.

Таким образом, забота о безопасности сотрудников должна быть приоритетом для всех компаний, чтобы предотвращать несчастные случаи и обеспечивать безопасные условия. Начиная с правильного обучения и инструктажа, и заканчивая постоянным мониторингом и анализом данных, все это позволит снизить риски и создать безопасный, эффективный рабочий процесс.

Список использованных источников

1. Бурцев В.М. Технология машиностроения. В 2-х т. Т. 1. Основы технологии машиностроения: Учебник для вузов / В.М. Бурцев. М.: МГТУ им. Баумана, 2011. 478 с.

2. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Сулова. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 2001. 905 с.

3. Капустин Н.М., Васильев Г.Н. Автоматизация конструкторского и технологического проектирования: Учебное пособие для вузов /Под ред. И.П. Норенкова. – М.: Высшая школа, 1986. – 191 с.

4. Справочник по технике безопасности, противопожарной технике и производственной санитарии. Правила, инструкции, нормы / Сост.: Ю. А. Духанин, Я. М. Осминкин, С. С. Сидорочкин и др.; Под общ. ред. А. И. Игнатка. Л.: Судостроение, 1971. 582 с.

5. Лагунов Л.Ф., Осипов Г. Л. Борьба с шумом и вибрацией в машиностроении. М.: Машиностроение, 1980. 150 с.

6. Ковчур С.Г. Охрана труда в легкой промышленности: учебное пособие / С. Г. Ковчур и др. Витебск: ВГТУ, 2016. 475 с.

7. Научно-технический прогресс и безопасность труда в машиностроении (Социально-экономические, организационно-технические и психофизиологические проблемы / А. Ф. Власов, А. Н. Гржегоржевский, Е. А. Деревянко и др.; Под ред. А. Н. Гржегоржевского М.: Машиностроение, 1979. 240 с.

OCCUPATIONAL HEALTH AND OCCUPATIONAL SAFETY WHEN WORKING ON MACHINES

A.A. Shishkina

*Tula State University,
Tula, Russia*

This work is devoted to the analysis of risks when working on machines in industrial enterprises. A classification of machines is given and the main possible safety problems when working with them are identified. General recommendations are given on how to build a labor safety system in the workplace where machines are used; conclusions are also drawn about the importance and necessity of monitoring working conditions, employee training and other actions to improve production safety.

Key words: industrial safety, work on machines, machine tools, industry, industrial equipment, protective equipment, labor protection.

УДК 331.45

ОХРАНА ТРУДА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

А.А. Шишкина

*Тульский государственный университет,
г. Тула, Россия*

В данной статье рассмотрена значимость охраны труда на машиностроительном производстве, приведены основные и ключевые меры, которые помогут обеспечить безопасность работников. Рассматривается несколько отраслей

машиностроения с точки зрения охраны труда. Делаются выводы о важности применения основных положений по обеспечению надлежащих условий труда для формирования эффективной и здоровой рабочей среды.

Ключевые слова: охрана труда, машиностроение, безопасность, производственные риски, предотвращение травм, защитная одежда, машиностроительное производство.

Машиностроение является отраслью, в которой работники часто сталкиваются с высокими производственными рисками. Операции, связанные с работой на специализированных машинах, использованием острых и тяжелых инструментов, а также с контактом с вредными и токсичными веществами, могут привести к травмам или профессиональным заболеваниям. Поэтому необходимо принять все необходимые меры для предотвращения возможных несчастных случаев.

Машиностроение представляет собой широкую область с большим числом подотраслей и подтипов. В основном выделяют тяжелое, общее, среднее и точное машиностроение (рис. 1), у каждой из которых имеются свои производственные риски. В целом можно сказать, что наиболее травмоопасными являются тяжелое и общее машиностроение, так как в этой области имеется большое число рисков, таких как высокие температуры, движущиеся части оборудования, электрический ток, и многое другое.



Рисунок 1 – Отрасли машиностроения

Многие машиностроительные предприятия уже давно осознали значимость безопасности труда и ввели соответствующие меры для предотвращения происшествий и несчастных случаев на производстве. В рамках этих мер могут применяться [1-7]:

1. Обучение сотрудников. Работники должны быть ознакомлены со всеми возможными опасностями, с которыми они могут столкнуться, а также о правилах и инструкциях, которые необходимо соблюдать для обеспечения своей безопасности. Регулярное обучение и повышение квалификации помогают минимизировать риски.

2. Использование специальной защитной экипировки. Рабочая одежда, противоударные каски, очки, наушники, обувь – все это способы предотвратить получение травм и серьезных повреждений при работе с оборудованием.

3. Регулярные проверки и обслуживание оборудования. Техническое состояние машин и инструментов имеет прямое влияние на безопасность работников. Регулярные осмотры и профилактическое обслуживание помогают выявить и устранить потенциальные проблемы до того, как возникнет нештатная и опасная ситуация на производстве.

4. Создание безопасной рабочей среды. Это включает обеспечение удобных и безопасных рабочих мест, соблюдение правил пожарной безопасности, контроль за хранением и использованием опасных веществ и т.д.

В итоге, безопасность труда на машиностроительном предприятии – это не только забота о сотрудниках, но и фактор, который способствует повышению эффективности и результативности предприятия в целом. Внедрение соответствующих мер безопасности является неотъемлемой частью успешного предприятия, и осознание этого позволяет достичь лучших результатов в работе, минимизировать риски и улучшить рабочую атмосферу на предприятии.

Список использованных источников

1. Павелко Н.Н. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий. Справочное издание / Н.Н. Павелко, С.О. Павлов. - М.: КноРус, 2013. – 288 с.

2. Коряков А.Е., Шишкина А.А., Шишкина П.А. Повышение и анализ безопасности труда в процессах заготовительного производства в машиностроении // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2019. – №3. – С. 627-631.

3. Сибикин Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий: Справочник / Ю.Д. Сибикин. – М.: КноРус, 2013. – 288 с.

4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарев и др. – М.: Высш. шк., 2001. – 319 с.

5. Бочарова А.М. Анализ влияния плохой освещенности на безопасность труда, ее расчет и методы улучшения // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2023. – №3. – С. 310-312.

6. Пасютина О.В. Безопасность труда и пожарная безопасность при механической обработке металла на станках и линиях: Учебное пособие / О.В. Пасютина. - Мн.: РИПО, 2012. – 108 с.

7. Бадагуев Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии. Приказы, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. – М.: Альфа-пресс, 2013. – 488 с.

LABOR PROTECTION IN MACHINE-BUILDING PRODUCTION

A.A. Shishkina

*Tula State University,
Tula, Russia*

This article examines the importance of labor protection in machine-building production, provides the main and key measures that will help ensure the safety of workers. Several branches of mechanical engineering are considered from the point of view of labor protection. Conclusions are drawn about the importance of applying the basic provisions to ensure proper working conditions for the formation of an effective and healthy working environment.

Keywords: labor protection, mechanical engineering, safety, industrial risks, injury prevention, protective clothing, machine-building production.

УДК 658.5

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Е.С. Шкодина

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева,
г. Самара, Россия*

В работе рассмотрено совершенствование информационного обеспечения производственной деятельности организации. Установлено, что в организации отсутствуют формализованные требования организации двух процессов – «Сопровождение программного обеспечения» и «Утилизация программного обеспечения». Среди причин возникновения этих проблем выделены управленче-

ские и рыночные. Предложенные варианты решения проблем отдела сопровождения программного обеспечения позволят улучшить управляемость отделом.

Ключевые слова: информация, производство, бизнес-процесс, технологии, мероприятия.

В современных условиях наблюдается высокий темп развития информационных технологий во всех сферах жизни [1]. Такие темпы привели к кардинальным изменениям в деятельности промышленных компаний, в том числе и в топливно-энергетическом комплексе, так как развитие цифровой экономики и информатизации является одной из важнейших задач государства.

Реализация проектов информатизации промышленного производства, несомненно, имеет свои проблемы, среди которых можно выделить необходимость значительных объемов инвестирования в сфере информатизации, а средств на это не всегда хватает, проблемы повышения уровня образования и квалификации работников промышленных предприятий, в том числе и в топливно-энергетическом комплексе [2].

Целью работы является совершенствование информационного обеспечения производственной деятельности организации (на примере ЗАО «Нефтемаш»).

Завод ЗАО «Нефтемаш» выпускает шаровые краны, клапаны, переводники, патрубki, колонные скребки и другие изделия широкой номенклатуры. Производственные процессы ЗАО «Нефтемаш» характеризуются высокой степенью автоматизации и гибкостью, в компании существует возможность производить продукцию ограниченными сериями, обладающих уникальными физическими и геометрическими свойствами.

Согласно отчетности, в 2021 году наблюдается уменьшение общей выручки на 9%. Выручка предприятия в 2020 году составила 297143 тыс. руб. В 2021 году выручка уменьшилась на 26345 тыс. руб., или на 8,9%, и составила 270798 тыс. руб. Снижение выручки происходило по различным причинам, во-первых, по причине снижения спроса на услуги и продукцию, а во-вторых, из-за снижения эффективности работы персонала из-за ограничений, связанных с пандемией.

На заводе ЗАО «Нефтемаш» в качестве основного «входа» выступают сырье и материалы, металлопрокат, заготовки, полуфабрикаты – то есть все объекты, которые поступают в организацию из внешней среды [3].

Преобразующей функцией является металлообработка и сборка изделий, а также все производственные и технологические процессы на заводе. Преобразующая функция предназначена для изменения основного входа в типичный ожидаемый «выход» с помощью ресурсов

Ожидаемым «выходом» ЗАО «Нефтемаш» является конечная продукция: металлоизделия, металлоконструкции, резинотехническая продукция, нефтепромысловое и буровое оборудование, услуги по термической обработке, услуги лаборатории [4].

В качестве подпроцесса рассматривается управление информационным обеспечением рассматриваемого завода. Для этой цели в структуре ЗАО «Нефтемаш» существует отдел сопровождения программного обеспечения.

Отдел сопровождения программного обеспечения выполняет внедрение и сопровождение программ, необходимых для эффективной работы завода – это программы для бухгалтерского учета, программы для учета деятельности, калькуляторы для расчета мёд и статьи себестоимости, программа учета заявок от пользователей, программа резервного копирования важных данных и т.д.

В ЗАО «Нефтемаш» действует внутренняя система документооборота. Соответственно, отдел сопровождения программного обеспечения в своей деятельности оперирует входящими и исходящими документами.

Целью формулирования проблем в данном разделе является выявление недостатков организации работы отдела сопровождения программного обеспечения. Для этого необходимо рассмотреть функциональную модель отдела, проанализировать его функциональные задачи и взаимосвязи между ними.

Деятельность отдела распределяется по четырём направлениям [5];

- обеспечение доступа (в том числе к сетевым ресурсам и к программному обеспечению);

- администрирование локальной сети (в том числе обеспечение информационной безопасности);

- поддержание работоспособности программного обеспечения (в том числе его установка, тестирование, внедрение, сопровождение, утилизация);

- работа с пользователями (обучение и консультации).

Рассмотрим наиболее важные существующие проблемы в подпроцессе управления информационным обеспечением ЗАО «Нефтемаш»:

- отсутствуют либо не формализованы требования к организации процесса «Сопровождение программного обеспечения»;

- отсутствуют либо не формализованы требования к организации процесса «Утилизация программного обеспечения»;

- специалисты не имеют достаточных навыков работы с современными технологиями хранения данных;

- качество и скорость обработки данных не соответствуют потребностям компании;

- компания затрачивает значительно больше ресурсов на обслуживание устаревших информационных технологий.

Среди причин возникновения этих проблем выделены управленческие и рыночные.

К числу ожидаемых последствий относятся: недостаточная управляемость этими процессами, низкие или недостаточные профессиональные компетенции и ответственность работников отдела в части выполнения этих процессов, а также недостаточная мотивация труда.

Чтобы не допустить реализации этих негативных последствий, необходимо совершенствовать организационное обеспечение указанных бизнес–

процессов и привести его в соответствие с общими требованиями, принятыми на рассматриваемом заводе.

Перейдем к предложениям по решению проблем в деятельности подпроцесса организации.

Целью необходимости формулирования и исследования предложений для решения выявленных проблем состоит в повышении эффективности организационного обеспечения деятельности отдела сопровождения программного обеспечения ЗАО «Нефтемаш».

Итак, предложения по разрешению выявленных проблем:

1. Формализация требований к организации процесса «Сопровождение программного обеспечения» и «Утилизация программного обеспечения».

Средствами реализации выступают:

- формирование контекстной диаграммы процесса;
- разработать алгоритм процесса; разработать матрицу ответственности процесса.

2. Улучшить систему управления персоналом. Запланировать дополнительные программы обучения.

Средствами реализации выступают:

- разработать порядок дополнительного стимулирования персонала;
- заключить контракты на обучение персонала со сторонними организациями.

3. Провести аудит бизнес–процессов. Изучить решения, используемые конкурентами.

Средствами реализации выступают:

- проанализировать и внести изменения в регламент бизнес–процессов;
- выполнить сбор данных о конкурентах и используемых ими технологиях.

4. Обновить технологии обработки данных. Улучшить систему документооборота. Организовать обучение персонала.

Средствами реализации выступают:

- внедрить новые технологии обработки и хранения данных;
- установить ключевые показатели эффективности для системы документооборота;
- обеспечить повышение квалификации персонала в сторонних организациях.

В качестве изменяемых атрибутов подпроцессов выбраны задачи – формализация требований к организации процессов «Сопровождение программного обеспечения» и «Утилизация программного обеспечения».

Для этого предлагается по каждому из этих процессов построить контекстную диаграмму, алгоритм и матрицу ответственности.

Таким образом, в качестве результатов этих мер можно ожидать повышение управляемости указанными процессами, повышение ответственности работников, дополнительная мотивация труда работников и повышение их профессиональных компетенций.

Опишем бизнес-процесс «Сопровождение программного обеспечения»:

1. В отдел сопровождения программного обеспечения из центрального офиса компании поступает распоряжение о вводе в эксплуатацию нового программного обеспечения.

Сотрудниками отдела сопровождения программного обеспечения устанавливается новое программное обеспечение. Если нет возможности непосредственно специалисту отдела сопровождения установить программное обеспечение (удаленные точки), то указанным сотрудникам по почте, по сети, либо на внешнем носителе передаются файлы для установки.

После установки программного обеспечения составляется акт установки, который подписывают сотрудник отдела сопровождения, начальник отдела сопровождения, сотрудник, которому было установлено программное обеспечение и его руководитель.

2. Сотрудником отдела сопровождения проводится обучение пользователей.

3. В процессе работы пользователи могут столкнуться с некорректной работой программы, неудобным интерфейсом программы или даже с ошибками в расчетах. В этом случае пользователи обращаются к специалисту отдела сопровождения программного обеспечения и объясняют проблему.

Если проблема не повторяется, то специалист отдела сопровождения связывается с пользователем и выясняет почему у него на компьютере программа работает не корректно.

4. Если во время тестирования проблема, заявленная пользователем, подтвердилась, то сотрудник отдела сопровождения составляет заявку с подробным описанием проблемы, прилагается образ экрана, согласовывает с начальником отдела сопровождения и направляет ее в центральный офис.

5. Сотрудники центрального офиса компании у себя тестируют эту проблему.

Опишем бизнес-процесс «Утилизация программного обеспечения»:

1. В отдел сопровождения программного обеспечения из центрального офиса компании поступает распоряжение об утилизации программного продукта.

Сотрудниками отдела сопровождения программного обеспечения с помощью актов об установке, которые хранятся в отделе, выясняется на каких рабочих станциях было установлено это программное обеспечение.

2. Сотрудники отдела сопровождения копируют к себе на компьютеры файлы базы данных с рабочих станций, где было установлено программное обеспечение подлежащее утилизации.

3. Скопированные файлы архивируются сотрудниками отдела сопровождения и выкладываются в специально отведенный сетевой каталог для хранения. Также архивируются и хранятся установочные файлы и документация по программному обеспечению, подлежащему утилизации. Архивные данные должны быть защищены паролем.

4. Архивные данные могут быть необходимы для аудиторской проверки, поэтому, кроме хранения этих данных в сети, сотрудниками отдела сопровождения создаются резервные копии архива на внешних носителях – дисках.

5. Сотрудники отдела сопровождения программного обеспечения удаляют на рабочих станциях программный продукт, подлежащий утилизации, а также связанные с ним программные подсистемы и вспомогательные программные процессы.

Таким образом, предложенные варианты решения проблем отдела сопровождения программного обеспечения позволят улучшить управляемость отделом. В результате реализации сформулированных предложений все бизнес-процессы управления информационным обеспечением оказываются формализованными, что будет способствовать повышению мотивации и профессиональных компетенций сотрудников отдела.

Список использованных источников

1. Астафьева Н.С. Реформирование процесса управления информацией организации // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2019. – № 4. – С. 42-51.

2. Герасимов Б.Н., Герасимов К.Б. Производственный менеджмент: Практикум. Самара: Международный институт рынка, 2015. – 184 с.

3. Герасимов К.Б. Разработка универсальной системы управления операциями предприятия // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. – 2011. – № 3. – С. 125-134.

4. Герасимов К.Б., Несоленов Г.Ф. Основы экономической безопасности. Самара: Институт анализа экономики города и региона, 2014. – 180 с.

5. Кардаш, А. С. Проектирование корпоративной базы данных учета заявок на ремонт оборудования / А.С. Кардаш, С.В. Николаев, В.А. Глаголев // Постулат. – 2017. – № 4(18). – С. 5.

MANAGEMENT OF INFORMATION SUPPORT OF PRODUCTION ACTIVITIES OF AN ORGANIZATION

E.S. Shkodina

*Samara National Research University,
Samara, Russia*

The work examines the improvement of information support for the production activities of an organization. It has been established that the organization does not have formalized requirements for the organization of two processes - “Software Maintenance” and “Software Disposal”. Among the causes of these problems, managerial and market ones are identified. The proposed solutions to the problems of the software maintenance department will improve the manageability of the department.

Keywords: information, production, business process, technology, events.

ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КАК БАЗА РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

Н.М. Шум

*УМВД России по Хабаровскому краю,
г. Хабаровск, Россия*

В данной работе автором рассматривается уровень социально-экономического развития Хабаровского края, также экспортный потенциал лесопромышленной продукции, которые показывают уровень развития региона, налоговые поступления в бюджет. Автором отмечается, что происходит снижение уровня социально-экономического развития Хабаровского края в 2021 году и в начале 2022 года в связи со снижением экспорта лесопромышленной продукции которое отрицательно повлияло на экономическое положение региона, к концу 2022 года-начале 2023 года ситуация в лесопромышленном комплексе улучшилась, лесопромышленные организации стали работать в новом режиме, произошла модернизация производства и т.д., что повлияло на налоговые поступления в бюджет Хабаровского края, в результате произошло повышение уровня социально-экономического развития.

Ключевые слова: экспортный потенциал, лесопромышленный комплекс, продукция, экспорт, региональное развитие, социально-экономическое развитие.

Основным и главным направлением регионального развития является конкурентоспособность региона, которая базируется на социальном и экономическом развитии. Данное направление определяет статус региона его рейтинг и благополучие населения и экономики региона. В нашем случае, объектом исследования экспортного потенциала является Хабаровский край, который является промышленно развитым регионом на Дальнем Востоке, образован регион с 1938 года. Площадь края составляет 787,6 тыс. кв.м., население Хабаровского края на 2022 год составило 1299 тыс. человек. В состав края входят 17 муниципальных районов, 7 городов, также 17 поселков, 412 сельских населенных пунктов. Около 80 % территории Хабаровского края относится к районам Крайнего Севера и приравненных к ним местностям, где проживает около 40 % населения. [1] Самыми важными для развития социально-экономического положения Хабаровского края являются природные ресурсы: запасы древесины, лесные ресурсы, месторождения цветных и драгоценных металлов, водных ресурсов и т.д. Экономика края является многопрофильной, базирующейся в основном на промышленности: металлургия, машиностроение, энергетика, нефтепереработка, добыча полезных ископаемых, лесопромышленность. Эко-

номическое развитие региона основывается на внутренней и внешней торговле, в особенности отмечается такая отрасль промышленности как лесопромышленный комплекс. Что касается внешней торговли Хабаровского края, то за 2000-2022 годы товарооборот региона снизился к 2022 году. В 2000 году динамика товарооборота составляла 1,45 млн. долл. США., к 2005 году динамика повысилась до 3,02 млн. долл. США, в 2010 году произошло снижение до 1,55 млн. долл. США., и уже в 2018 году внешнеторговая деятельность показала оборот товаров на сумму 3,12 млрд. долл. США. В 2021 году, по сравнению с 2019 и 2020 годом также произошло повышение товарооборота до 3,66 млрд долл. США., самый низкий показатель товарооборота зафиксирован в 2022 году – 0,319 млрд. долл. США. Снижение товарооборота, также понижение ВВП Хабаровского края зависело от ряда причин, в основном из-за ситуации в 2019 году – пандемия коронавируса, обвал курса рубля, безработица и т.д., также из-за последних мировых событий в 2022 году, которые повлекли за собой снижение экономического развития как России, так и регионов в целом. Автором отмечается, что налоговые поступления в бюджет региона также снизились к 2022 году по вышерассмотренным причинам.

Важным направлением социально-экономического развития региона является экспортный потенциал лесопромышленного комплекса, который показывает долю производства и реализацию продукции на экспорт. Лесопромышленный комплекс Хабаровского края состоит из следующих производств: «лесопиление, производство древесных плит, биоэнергетика, лесозаготовка, деревообработка, производство мебели, деревянное домостроение и другое». Важной особенностью формирования экспортного потенциала Хабаровского края является кластерность производств лесопромышленной продукции на экспорт. Экспорт Хабаровского края повысился с 2000 года, в 2005 году экспорт составил 2.8 млн. долл. США., в 2010 году данный показатель повысился до 2.9 млн. долл. США., в 2016 году произошло заметное снижение экспорта до 1,52 млн. долл. США., в 2018 году экспорт Хабаровского края составлял в общем 2,58 млрд. долл. США, то в 2019-2020 годах экспорт снизился до 1,81 млрд. долл. США., по причине пандемии коронавируса, обвала курса рубля, безработицы, ликвидации предприятий и т.д., в 2022 году экспорт снизился до предельного уровня до 0,207 млрд. долл. США., по причине санкционной политики Запада против России, т.к. Хабаровский край стал экспортировать продукцию только дружественным странам (Китай – 44,0%, Южная Корея – 18,7%, Казахстан – 12,7%, Япония – 8,7%, Филиппины – 8,0%, Тайвань – 2,9% и т.д.). [2] В основном из Хабаровского края экспортировались такие виды продукции: продукты животного происхождения – 17,4%, минеральные продукты – 21,8%, древесина и изделия из нее 25,2%, драгоценности 12,6%, металлы и изделия из них – 11,8%. В данном ассортиментном перечне основную долю составляет древесина и изделия из нее – 25,2%, таким образом экспорт лесопромышленного комплекса занял лидирующее положение в 2022 году в Хабаровском крае.

Экспорт лесопромышленного комплекса Хабаровского края подвержен в настоящее время существенным изменениям, так как экспортируется не вся

продукция лесопромышленного комплекса, а только та, которая не попадает под санкции, также с рынка ушли все западные покупатели данной продукции. Хабаровский край, в настоящее время, экспортирует продукцию в основном в Китай (76,6%), доля других стран менее значительна: в Японию (13,3%), Южную Корею (7,4%), Германию (1,5%). [2] В Хабаровском крае действует 18 крупных предприятий лесопромышленного комплекса, а именно действуют 9 деревообрабатывающих комбинатов и организаций, с долей в общем объеме лесопромышленного комплекса - 2,0%; [3] предприятия по производству мебели составляют 71 ед., их доля в общем объеме лесопромышленного комплекса 15,6% [4]; количество предприятий по строительству домов, производству пиломатериалов, лесоматериалов – 85 шт. [5] В Хабаровском крае насчитывается 191 лесозаготовительное предприятие, их доля в общем объеме промышленных производств составляет 66,3% [6]. «Мощности по деревообработке имеют 120 предприятий, что позволяет переработать до 8 млн м³ древесины в год. В это направление инвестировано более 50 млрд руб., построены четыре крупных центра по переработке древесины, создано более 3 тыс. новых рабочих мест». [7]

В 2000 году зафиксирована реализация лесопромышленной продукции на экспорт на сумму 4,03 млрд. долл. США., к 2005 году показатель повышается до 5,56 млрд. долл. США., максимальный объем реализации продукции лесопромышленного комплекса наблюдается в 2021 году (12 млрд. долл. США.), в 2022 году происходит резкое снижение объемов экспорта продукции лесопромышленного комплекса до 0,781 млрд. долл. США., что вызвано санкционным давлением против России со стороны Запада. Также, что касается производства продукции лесопромышленного комплекса, то в 2000 году произведено 29144 тыс. т., в 2005 году объемы повышаются до 31487 тыс. т. В 2018 году зафиксировано увеличение объемов производства лесопромышленной продукции на экспорт в Хабаровском крае до 43886 тыс. т. на сумму 9,03 млрд. долл. США., то к 2019 году объемы производства снижаются до 43242 тыс. т. (8,6 млрд. долл. США.), в 2020-2021 годах ситуация восстанавливается не высокими темпами, из-за закрытия некоторых предприятий по лесозаготовке, лесопереработке и т.д., объемы производства лесопромышленной продукции также снижаются, в 2021 году объем производства лесопромышленной продукции на экспорт составил 42639 тыс. т. на сумму 12 млрд. долл. США., в данном случае было зафиксировано увеличение таможенных тарифов, госпошлины, также повышение стоимости лесопромышленной продукции, поэтому наблюдалось повышение стоимости лесопромышленной продукции на экспорт. 2022 год стал критичным для лесопромышленников.

Наибольшая доля лесопромышленного производства приходится на экспорт лесоматериалов обработанных – 51,4%, также на фанеру клееную и аналогичные материалы из слоистой древесины приходится 14,8%, 12,2% приходится на лесоматериалы необработанные, на остальной ассортимент лесопромышленной продукции приходится от 0,1% до 4,7%. Исходя из вышерассмотренного, автор приходит к заключению, что наибольшим успехом в реализации това-

ров на экспорт являются лесоматериалы обработанные и фанера клееная. Экспорт продукции лесопромышленного комплекса зависит от внутренних и внешних факторов, одним из негативных факторов стало повышение таможенных пошлин, которые сделали реализацию лесной продукции за рубеж нерентабельной. Отмечается повышение общего уровня социально-экономического развития Хабаровского края в связи с увеличением промышленности региона к концу 2022 года, но, отмечается повышение экспорта лесопромышленной продукции, поступления в бюджет Хабаровского края от лесного комплекса повысились в 2,4 раза, доля поступлений от лесопромышленного комплекса увеличилась к концу 2022 года на 41,7%, в середине года наблюдалось снижение поступлений от реализации лесопромышленного комплекса, по вышерассмотренным причинам, что отрицательно повлияло и на социальное развитие региона в середине года, произошло снижение уровня покупательской способности внутри региона, спроса на лесопромышленную продукцию, к концу 2022 года - начале 2023 года ситуация в лесопромышленном комплексе улучшилась, лесопромышленные организации стали работать в новом режиме, произошла модернизация производства и т.д., что повлияло на налоговые поступления в бюджет Хабаровского края, в результате произошло повышение уровня социально-экономического развития.

Список использованных источников

1. Структура экономики Хабаровского края, % [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://mines.khabkrai.ru/?menu=getfile&id=14808> (дата обращения 10.10.2023).
2. Экспорт и импорт России по товарам и странам [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ru-stat.com/> (дата обращения 12.10.2023).
3. Деревообрабатывающие комбинаты Хабаровского края. - URL: <https://searchfactory.ru/spisok/derevoobrabatyvayuschie-kombinaty-khabarovskiy-kray> (дата обращения: 11.10.2023).
4. Мебельное производство в Хабаровском края. - URL: https://www.orgpage.ru/habarovskiy-kray/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%BC%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D0%B8/ (дата обращения: 12.10.2023).
5. Пиломатериалы, Лесоматериалы, Хабаровск. - URL: https://mycompany.su/RU/habarovsk/category/pilomaterialy_lesomaterialy (дата обращения: 12.10.2023).
6. Лесозаготовки - Организации 1-50 из 12018. - URL: <https://checko.ru/company/select?code=022000> (дата обращения: 06.01.2022).
7. В 2022 г. мощности ЛПК Хабаровского края были загружены на 43% [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/281075619> (дата обращения: 12.10.2023).

EXPORT POTENTIAL OF THE FORESTRY COMPLEX AS A BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY OF THE Khabarovsk REGION

N.M. Shum

*Ministry of internal affairs of Russia for Khabarovsk Krai,
Khabarovsk, Russia*

In this article, the author examines the level of socio-economic development of the Khabarovsk Territory, as well as the export potential of timber products, which show the level of development of the region, tax revenues to the budget. The author notes that there is a decrease in the level of socio-economic development of the Khabarovsk Territory in 2021 and at the beginning of 2022 due to a decrease in the export of timber products, which negatively affected the economic situation of the region; by the end of 2022 and the beginning of 2023, the situation in the timber industry complex improved, timber industry organizations began to work in a new mode, modernization of production took place, etc., which affected tax revenues to the budget of the Khabarovsk Territory, as a result of which there was an increase in the level of socio-economic development.

Keywords: export potential, timber industry complex, products, exports, regional development, socio-economic development.

УДК 005.8

KANBAN – МЕТОД В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ: ПРИНЦИПЫ, ДОСТОИНСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ

Д.В. Щербина, М.С. Шейхова

*Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

Управлять командой непросто. Особенно в цифровой сфере. Необходимо организовать работу так, чтобы она была выполнена в установленные сроки и удовлетворила клиента. Вы когда-нибудь собирали группу людей для создания продукта или запуска проекта? Как бонус – жесткие сроки, тяжелые технические задачи и непростые клиенты. Не существует волшебного средства, способного решить все проблемы. Но есть способы облегчить работу вашей команды. Один из них – Канбан. В этой статье вы узнаете, что это за метод, его преимущества и применение.

Ключевые слова: Kanban, проект, Kanban – доска, команда.

Как и многие другие инструменты бережливого производства, Канбан появился на заводах Toyota в Японии в 1950-х годах. В то время компания искала способы сократить время производства автомобиля. Компания внедрила карточную систему, посредством которой можно было передавать информацию: сколько деталей и какие детали нужны. Это помогает производить автомобили быстрее, не накладывая лишней нагрузки на логистику, и дает возможность выпускать запасные части в необходимых количествах.

В 2000-х годах Дэвид Андерсон использовал концепции бережливого производства для управления разработкой программного обеспечения. Его подход заключается в использовании столбцов на доске для визуализации всех этапов выполнения задачи. Разработчики по очереди завершают свою часть работы и отправляют ее на следующий этап. Задачи постоянно расставляются по приоритетам – члены команды всегда знают, какая из них наиболее важна для бизнеса в данный момент. В 2007 году этот метод стал известен как «Канбан» и стал популярным.

Но что такое Kanban? Kanban – метод улучшения процесса разработки или визуальная система управления работой команды. Он основан на «Манифесте гибкой разработки программного обеспечения».

Манифест гибкой разработки программного обеспечения содержит следующие ключевые моменты:

- Люди важнее инструментов;
- Качество продукции важнее документации;
- Взаимодействие с заказчиком важнее контракта;
- Готовность к изменениям важнее установленного плана.

Цель метода Kanban заключается в достижении качественного готового продукта вовремя. Для этого используется визуализация процесса с помощью специальной доски и карточек или стикеров. Доска является важным элементом гибких методов и позволяет всей команде видеть, на каком этапе находятся задачи. Это может быть, как физическая доска, так и виртуальная, например, в программе Trello. Однако Kanban не ограничивается только разработкой программного обеспечения. Он подходит для любых процессов и может быть использован в различных сферах деятельности. Например, вы можете применить его для составления списка дел или управления проектами.

Преимущества Kanban включают более эффективную организацию работы, улучшенную коммуникацию в команде, более точное планирование и прозрачность процесса. Каждый участник команды может видеть, какие задачи находятся в работе, какие завершены, а какие требуют дальнейшего внимания. Это помогает избежать задержек и более точно оценить время выполнения задач. Канбан также способствует более гибкому подходу к управлению проектами. Вместо жесткого планирования на долгосрочной основе, он позволяет команде быстро реагировать на изменения и приоритеты. Карточки на доске могут быть легко перемещены или перераспределены, чтобы адаптироваться к новым обстоятельствам.

Еще одним важным аспектом Kanban является ограничение рабочего процесса. Каждая стадия на доске имеет определенное количество слотов для задач. Это помогает предотвратить перегрузку команды и повысить ее производительность. Когда все слоты на одной стадии заполнены, новые задачи не могут быть добавлены до тех пор, пока не будет завершена хотя бы одна из текущих задач. Таким образом, метод Kanban является эффективным инструментом для организации работы команды, независимо от отрасли или типа проекта. Он позволяет достичь качественного результата вовремя, обеспечивает прозрачность и гибкость процесса, а также повышает производительность команды.

Каждый проект имеет план рабочего процесса. Сначала мы его анализируем и делим доску на столбцы, отражающие фазы проекта. Названия столбцов будут меняться в зависимости от проекта, но важно сохранять их единообразными – это ключевое значение Канбана, называемое процессом.

Kanban-карточки — это задачи, которые движутся по ходу процесса и переходят в другие столбцы в зависимости от их статуса. Название задач пишется на карточке и приклеиваются в начале доски.

С помощью канбан-досок можно легко управлять несколькими проектами одновременно, используя карточки разного цвета: один цвет – один проект. Все процессы отражаются на доске. Команда анализирует это и устраняет слабые места. В Канбане это называется управлением потоком.

Для использования Kanban одной доски недостаточно. Команда должна понимать, как это работает. Команды в Kanban – это единый механизм. Если кто-то терпит неудачу, страдает общее дело. Работа планируется на доске так, чтобы каждый мог видеть свой вклад и ценность в проекте. Kanban сочетает в себе принципы гибких методов и бережливого мышления. Здесь нет жестких правил, но есть некоторые принципы, которым можно доверять.

Основные принципы Kanban:

- Уважать и использовать то, что есть сейчас: имеющиеся роли, обязанности и должностные инструкции.
- Постоянно оптимизировать и совершенствовать процесс разработки, но не допускать слишком резких перемен.
- Поощрять в команде стремление к лидерству.

Как команде может помочь визуализация? Визуализация может помочь вам увидеть всю картину и скорректировать ее части, чтобы понять, как изменения повлияют на весь проект. Если вы контролируете рабочую нагрузку своей команды, вы сможете получить результаты вовремя. Определить количество задач: количество задач, которые команда может реально выполнить в течение определенного периода времени. Например, в «Проектировании» одновременно может быть не более двух задач, а в «Тестировании» – только одно. Все зависит от способностей команды.

Пример

Ситуация: разработчик не выполнил текущую задачу, но получил следующую задачу. Ему было некогда, и он тормозил всю работу.

Решение: перестать делегировать задачи в разработке и дайте программистам время на выполнение текущих задач.

Важно найти баланс: выбрать темп работы, удобный для команды и не влияющий на сроки проекта. Для этого Kanban учитывает время выполнения каждой задачи. Таким образом, команда сможет понять, на что нужно больше времени, а на что меньше, и сможет правильно организовать работу.

Пример

Ситуация: трудности возникают на этапе тестирования продукта. Нужно больше времени.

Решение: узнать, какие части работы можно выполнить быстрее без потери качества. Или назначить свободного сотрудника для помощи тестировщикам.

Как известно Kanban часто путают или объединяют с гибкой методологией Scrum. Но это не совсем так.

Как вы знаете, Канбан часто путают или объединяют с гибкой методологией Scrum. Ниже описаны отличия двух методов:

KANBAN

- Нет совещаний;
- Нужна отправная точка;
- Могут работать узкопрофильные команды;
- В команде нет разделения на роли.

SCRUM

- Есть совещания;
- Не нужна отправная точка;
- Только кроссфункциональная команда;
- Кардинальные перемены;
- В команде есть разделение на роли.

Представьте, что разработка ведётся по стандартному водопадному подходу, где каждая фаза проекта выполняется последовательно, и много времени уходит на утверждение документации. Однако, как часто бывает, ошибки могут всплыть только в самый последний момент, что замедляет процесс и требует дополнительных усилий для исправления. Команда осознаёт, что пора меняться и искать более гибкий подход. Scrum, один из самых популярных методов разработки программного обеспечения, стал объектом широких обсуждений, и все говорят о его пользе. Однако, прежде чем перейти к Scrum, команда решает рассмотреть альтернативный метод, который может быть более подходящим в их текущей ситуации. Команда решает начать с данного метода, чтобы постепенно внедрить новые принципы и наблюдать за явными улучшениями. В отличие от водопадного подхода, Kanban позволяет команде быстрее реагировать на изменения и проблемы, а также снижает риск возникновения ошибок.

Видя, как Kanban помогает им стать более организованными и эффективными, они начинают обсуждать возможность перехода на Scrum. Scrum предла-

гает более структурированный подход к разработке, с определенными ролями и событиями.

Список использованных источников

1. <https://rukovodstvorus.ru/kak-nazyvaetsya-instrukciya-na-proizvodstvo-v-sisteme-kanban/>
2. https://skillbox.ru/media/management/vse_chno_nuzhno_znat_o_kanban/
3. <https://kindermix.com.ua/attestacija/2/kanban-obzor-postavki-servisa-jetokogda>

KANBAN – METHOD IN PROJECT MANAGEMENT: PRINCIPLES, ADVANTAGES AND APPLICATION

D.V. Shcherbina, M.S. Sheikhova

*Don State Agrarian University,
Persianovsky village, Russia*

Managing a team is not easy. Especially in the digital sphere. It is necessary to organize the work so that it is completed within the established time frame and satisfies the client. Have you ever brought a group of people together to create a product or launch a project? As a bonus - tight deadlines, difficult technical tasks and difficult clients. There is no magic bullet that can solve all problems. But there are ways to make your team's job easier. One of them is Kanban. In this article you will learn what this method is, its advantages and applications.

Key words: Kanban, project, Kanban - board, team.

УДК 347.4

КОНТРАКТЫ И ИХ РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ, ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

В.М. Коробова, А.В. Лихоманова, Е.В. Гаркушин, М.А. Донец

*Донской государственной аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье рассматривается важность контрактов в управлении проектами, сосредотачиваясь на их юридических аспектах. В работе подробно рассматриваются основы контрактов в проектах, процесс их заключения, а также

важные правовые аспекты, включая условия контракта, разрешение спорных ситуаций и защиту данных. Также авторы обсуждают вопросы мониторинга и управления контрактом, завершения проекта и документирования опыта. В статье предоставляются советы по управлению контрактами, включая вовлечение юридических экспертов и обучение персонала.

Ключевые слова: контракты, управление проектами, юридические аспекты, условия контракта, мониторинг контракта, разрешение споров, защита данных, обучение персонала, юридические эксперты.

Успешное управление проектами в современном бизнесе требует не только компетентного планирования, эффективного ресурсного распределения и систематического контроля, но и тщательного учета юридических аспектов. Контракты играют ключевую роль в этом процессе, поскольку они служат фундаментом для организации отношений между различными сторонами, участвующими в проекте.

В мире управления проектами контракты играют важнейшую роль, предоставляя правовую основу для взаимодействия между различными сторонами, участвующими в проекте [1].

Контракт в проекте представляет собой юридически обязательное соглашение между сторонами. Он четко определяет условия сотрудничества, обязанности сторон, сроки выполнения работ и финансовые параметры проекта. Этот документ служит фундаментом, на котором строится весь проектный процесс.

В проекте могут участвовать разнообразные стороны, такие как заказчики, поставщики, подрядчики, субподрядчики и другие. Каждая из этих сторон может играть определенную роль и выполнять конкретные обязанности в рамках проекта.

Контракты в проектах бывают разнообразными и могут быть адаптированы под конкретные потребности проекта. Наиболее распространенными видами контрактов являются фиксированные, временные, и единичные контракты. Каждый из них имеет свои особенности и подходит для различных типов проектов.

Контракты в проектах служат фундаментальным инструментом для определения прав и обязанностей сторон, обеспечивая прозрачность и согласованность в ходе выполнения проекта. В следующих разделах мы рассмотрим более подробные аспекты контрактов и их роли в управлении проектами [2].

Процесс заключения контракта начинается с тщательной подготовки. Заказчик определяет свои требования и ожидания от проекта, а также ресурсы и бюджет, доступные для его выполнения. Затем заказчик исследует рынок, чтобы найти потенциальных поставщиков или исполнителей, которые могли бы выполнить проект. Этот этап включает в себя сбор информации, анализ кандидатов и определение их пригодности.

После выбора подходящего поставщика или исполнителя заказчик и выбранный поставщик начинают переговоры. На этом этапе обсуждаются детали

контракта, включая условия, сроки, стоимость и другие важные параметры проекта. Переговоры могут занять некоторое время, поскольку стороны стремятся достичь взаимовыгодного соглашения.

После успешных переговоров и согласования всех деталей контракта стороны заключают контракт, который становится юридически обязательным для выполнения. Контракт фиксирует обязательства сторон и служит основой для управления проектом [3].

Процесс заключения контракта важен для обеспечения ясности и согласованности в ходе проекта. Он помогает минимизировать риски и обеспечивает правовую защиту интересов всех сторон, участвующих в проекте.

Важной частью контракта являются его условия, которые определяют ключевые параметры проекта. Это включает в себя установление точных сроков выполнения работ, бюджета проекта и распределение рисков между сторонами. Четко определенные условия помогают избегать недоразумений и конфликтов в будущем, обеспечивая прозрачность и согласованность в ходе проекта.

Контракты также должны содержать механизмы разрешения спорных ситуаций. Это могут быть соглашения о поэтапном урегулировании конфликтов или обязательство привлечь третью сторону (арбитр, суд) для разрешения спора. Эти меры помогают избегать долгих и дорогостоящих судебных разбирательств.

Кроме того, в контрактах следует учесть вопросы о защите конфиденциальных данных. В цифровую эпоху защита информации стала критически важной. Контракты должны четко определять, какие данные считаются конфиденциальными, и как они будут обрабатываться и защищаться от несанкционированного доступа или утечек.

Юридические аспекты контрактов не только обеспечивают юридическую защиту интересов сторон, но и способствуют гладкому и эффективному выполнению проектов. Соблюдение условий контракта и защита данных помогают управлять рисками и поддерживать доверие между сторонами.

После заключения контракта важно осуществлять тщательный мониторинг выполнения его условий. Это включает в себя регулярный анализ продвижения проекта, соблюдение сроков и бюджета, а также качества выполненных работ. Контроль позволяет выявлять отклонения от плана и немедленно реагировать на них [4].

В ходе выполнения проекта могут возникнуть различные ситуации, такие как задержки, непредвиденные обстоятельства или изменения в требованиях. В таких случаях важно оперативно реагировать и принимать меры для устранения проблем или адаптации контракта к новым условиям.

Контракт может предусматривать процедуры для управления изменениями, которые включают в себя согласование изменений и их влияния на сроки и бюджет. Это помогает соблюдать прозрачность и обеспечивать юридическую легитимность изменений в проекте.

Эффективный мониторинг и управление контрактом позволяют обеспечить соблюдение условий контракта, уменьшить риски и обеспечить успешное завершение проекта. Они также способствуют поддержанию доверия между сторонами и урегулированию любых конфликтных ситуаций [5].

По завершении проекта наступает этап окончательных расчетов. Заказчик и поставщик или исполнитель оценивают выполненные работы, сравнивают их с изначальными условиями контракта и устанавливают, были ли все условия соблюдены. Важно провести тщательный анализ бюджета, сроков и качества работ. Этот этап помогает сформировать окончательные финансовые отчеты и подготовиться к закрытию контракта.

После завершения контракта следует подробно задокументировать опыт проекта. Это включает в себя составление отчетов о проделанной работе, об ошибках и удачных решениях, а также о том, что можно улучшить в будущем. Сбор опыта помогает извлечь уроки и обогатить базу знаний для будущих проектов.

Важна также обратная связь между сторонами. Заказчик и поставщик или исполнитель могут обсудить, что было сделано успешно и где были замечены слабые места. Это способствует улучшению практик и сближению сторон для будущего сотрудничества.

Завершение контракта не только завершает проект, но и предоставляет ценный опыт для улучшения будущих проектов. Окончательные расчёты и документация об опыте помогают подвести итоги, а обратная связь способствует построению более сильных рабочих отношений между сторонами.

Важно иметь на борту проекта юридических экспертов, которые могут оценить и составить контракт, а также оказать юридическую поддержку в ходе проекта. Опытные юристы помогут убедиться, что контракт сформулирован четко и законно, а также помогут разрешить юридические вопросы и споры, если они возникнут. Их участие способствует соблюдению всех юридических норм и регуляций.

Обучение персонала, занимающегося управлением контрактами, играет важную роль в успешной реализации проектов. Персонал должен понимать основы контрактного управления, юридические аспекты и процессы мониторинга контракта. Регулярное обучение помогает улучшать навыки и снижать риски неправильного управления контрактами.

Также необходимо вести систематический учет и обновление контрактной документации. Это включает в себя архивирование контрактов, учет изменений и дополнений к контрактам, а также обновление контрактных шаблонов и процедур в соответствии с изменяющимися законами и стандартами.

Соблюдение этих советов способствует более эффективному управлению контрактами, уменьшению рисков и улучшению процессов в рамках проектов. Вовлечение юридических экспертов и обучение персонала являются инвестицией в успешное выполнение контрактов, а обновление документации помогает поддерживать контроль и порядок в управлении контрактами [6].

Контракты играют фундаментальную роль в управлении проектами, обеспечивая правовую основу, прозрачность и согласованность в ходе выполнения задач. Юридические аспекты контрактов, такие как условия, мониторинг и разрешение спорных ситуаций, имеют решающее значение для успешного завершения проектов. Соблюдение советов по управлению контрактами, включая вовлечение юридических экспертов и обучение персонала, помогает минимизировать риски и максимизировать результаты проектных усилий, что является ключевым фактором в достижении успеха в современном бизнесе.

Список использованных источников

1. Отраслевые особенности управления проектами / Н.А. Бородина, Н.Н. Борщев, А.А. Сергеев, М.А. Донец // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций: сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 20–21 октября 2022 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 31-34.

2. Сергеев А.А. Управление маркетинговыми рисками / А.А. Сергеев, М.А. Донец, А.В. Лихоманова // Горизонты науки: Сборник научных статей по материалам докладов и сообщений VII Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием, Смоленск, 26 апреля 2023 года. Том Выпуск 7. – Смоленск: Смоленский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», 2023. – С. 549-552.

3. Воздействие руководителя предприятия на сотрудников / М.В. Носова, М.Н. Обухов, А.А. Сергеев [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона: Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 370-373.

4. Абанин С.Г. Проблемы информационного обеспечения системы государственного управления / С.Г. Абанин, В.А. Карпычев, М.В. Кузнецов // Научно-технический вестник Поволжья. – 2020. – № 1. – С. 9-14.

5. Совершенствование механизмов управления комплексными программами и проектами в социальной сфере: сборник материалов круглого стола / Ин-т современного развития. – Москва: Экон-Информ, 2010. – 649 с. – (Библиотека института современного развития).

6. Макарова Н.Н. Организация деятельности уголовно-исполнительной системы по социальной и правовой защите персонала: специальность 12.00.11 "Судебная деятельность, прокурорская деятельность, правозащитная и правоохранительная деятельность": диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук / Макарова Наталья Николаевна. – Рязань, 2006. – 319 с.

CONTRACTS AND THEIR ROLE IN PROJECT MANAGEMENT: LEGAL ASPECTS

V.M. Korobova, A.V. Likhomanova, E.V. Garkushin, M.A. Donets

*Don state agrarian university
3. Persianovsky, Russia*

This article explores the significance of contracts in project management, with a focus on their legal aspects. The paper delves into the fundamentals of contracts in projects, the process of their formation, as well as crucial legal considerations, including contract terms, dispute resolution, and data protection. Additionally, the authors discuss contract monitoring and management, project closure, and experience documentation. The article provides insights into contract management, emphasizing the involvement of legal experts and staff training.

Keywords: contracts, project management, legal aspects, contract terms, contract monitoring, dispute resolution, data protection, staff training, legal experts.

УДК 24.583

МЕДИАЦИЯ В РАЗРЕШЕНИИ КОНФЛИКТОВ МЕЖДУ ОБЩЕСТВОМ И ПРИРОДОЙ

A.A. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова

*Донской государственной аграрный университет,
п. Персиановский, Россия*

В данной статье исследуется роль медиации в разрешении экологических конфликтов и её значимость для достижения экологической устойчивости. В статье рассматриваются основные принципы медиации, анализируются различные типы экологических конфликтов, идентифицируются их корневые причины и последствия. Описывается процесс медиации в контексте экологических проблем, а также рассматриваются преимущества медиации по сравнению с традиционными методами разрешения экологических споров. Анализируется эффективность медиации в сохранении природных ресурсов и содействии устойчивому развитию.

Ключевые слова: медиация, экологические конфликты, устойчивое развитие, природные ресурсы, биоразнообразие.

Сохранение экологической устойчивости и гармонии с природой является важнейшей задачей современного общества. Однако, в процессе нашей дея-

тельности, мы часто сталкиваемся с конфликтами, которые угрожают не только окружающей среде, но и самим себе. Экологические конфликты, такие как споры о природных ресурсах, загрязнении окружающей среды, и угрозы биоразнообразию, стали неотъемлемой частью современной действительности.

Экологические конфликты имеют сложную структуру и часто включают в себя множество участников с различными интересами и точками зрения. Разрешение таких конфликтов требует специальных подходов и инструментов, которые позволяют учитывать и урегулировать интересы всех сторон [1].

В этом контексте медиация, как процесс, основанный на сотрудничестве и поиске общих решений, играет важную роль. Медиация позволяет сторонам конфликта спорить и сотрудничать в поиске устойчивых и компромиссных решений, которые способствуют улучшению отношений между обществом и природой [2].

Целью данной статьи является проведение анализа и выявление роли медиации в разрешении экологических конфликтов. На основе этой цели были сформулированы следующие задачи:

1. Изучение понятия медиации и её ключевых принципов;
2. Анализ различных типов экологических конфликтов, включая конфликты вокруг природных ресурсов, защиту биоразнообразия и проблемы загрязнения;
3. Идентификация корневых причин и последствий экологических конфликтов;
4. Описание процесса медиации в экологических конфликтах, включая этапы и роли участников;
5. Рассмотрение преимуществ медиации по сравнению с традиционными методами разрешения экологических споров;
6. Анализ эффективности медиации в сохранении природных ресурсов и содействии устойчивому развитию;
7. Исследование влияния медиации на укрепление отношений между обществом и природой [3].

Путем анализа этих задач мы стремимся лучше понять роль медиации в разрешении экологических конфликтов и выделить ее важность в достижении экологической устойчивости и гармонии с природой.

Медиация – это процесс разрешения конфликтов, основанный на добровольном участии сторон, включающий третью нейтральную сторону, медиатора. Основные принципы медиации включают добросовестность, конфиденциальность, нейтральность и акцент на поиске взаимовыгодных решений [4].

Медиация является эффективным методом разрешения экологических конфликтов по нескольким причинам. Во-первых, она способствует участию всех заинтересованных сторон, что помогает учесть разнообразные точки зрения и интересы. Во-вторых, медиация ориентирована на сотрудничество и поиск компромиссов, что позволяет сторонам создавать устойчивые решения, учитывая экологическую устойчивость [5].

Примеры успешного использования медиации в экологической сфере включают разрешение конфликтов между обществом и добывающими компаниями, где медиаторы помогли балансировать интересы защиты окружающей среды и экономического развития. Также медиация применяется в спорах о сохранении уникальных экосистем, где стороны стремятся найти способы сохранения биоразнообразия, учитывая интересы местных сообществ и экологические организации.

Медиация, таким образом, играет важную роль в разрешении конфликтов между обществом и природой, позволяя учитывать интересы всех сторон и создавать устойчивые решения, способствующие сохранению окружающей среды.

В мире существует множество разнообразных экологических конфликтов, которые могут оказать серьезное воздействие как на природу, так и на общество. Они включают в себя следующие типы конфликтов:

1. Конфликты вокруг природных ресурсов. Эти конфликты часто связаны с добычей и использованием природных ресурсов, таких как леса, вода, минералы и нефть. Стороны могут бороться за контроль над этими ресурсами или оспаривать способы их использования;

2. Защита биоразнообразия. Экосистемы и виды животных и растений могут оказаться под угрозой из-за разрушения их местообитаний. Экологические организации и правозащитники могут вступать в конфликт с компаниями и правительствами, чтобы защитить уникальные экосистемы и виды;

3. Проблемы загрязнения. Загрязнение окружающей среды может вызвать конфликты, когда люди и организации требуют снижения выбросов вредных веществ, водопользования и утилизации отходов.

Идентификация корневых причин и последствий таких конфликтов имеет важное значение. Корневые причины могут включать в себя конкуренцию за ограниченные ресурсы, недостаточное управление природными ресурсами, изменение климата и несоблюдение экологических норм и законов. Последствия могут быть разнообразными, включая утрату биоразнообразия, ущерб здоровью человека, ухудшение качества воды и почвы, а также социальные и экономические потери.

Медиация в экологических конфликтах представляет собой структурированный процесс, который включает следующие ключевые аспекты:

Этапы медиации:

1. Начало. Процесс медиации начинается с определения проблемы и идентификации участников. Это может включать в себя стороны конфликта, медиатора и экологических экспертов, при необходимости;

2. Собрание информации. Медиатор собирает информацию о конфликте, включая интересы и требования сторон, а также экологические аспекты конфликта, такие как уровень загрязнения или состояние экосистем;

3. Создание доверительной атмосферы. Медиатор работает над установлением доверительных отношений между сторонами конфликта. Это важно для обеспечения открытого обсуждения проблемы;

4. Обсуждение и поиск решений. Стороны выражают свои интересы и точки зрения, а затем совместно ищут возможные решения, учитывая экологическую устойчивость и потребности общества;

5. Соглашение. Когда стороны достигают соглашения, медиатор помогает оформить его в письменной форме, определяя обязательства каждой стороны.

Роли участников:

Медиатор: нейтральный посредник, который облегчает процесс медиации, помогает сторонам в общении и поиске решений;

Стороны конфликта: участники конфликта, выражающие свои интересы, опасения и требования. Их сотрудничество и готовность к компромиссам играют важную роль в успехе медиации;

Экологические эксперты: специалисты, предоставляющие экологическую информацию и анализ, который может помочь в разработке устойчивых решений.

Особенности процесса:

Процесс медиации в экологических конфликтах может быть более сложным из-за необходимости учета экологических данных и экспертного мнения. Кроме того, медиатор должен обладать пониманием экологических проблем и уметь помогать сторонам разрабатывать решения, которые учитывают сохранение окружающей среды и общественные интересы.

Медиация выделяется на фоне традиционных методов разрешения экологических споров, таких как судебные процессы и административные решения. В отличие от них, медиация:

Создает участие всех сторон. Медиация позволяет вовлечь всех участников конфликта, что учитывает разнообразие интересов и точек зрения;

Основана на сотрудничестве. В медиации уделяется внимание поиску совместных решений и компромиссам, в то время как традиционные методы могут подчеркивать победу одной стороны;

Сокращает время и ресурсы. Медиация часто более быстрая и экономически эффективная, чем судебные процессы.

Медиация способствует разработке более устойчивых решений для управления природными ресурсами. Она позволяет учесть экологические аспекты при принятии решений и уменьшить потенциальные негативные воздействия на окружающую среду.

Медиация способствует созданию платформы для диалога между обществом и природой. Этот диалог может улучшить взаимопонимание и уважение между сторонами, что в свою очередь способствует более устойчивым и долгосрочным решениям.

Выводы. Исследование роли медиации в разрешении экологических конфликтов подчеркнуло значимость этого инструмента в достижении устойчивого развития и сохранении природных ресурсов. Медиация позволяет сторонам конфликта сотрудничать, искать компромиссы и учитывать экологические интересы, что делает ее эффективным средством разрешения сложных экологических проблем.

Медиация в экологических конфликтах представляет собой мощный инструмент для сохранения баланса между потребностями общества и природы. Этот процесс способствует созданию устойчивых и справедливых решений, учитывая экологические аспекты и интегрируя разнообразные интересы. Она способствует не только разрешению конфликтов, но и укреплению отношений между человеком и окружающей средой, что имеет важное значение для будущих поколений и нашей планеты в целом. Медиация оставляет надежду на более сбалансированный и устойчивый мир, где сохранение природы и обеспечение благополучия общества идут рука об руку.

Список использованных источников

1. Кувичкин Н.М. психологические и патриотические особенности социальной работы с молодежью / Н.М. Кувичкин, Н.Н. Криницын, А.А. Сергеев // Россия: современные вызовы, идентичность и патриотизм: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Персиановский, 24 марта 2023 года. – Персиановский: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный аграрный университет", 2023. – С. 180-183.

2. Тюлегенова Д.Г. Медиация в России: перспективы развития внесудебного разрешения конфликтов / Д. Г. Тюлегенова // Гуманитарные исследования. – 2011. – № 1(37). – С. 221-229.

3. Сергеев А.А. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних / А.А. Сергеев, А. Д. Брик // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2020. – № 2-2(36). – С. 88-95.

4. Приженникова А.Н. Медиация как средство разрешения конфликтов в условиях цифровой среды / А.Н. Приженникова // Аллея науки. – 2019. – Т. 1, № 2(29). – С. 659-668.

5. Особенности возникновения семейных конфликтов / М.В. Носова, М.Н. Обухов, А.А. Сергеев [и др.] // Проблемы социально-экономической устойчивости региона: Сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 25–26 января 2023 года / Под редакцией Г.А. Резник. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 373-376.

MEDIATION IN RESOLVING CONFLICTS BETWEEN SOCIETY AND NATURE

A.A. Sergeev, S.O. Gapon, M.A. Donets, V.M. Korobova

*Don state agrarian university,
Persianovsky, Russia*

This article explores the role of mediation in resolving environmental conflicts and its significance in achieving environmental sustainability. The article discusses

the fundamental principles of mediation, analyzes various types of environmental conflicts, identifies their root causes and consequences. The mediation process in the context of environmental issues is described, along with an examination of the advantages of mediation compared to traditional methods of resolving environmental disputes. The effectiveness of mediation in preserving natural resources and promoting sustainable development is also assessed.

Keywords: mediation, environmental conflicts, sustainable development, natural resources, biodiversity.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ТЕХНОЛОГИЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ Б.Н. Герасимов.....	3
ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ Ж.И. Аббасова.....	11
СОФТБОТЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ В.И. Абрамов, К.В. Поливанов, К.Ю. Семенков.....	14
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЫГОДЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ А.В. Акулкина.....	20
ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ А.В. Акулкина.....	23
КЛЮЧЕВЫЕ ШАГИ И МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ АНАЛИЗА ВНЕДРЕНИЯ ПО В ОРГАНИЗАЦИИ Д.А. Алексеев.....	27
ПЕРЕХОД ОТ ДЕСКТОПНОЙ ВЕРСИИ САЙТА К ЕГО МОБИЛЬНОЙ ВЕРСИИ Д.А. Алексеев.....	30
МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСНОВНОГО БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ» В НОТАЦИИ IDEF0 А.Г. Амян, С.Э. Раднаева, И.О. Нагаслаева.....	34
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ОТ БРАКА В ПРОИЗВОДСТВЕ А.В. Андреева.....	39
РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ Н.С. Астафьева.....	42
АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ТАМОЖЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ЕЁ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В РОССИИ А.В. Банникова, Ю.В. Лузгина.....	50
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОЙ И РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ Н.Е. Барбашова.....	56
ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОСФЕРНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ Е.Д. Бауман.....	59
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫГОДЫ ОТ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ Е.Д. Бауман.....	63

ОБНОВЛЕНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ РЕЗЕРВОМ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ	
О.Н. Бачкова.....	66
УРОВЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СОБСТВЕННОЙ ПРОФЕССИЕЙ И МЕСТОМ РАБОТЫ	
Д.Р. Баширова.....	74
ESG-КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ	
С.З. Бекирова.....	77
РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	
С.З. Бекирова.....	81
ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	
С.З. Бекирова.....	86
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ОТЧЕТА О ГЕОГРАФИИ ПОСТУПЛЕНИЯ АБИТУРИЕНОВ	
В.А. Белоусов, А.А. Догель, И.А. Поздняков.....	90
РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ КАНДИДАТОВ НА ОБЩЕЖИТИЕ В УНИВЕРСИТЕТЕ	
М.Н. Белоусова, О.А. Неретина, А.В. Игнатьева.....	94
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В ПРОЦЕССЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ	
Я.П. Боревич.....	97
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	
А.М. Бочарова.....	101
ОХРАНА ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ	
А.М. Бочарова.....	104
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
Е.С. Будрецов.....	107
ТЕЛЕАППАРАТУРА И РАДИОАППАРАТУРА – ИСТОРИЯ И УНИКАЛЬНОСТЬ ОБЛАСТИ	
Е.С. Будрецов.....	112
УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
П.А. Булатова.....	116
СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
Ю.А. Бурдочкина.....	120
ПРЕОБРАЗОВАНИЕ РЫНКА РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	
Ю.И. Варюхина.....	124

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЛЯ УСПЕШНЫХ СТРОЙПРОЕКТОВ	
Ю.И. Варюхина.....	127
ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ИНОСТРАННЫМ ГРАЖДАНАМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ПРАВОВОЙ АСПЕКТ	
А.А. Гаврилова, Ю.И. Петрова.....	131
ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА И ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ	
З.И. Галямова, О.В. Филина.....	134
ИНТЕГРАЦИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СТРАТЕГИЮ ОРГАНИЗАЦИИ	
М.С. Ганчева.....	138
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ПРОДУКТА В ОРГАНИЗАЦИИ	
К.Б. Герасимов.....	142
РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ	
К.Б. Герасимов.....	148
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ПОНЯТИЯ, СОДЕРЖАНИЕ, ВИДЫ	
Е.Д. Гладкова.....	156
ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЧЕРЕЗ ЛОГИЧЕСКУЮ СХЕМУ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ МЕНЕДЖМЕНТА	
М.Г. Глухова.....	159
ОЦЕНКА И РЕШЕНИЕ: КЛЮЧЕВЫЕ ШАГИ В ОБСЛЕДОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ РЕКОНСТРУКЦИИ	
К.С. Греб.....	163
УПРАВЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМОЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ	
С.В. Губарьков.....	166
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В РОССИИ	
А.В. Давыдов, Ж.Н. Моисеенко.....	171
ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ	
У.В. Давыдова, Ж.Н. Моисеенко.....	175
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ В ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	
О.В. Дерякова.....	179
О РАЗВИТИИ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМИ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)	
А.С. Дмитриев, А.А. Орлов.....	182

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ Е.А. Дубишкин.....	186
ТЕХНОЛОГИИ BIG DATA НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И.Ю. Дудников.....	190
ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ Е.К. Епифанов.....	194
ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ Е.К. Епифанов.....	198
ФСА КАК КЛЮЧЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ УСПЕШНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА Н.Л. Епишко.....	201
УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ТОВАРА В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ В.В. Еремина.....	204
ОПТИМИЗАЦИЯ JAVASCRIPT: МАКСИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В.А. Ермаков.....	208
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПАРТНЕРСКОГО МАРКЕТИНГА РОССИИ И.В. Жабин, С.З. Бекирова.....	211
НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЁТА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ И ОТРАБОТАННОГО ВРЕМЕНИ КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ Л.Э. Журавлева.....	216
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ К.С. Зак.....	219
РОЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ (МСФО) О.А. Зубарева, А.Ю. Логинова.....	222
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ А.А. Ибрагимова, С.В. Горбунов.....	226
ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ А.Г. Ивасенко, Д.С. Гоцелюк.....	230
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ И.Н. Иготти, Д.Р. Трапезенко.....	234
КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТРАХОВЫХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ УГРОЗ И ИНЦИДЕНТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Д.Р. Исламгалеев, Л.Я. Узбекова.....	238

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
Б.Р. Казиханов, Т.В. Шорина.....	242
АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
А.А. Карапузиков, Н.П. Мураев, М.С. Варзугина.....	244
АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОЖАРОВ: ВЛИЯНИЕ НА ИНФРАСТРУКТУРУ, ПОТЕРИ И РЕКОНСТРУКЦИЮ	
А.А. Карапузиков, Н.П. Мураев, М.В. Дьяков.....	248
РЕФОРМИРОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТЬЮ В ПЕРСОНАЛЕ ОРГАНИЗАЦИИ	
Т.П. Карпова.....	252
РЕФОРМИРОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ МЕНЕДЖЕРОВ ПО РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНИЗАЦИИ	
Т.П. Карпова.....	260
ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЛПК	
Д.М. Касьянова.....	268
ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕГМЕНТАЦИИ ДЛЯ БИЗНЕСА В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	
А.М. Кауфман.....	273
РОЛЬ WEB-СИСТЕМЫ В ЭФФЕКТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ КЛИЕНТСКИМИ ОБРАЩЕНИЯМИ	
А.В. Колмычек.....	276
МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОДВИЖЕНИЯ НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ В РОССИИ	
Г.О. Колосков, С.З. Бекирова.....	280
ЭВОЛЮЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ	
Т.С. Кононов.....	286
ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОГРАММИРОВАНИЯ В МАРКЕТИНГЕ	
А.А. Коржев.....	289
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В МУЗЫКАЛЬНОЙ СФЕРЕ	
А.А. Коржев.....	294
АКТУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	
В.М. Коробова, А.В. Лихоманова, Е.В. Гаркушин, М.А. Донец.....	297
ВЫСТАВОЧНО-ЯРМАРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА НА РЫНКАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД	
Н.Н. Косивцов.....	302

РОЛЬ СИСТЕМ СКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ В ОБЛАЧНЫХ СРЕДАХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	
Н.И. Кохан.....	305
СТРАТЕГИИ ФИЛЬТРАЦИИ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОГО ТРАФИКА В ОРГАНИЗАЦИЯХ	
Н.И. Кохан.....	309
МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
Т.С. Кошмин.....	312
МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТЕНТА ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ	
В.М. Крышка, С.З. Бекирова.....	315
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	
А.С. Кудряшова.....	322
КРИТЕРИИ ВЫБОРА СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ	
А.А. Лебедева, А.М. Кабешева.....	328
РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОРПОРАЦИЙ	
Е.Ф. Линкевич.....	332
УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНОВ РФ С НИЗКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬЮ	
Е.Ф. Линкевич.....	336
СКЛАДСКИЕ ЗАПАСЫ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ	
А.О. Литвинцев.....	339
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ПОНЯТИЯ, СОДЕРЖАНИЕ, ВИДЫ	
В.Д. Логинова.....	342
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ	
М.Н. Лукьянова.....	346
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	
В.А. Лунев.....	350
ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И ЭКОСИСТЕМЫ: КАК ОНИ МЕНЯЮТ БИЗНЕС-МОДЕЛИ КОМПАНИЙ	
Р.Р. Мавлеев.....	354
ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: РОЛЬ АНАЛИТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	
Р.Р. Мавлеев.....	357

МАКСИМИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЮДЖЕТА ЧЕРЕЗ ИНФОРМАЦИОННУЮ ПАНЕЛЬ ПО ФОТ	
А.А. Маврина.....	360
НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И ИХ РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ ПРОГНОЗОВ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ	
А.А. Маврина.....	364
УЧЕТ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ	
Е.А. Маличенко.....	367
ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	
Ю.В. Малькова, О.С. Горбунова, С.В. Петрякова.....	372
ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ	
В.А. Малькова, С.В. Рачек.....	375
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ «ГОЛУБОГО ОКЕАНА» ПО КИМ-МОБОРНУ В ТРЁХ ОСЯХ	
А.Ю. Малюков, З.И. Абдулаева, Я.О. Терновая.....	380
МОТИВАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ	
Г.Ф. Манашева.....	386
КЕЙНСИАНСКАЯ ТЕОРИЯ ДЕНЕГ	
В.А. Мезенцева, Е.Н. Юрченко.....	390
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПРОГРАММНЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ	
Е.М. Мельникова.....	393
АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ	
Е.А. Мельникова.....	397
РЕФОРМИРОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ ОРГАНИЗАЦИИ	
А.В. Мельникова.....	401
УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ	
Л.А. Мирошниченко, Ж.Н. Моисеенко.....	409
ОСНОВЫ ЭТИКЕТА С РУКОВОДИТЕЛЕМ	
В.В. Михайловский.....	413
ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ И КОНТРОЛЯ СТРАТЕГИИ ОХРАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	
Э.Е. Монахова, В.А. Зяблова.....	417
АСПЕКТЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ	
З.Р. Мусина, Д.Р. Баширова.....	421
САМОМЕНЕДЖМЕНТ СПЕЦИАЛИСТОВ И УПРАВЛЕНЦЕВ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
Д.В. Мясников, Ю.Е. Железнякова.....	424

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ	
А.А. Назарова, О.В. Савина.....	429
ВАЖНОСТЬ АНАЛИЗА ПРОГРАММНОГО КОДА	
И.И. Нашибуллин.....	433
ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В СУБЪЕКТАХ С АСИММЕТРИЧНЫМ ТИПОМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ	
А.О. Никитенко.....	437
ПРИМЕНЕНИЕ W-ОБРАЗНОЙ МОДЕЛИ АТТРИБУЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ В ИНТЕРНЕТЕ	
М.А. Николаев.....	440
ИННОВАЦИИ И ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ	
Н.Д. Николаева.....	444
ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	
С.И. Пентегов, В.С. Демиденко.....	448
СУЩНОСТЬ И ПОНЯТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ	
С.И. Пентегов.....	452
ПРИОРИТЕТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАРШРУТОВ «АГРОЭКСПРЕСС»	
Е.А. Пичкур, Е.В. Маловецкая.....	456
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ C O S Y S M O- 3.0, КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ	
Д.Д. Поликарпочкина.....	460
СКЛАДСКАЯ ЛОГИСТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ	
Е.П. Поляничко.....	465
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАЧЕСТВА ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ	
Е.П. Поляничко.....	468
УПРАВЛЕНИЕ СФЕРОЙ КУЛЬТУРЫ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ОЦЕНКА, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	
С.В. Породина, К.А. Дяченко.....	471
ВЛИЯНИЕ ИМИДЖА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЛОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	
В.В. Працко, М.А. Кубарь.....	476
АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ОКТЯБРЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ	
Е.А. Проскурякова.....	479
САМОМЕНЕДЖМЕНТ СПЕЦИАЛИСТОВ И УПРАВЛЕНЦЕВ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ РОССИИ	
Н.К. Разживин, Р.Р. Бадртдинова.....	482

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Д.С. Распотнюк.....	486
ПОЖАРЫ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ	
Д.С. Распотнюк.....	489
СТРАТЕГИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ И РАСШИРЕНИЮ РЫНКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	
Е.А. Ратников.....	492
ТАМОЖЕННЫЕ ЭКСПЕРТИЗЫ КАК НЕТАРИФНЫЙ БАРЬЕР В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ	
А.Е. Родина.....	496
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ: РОЛЬ IT-АУТСОРСИНГА	
В.Р. Рябинина.....	499
ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ОСВОЕНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ УСЛУГИ НА ПРИМЕРЕ СБЕРБАНКА	
Я.В. Савченко, А.А. Шихов.....	503
ЭКОНОМИКА БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ: ПОТЕНЦИАЛ И ОГРАНИЧЕНИЯ	
С.Г. Сафонова, С.Д. Талалова.....	506
ПРОГНОЗЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ	
С.Г. Сафонова, А.А. Могилат.....	511
ВЛИЯНИЕ МИРОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ НА НАЦИОНАЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ: ОПЫТ И УРОКИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОСТИ	
С.Г. Сафонова, С.Д. Талалова.....	515
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ АДАПТАЦИЕЙ ПЕРСОНАЛА НА ПРИМЕРЕ ООО «НЕСТЛЕ РОССИЯ»	
М.П. Сенькина.....	520
ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА И ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ	
А.А. Сергеев, С.О. Гапон, А.В. Лихоманова, Е.В. Гаркушин.....	529
ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ	
А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова.....	533
ЭВОЛЮЦИЯ ПСИХОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЛИДЕРСТВЕ И ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ	
А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова.....	538
ЭФФЕКТИВНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО И ГРУППОВАЯ ДИНАМИКА В ОРГАНИЗАЦИЯХ	
А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова.....	543

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ТВОРЧЕСКИХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	
Ю.Н. Сорокин.....	549
СУЩНОСТЬ РЕВИЗИИ И ЕЕ ОТЛИЧИЕ ОТ ДРУГИХ ФОРМ КОНТРОЛЯ	
А.В. Старикова.....	551
ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ В 2023 ГОДУ	
М.Ю. Суняйкина, В.В. Завражнов.....	554
ПОЧЕМУ ОТКРЫТОЕ ПО – ЭТО КЛЮЧ К УСПЕШНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ	
Р.С. Тертышный.....	558
МЕТОДЫ АГРЕГАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	
Р.С. Тертышный.....	562
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЗА СЧЕТ МОНИТОРИНГА ТРАФИКА	
Д.П. Тулаева.....	565
ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УПРАВЛЕНИЯ	
Д.П. Тулаева.....	569
УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЕ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ФОРМ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ	
Н.И. Улендеева.....	572
РАЗВИТИЕ ПОДПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ	
Ю.И. Уткина.....	576
ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ФИНАНСОВОГО АНАЛИТИКА ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	
У.Э. Унгер.....	584
АНАЛИЗ СРЕДНЕГОДОВОЙ ЧИСЛЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ, АНАЛИЗ СОСТАВА И СТРУКТУРЫ КАДРОВ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
А.А. Федота.....	587
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ: СУЩНОСТЬ И АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
Е.Д. Филина, О.В. Савина.....	591
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ МЕХАНИЗМА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ	
С.А. Фомиченко.....	594
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	
Т.С. Хавень.....	598

УГЛУБЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
З.И. Хадеева.....	602
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ	
З.И. Хадеева.....	607
К СЛОВУ О ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUBY	
М.И. Хасанов.....	611
ВИДЕОАНАЛИТИКА НА ПРЕДПРИЯТИИ	
С.Ф. Хохлова.....	615
РОЛЬ SQL SERVER В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ДАННЫХ В ОРГАНИЗАЦИЯХ	
С.Ф. Хохлова.....	619
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ НА ФОНЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ	
И.Н. Хуснутдинов, Д.Р. Баширова.....	622
НС-SR04 В СФЕРЕ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ	
К.Д. Чередников.....	626
ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В РОБОТОТЕХНИКЕ И ЕЕ РОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	
К.Д. Чередников.....	629
ПЕРСПЕКТИВЫ И РОЛЬ ИТ В СФЕРЕ РЕКЛАМЫ	
М.А. Черепнин.....	632
СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
Т.С. Шашкина.....	636
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	
Е.Е. Шестакова, О.В. Савина.....	639
ДИНАМИКА ТАРИФОВ НА ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
С.А. Шило.....	643
К ВОПРОСУ О ЗАЩИТЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР	
П.А. Шишкина.....	646
К ВОПРОСУ ОБ ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ	
П.А. Шишкина.....	649
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ	
А.А. Шишкина.....	653
ОХРАНА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ НА СТАНКАХ	
А.А. Шишкина.....	656

ОХРАНА ТРУДА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	
А.А. Шишкина.....	658
УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	
Е.С. Шкодина.....	661
ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КАК БАЗА РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ	
Н.М. Шум.....	667
КАНВАН – МЕТОД В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ: ПРИНЦИПЫ, ДОСТОИНСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ	
Д.В. Щербина, М.С. Шейхова.....	671
КОНТРАКТЫ И ИХ РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ, ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	
В.М. Коробова, А.В. Лихоманова, Е.В. Гаркушин, М.А. Донец.....	675
МЕДИАЦИЯ В РАЗРЕШЕНИИ КОНФЛИКТОВ МЕЖДУ ОБЩЕСТВОМ И ПРИРОДОЙ	
А.А. Сергеев, С.О. Гапон, М.А. Донец, В.М. Коробова.....	680

Научное издание

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ, СИСТЕМАМИ, ПРОЦЕССАМИ

Статьи публикуются в авторской редакции
Ответственный за выпуск –
начальник Межотраслевого научно-информационного центра
Е.А. Галиуллина

Компьютерная верстка **Т.В. Масловой**

Дата подписания к публикации 03.11.2023.

Учетно-издательские листы 39,4

Межотраслевой научно – информационный центр Пензенского государственного аграрного университета. 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30,
<https://mnic.pgau.ru>; mnic@pgau.ru; телефоны редакции: тел.-факс. (841-2) 62-90-60, +7 967 442-60-42

ISBN 978-5-00196-191-8



9 785001 961918 >