XI МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

XI Международная научно-практическая конференция

Инновационные перспективы Донбасса

XI Международная научно-практическая конференция

Научно-технические аспекты развития автотранспортного комплекса

XVI Международная научно-техническая конференция

Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование

XXV Международная научно-техническая конференция

Автоматизация технологических объектов и процессов. Поиск молодых

II Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых и студентов

Металлургия XXI столетия глазами молодых

Том 4. Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ФГБОУ ВО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДОННТУ)

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ДОННТУ

РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

ФГБОУ ВО «ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НИЦ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ДОНБАССА

Сборник научных трудов 11-й Международной научно-практической конференции
Том 5. Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса.

г. Донецк
27-29 мая 2025 года

Донецк – 2025

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

ББК 65.30
УДК 330.341 (477.61/62)

И 66 Инновационные перспективы Донбасса, г. Донецк, 27-29 мая 2025 г. – Донецк: ДонНТУ, 2025.
Т. 5: 5.Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса. – 2025. – 313 с.

Сборник научных трудов 11-й Международной научно-практической конференции «Инновационные перспективы Донбасса», состоявшейся 27-29 мая 2025 г. в Донецке на базе ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет». В сборнике представлены статьи ученых и специалистов по вопросам приоритетных направлений научно-технического обеспечения инновационного развития Донбасса и формирования механизмов повышения социально-экономической эффективности развития региона.

Материалы предназначены для специалистов народного хозяйства, ученых, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

Редакционная коллегия
Ректор ДонНТУ А.Я. Аноприенко, ректор ДонГТУ Д.А. Вишневский, директор АНО «НИЦ стратегического партнерства государства и бизнеса» О.Ф. Шахов, проректор ДонНТУ С.В. Борщевский, канд. техн. наук А.Н. Корчевский, канд. техн. наук О.Л. Кизияров, канд. техн. наук А.А. Булгаков, канд.техн.наук Д.И. Морозов, д-р техн. наук С.П. Еронько, канд.техн.наук А.М. Зинченко, канд. хим. наук Ю.Н. Ганнова, канд.фарм.наук В.С. Федорова, канд. техн. наук А.А. Кравченко, д-р экон. наук Я.В. Хоменко, канд. техн. наук И.В. Филатова, канд.техн.наук Д.В. Пронский, председатель Совета молодых ученых ДонНТУ М.П. Руденко.

Под общей редакцией Зориной Марии Сергеевны, Бурлуцкого Богдана Валентиновича

Контактный адрес редакции
УНИ ДонНТУ, ул. Артема, 58, Донецк, 283001
Тел.: +7 (856) 305-35-67. Эл. почта: ipd.donntu@yandex.ru
Интернет: http://ipd.donntu.ru

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»
Министерство образования и науки ДНР, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Ю. Е. Александрович, И. А. Еремина. Стратегии преодоления проблем импортозамещения в отечественной промышленности 9

О. В. Бакуров, И. В. Булах. Территориальный брендинг: теоретические основы, мировой опыт разработки и внедрения 15

А. А. Кравченко, Д. Д. Безбородов. Оценка показателя необходимого минимального уровня объема производства электроэнергии в донецком регионе 20

А. В. Бикаев, Л. В. Кравцова, А. В. Ярошенко. Анализ ключевых подходов к управлению инновационной деятельностью 29

А. В. Боднар. Применение цифровых маркетинговых коммуникаций в системе высшего образования 34

М. Л. Братковский. Практико-ориентированное образование как фактор инновационного развития региона 37

Б. В. Бурлуцкий. Основы проведения патентных исследований 40

В. В. Валласк, И. А. Еремина. Разработка системы показателей оценки уровня ресурсного обеспечения региональной экономической системы 46

Е. Н. Вишневская. Мобилизационная экономика как способ достижения технологического суверенитета Российской Федерации 51

И. А. Кондаурова, Р. В. Власенко. Инновационный подход к формированию стратегии управления и развития персонала предприятия 56

И. А. Кондаурова, Д. А. Габриелян. Инструменты эффективного управления поведением персонала предприятия 62

Н. В. Гордеева. Цифровая доступность: факторы обеспечения системы поддержки принятия решений в муниципальных образованиях 68

И. В. Кочура, М. Ю. Гордиенко. Использование природного потенциала Донбасса как основа для дальнейшего развития экономики 73

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

В. А. Горовенко. Влияние цифровизации на растущие тенденции в маркетинговых практиках 77

Т. В. Горовенко, Т. Б. Надтока. Цифровизация продвижения банковских услуг в современных условиях ДНР 83

Н. И. Гулейчук, Т. В. Стажок. Вопросы очистки газа и конденсата на предприятиях подземной газификации углей 88

А. А. Дейнега, И. В. Кочура. Особенности развития предприятий ДНР в условиях свободной экономической зоны 92

И. И. Москвина, М. И. Декерменджи. Актуальные проблемы инновационного развития Донбасса 98

Н. Д. Дмитриев. Промышленная коэволюция как стратегический вектор инновационного развития экономики Донбасса 104

В. В. Жильченкова, М. В. Демура. Методологические основы оценки конкурентоспособности предприятия 109

С. Д. Жолудев, Е. И. Манаенко. Современные аспекты отраслевого развития регионов 114

Е. В. Заричанская, Е. В. Рогачева. Резервы повышение прибыли предприятий, производящих хлебобулочные изделия 119

Т. Н. Зимова, И. В. Кочура. Теоретические подходы к анализу эффективного использования персонала предприятия 123

М. С. Зорина, И. В. Алексеев. Организационно-экономический механизм подготовки управленческих решений на основе аудита персонала 127

С. В. Канатуш, Е. А. Шумаева. Внедрение цифровых финансовых и государственных сервисов на территории ДНР 134

И. В. Костенок. Потенциал развития молодежного предпринимательства новых субъектов Российской Федерации 138

И. В. Кочура. Инновационные перспективы использования шахтных вод Донбасса 143

А. А. Кравченко, Н. О. Рябец. Современные прогрессивные технологии тепловых электростанций на угле 147

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

Р. В. Лазарский, В. Н. Павлыш. Проектирование и реализация информационной системы 1С для интеграции с чат-ботом Телеграма 154

Е. А. Лазуренко, А. В. Боднар. Экономическая эффективность нейросетевой суммаризации RSS-лент для финансового анализа 160

И. В. Левина, В. Н. Стукачев. Инновационные технологии в цифровизации российской экономики 163

В. С. Литвинова, Н. Е. Губенко. Современные подходы к обеспечению безопасности цифровых документов и конфиденциальных данных в условиях инновационного развития автомобильной промышленности Донбасса 167

Е. М. Луппол, А. Б. Тимофеенко. Инновации в управлении финансами государства 172

Р. А. Макаров. Инновационные цифровые решения в формировании модели экономического развития территории 177

С. А. Маковецкий, Л. Н. Скирневская. Критерии встраивания в вертикально-интегрированные структуры промышленных предприятий 182

Е. В. Бережная, П. В. Маркелова. Проблемы экономического роста Донбасса: сравнение эффективности экстенсивных и интенсивных методов развития региона 187

А. В. Мешков, Н. В. Водолазская, Г. В. Демченко, М. В. Алистратов. Мотивы физического лица при инвестировании 191

Т. Б. Надтока. Значение и пути совершенствования экономической подготовки студентов вузов в условиях современных вызовов 195

А. Р. Нестеренко, А. В. Боднар. Применение технологий искусственного интеллекта в системе высшего образования 203

П. А. Павлова, Е. А. Шумаева. Развитие инновационного потенциала региона 207

А. В. Боднар, Н. Э. Пешкова. Разработка комплексной оценки уровня цифровизации предприятия 211

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

А. В. Половян, К. И. Синицына. Инструмент финансового обеспечения экономического роста промышленного региона на примере Донецкой Народной Республики 216

В. А. Пронькин, Т. В. Семёнова. Направления развития российско-китайского научно-технического сотрудничества 220

Т. П. Решетникова, Л. Н. Устинова. Особенности управления финансово-экономической безопасностью в условиях цифровой экономики 225

А. А. Рожнятовская. Интеграция науки, образования и производства как условие устойчивого территориального развития Донецкой Народной Республики 235

И. Ф. Седлак, А. А. Кравченко. Использование искусственного интеллекта в B2B-маркетинге: возможности, риски и практические решения 240

М. К. Слипенко, А. В. Боднар. Экономическая эффективность чат-ботов на основе больших языковых моделей 246

Т. В. Стажок, Н. И. Гулейчук. Альтернативные источники питьевого водоснабжения Донбасса, как один из критериев экономического развития региона 249

А. П. Стефаненко-Шупик, С. Г. Горохова. Инновационные тренды развития ПАО «Банк ПСБ» 255

О. В. Сюзяева. Особенности осуществления инновационной деятельности в условиях изменчивой среды 259

Н. И. Татаренков, И. В. Булах. Связь регионального промышленного комплекса с факторами, влияющими на эффективность хозяйственной деятельности промышленных предприятий 264

Л. В. Шабалина, Г. А. Шавкун, М. В. Тимко. Направления по формированию концепции инновационной инфраструктуры Донецкой Народной Республики 268

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

Л. В. Шабалина, Ю. Ю. Тимофеев. Международный опыт формирования региональных промышленных экосистем на основе инновационной составляющей 273

Я. В. Хоменко, Я. Е. Ягельская. Интеграция новых регионов в экономическое пространство Российской Федерации: вопросы регулирования и развития 278

Л. В. Черникова, А. А. Кравченко. Текущее состояние и перспективы развития электроэнергетики Донецкой Народной Республики 283

О. Н. Шарнопольская, Е. Р. Евстифеева. Инновации в системе управления предприятием 287

О. Ф. Шахов. Применения механизма государственно-частного партнерства для восстановления социальной и производственной инфраструктуры Донбасса после завершения СВО 290

Е. А. Эккерт. Управление финансами предприятий в условиях цифровой экономики 295

И. А. Юдицкая, М. Н. Шафоростова. Анализ основных организационно-экономических аспектов управления обращением с твердыми коммунальными отходами на региональном уровне 300

Е. А. Ягмур, М. В. Борисенко. Перспективные направления развития системы здравоохранения ДНР 305

Т. В. Пономаренко, К. А. Спиваков. Проблемы и возможности инновационного использования золошлаковых отходов при производстве глинозема 310

УДК 339.564.2:338.45

СТРАТЕГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ю. Е. Александрович, И. А. Еремина
Высшая инженерно-экономическая школа ИПМЭИТ,
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена анализу стратегий преодоления проблем импортозамещения в российской промышленности, с фокусом на Донбасс как регион с особыми экономическими условиями. Рассмотрены системные барьеры (технологические, кадровые, инфраструктурные) и предложен комплекс мер, включая модернизацию производств, развитие НИОКР и международную кооперацию.

Ключевые слова: импортозамещение, промышленная политика, санкции, технологическая модернизация, международная кооперация, обратный инжиниринг, региональная экономика.

Annotation. The article is devoted to the analysis of strategies for overcoming import substitution problems in Russian industry, with a focus on Donbass as a region with special economic conditions. Systemic barriers (technological, personnel, infrastructure) are considered and a set of measures is proposed, including the modernization of production, the development of R & D and international cooperation.

Keywords: import substitution, industrial policy, sanctions, technological modernization, international cooperation, reverse engineering, regional economy.

Актуальность исследования стратегий преодоления проблем импортозамещения в отечественной промышленности обусловлена усилением санкционного давления на Россию, что привело к критической зависимости ключевых отраслей (машиностроение, электроника, фармацевтика) от импорта – до 80–90% в некоторых сегментах. В условиях ограниченного доступа к западным технологиям и финансовым ресурсам, импортозамещение становится не только инструментом экономической безопасности, но и необходимостью для технологической модернизации, повышения конкурентоспособности отечественной продукции и создания высокотехнологичных

производств с добавленной стоимостью. Однако успех этой политики требует преодоления системных барьеров экономического развития, таких как недостаток инвестиций, устаревшая производственная база и необходимость стимулирования инноваций, что делает разработку эффективных стратегий для устойчивого развития промышленности в новых геополитических реалиях. Среди современных экономистов, изучавших проблему импортозамещения в России, можно выделить М. И. Громова [1], О. В. Заборовская [2], Е. А Конников [3], которые анализировали эффективность замещения импорта в различных отраслях, включая успешные кейсы в машиностроении, фармацевтике и IT-секторе. Т. А. Головина, И. Л. Авдеева, И. Н. Горбова исследовали теоретические и практические аспекты импортозамещения, подчеркивая необходимость технологической модернизации [4]. Д. Г. Родионов, Н. Д. Дмитриев, Л. Э. Дубаневич оценивали риски и последствия импортозамещения, включая влияние на уровень жизни и структурные изменения в экономике [5].

Целью исследования является разработка эффективных стратегий преодоления проблем импортозамещения в отечественной промышленности, с акцентом на специфику Донбасса. Основные задачи включают: анализ текущих вызовов, систематизацию мер государственной поддержки, оценку потенциала технологической модернизации и адаптации зарубежного опыта. Объект исследования – промышленный сектор России и Донбасса, предмет – механизмы импортозамещения в условиях санкций. Научная новизна заключается в комплексном подходе, сочетающем отраслевой и региональный анализ, а также в предложении адаптированных решений для территорий с особой экономической ситуацией (Донбасс).

Предложенные в таблице 1 стратегии преодоления проблем импортозамещения в отечественной промышленности демонстрируют комплексный подход, направленный на технологическое развитие, модернизацию производства и кадровое обеспечение. Ключевым элементом является стимулирование научно-исследовательской деятельности и внедрение инноваций, что позволит снизить зависимость от иностранных технологий. Одновременно меры по поддержке малого и среднего бизнеса, а также развитие промышленной кооперации способствуют формированию устойчивых производственных цепочек внутри страны.

Таблица 1 – Основные стратегии преодоления проблем импортозамещения в отечественной промышленности.

Стратегия	Меры реализации	Ожидаемый эффект
Развитие НИОКР	Увеличение госфинансирования исследований, создание технологических парков, поддержка стартапов	Снижение технологической зависимости, рост инновационной активности
Модернизация производства	Льготные кредиты на обновление оборудования, внедрение Industry 4.0	Повышение производительности, снижение издержек, улучшение качества продукции
Поддержка малого и среднего бизнеса	Субсидии, налоговые каникулы, упрощение административных барьеров	Расширение числа участников импортозамещения, рост локализации компонентов
Развитие кооперации	Создание промышленных кластеров, стимулирование партнёрства между наукой и бизнесом	Оптимизация цепочек поставок, синергия в разработке и производстве
Кадровое обеспечение	Реформа образования под запросы промышленности, программы переподготовки кадров	Устранение дефицита квалифицированных специалистов, повышение компетенций работников
Стимулирование спроса	Госзаказы, преференции для российской продукции в госзакупках, экспортная поддержка	Формирование устойчивого рынка сбыта для отечественных товаров
Импорт технологий из дружественных стран	Развитие сотрудничества с Китаем, Индией, Турцией и др. в рамках трансфера технологий	Сокращение отставания в критических отраслях

Важную роль играет модернизация производственных мощностей, поскольку без обновления оборудования и внедрения цифровых решений (Industry 4.0) невозможно обеспечить конкурентоспособность отечественной продукции. Кроме того, кадровая политика, включающая реформу образования и переподготовку специалистов, должна соответствовать запросам промышленности, чтобы избежать дефицита квалифицированных работников. Эти меры в совокупности помогут

преодолеть технологическое отставание и повысить эффективность производства. Наконец, стратегии стимулирования спроса и международного сотрудничества с дружественными странами создают условия для устойчивого развития импортозамещения. Господдержка через закупки и экспортные инициативы формирует стабильный рынок сбыта, а партнёрство с Китаем, Индией и другими странами позволяет компенсировать ограниченный доступ к западным технологиям. Таким образом, реализация данных мер требует скоординированных действий государства, бизнеса и научного сообщества, но при успешном внедрении способна обеспечить долгосрочный рост промышленного сектора в условиях санкций.

На основе анализа актуальных подходов и региональных особенностей была сформирована таблица 2 с основными стратегиями преодоления проблем импортозамещения в промышленности Донбасса.

Таблица 2 – Стратегии преодоления проблем импортозамещения в промышленности Донбасса

Стратегия	Меры реализации	Ожидаемый эффект	Примеры
Развитие НИОКР и инноваций	Создание технопарков, гранты на исследования, сотрудничество с вузами (например, ДонНТУ)	Снижение зависимости от иностранных технологий, рост инновационной активности	Акцент на металлургию и машиностроение
Модернизация производства	Льготные кредиты на оборудование, внедрение цифровых решений (Industry 4.0)	Повышение производительности, снижение издержек	Использование местных угольных и металлургических мощностей
Поддержка МСП	Субсидии, налоговые каникулы, упрощение административных процедур	Расширение числа участников импортозамещения, локализация цепочек поставок	Развитие малых предприятий в агропромышленном секторе
Кооперация с дружественными странами	Партнерство с Китаем, Беларусью, Турцией в области технологий и логистики	Доступ к альтернативным технологиям и рынкам сбыта	Импорт станков из КНР для угольной отрасли
Кадровая политика	Программы переподготовки, адаптация образования под запросы промышленности	Ликвидация дефицита квалифицированных кадров	Сотрудничество с Донбасской аграрной академией

Продолжение таблицы 1

Стратегия	Меры реализации	Ожидаемый эффект	Примеры
Господдержка спроса	Преференции в госзакупках, стимулирование внутреннего потребления	Формирование устойчивого рынка сбыта для местной продукции	Закупки угольного оборудования для шахт
Использование внутренних резервов	Оптимизация использования местного сырья (уголь, металлы, сельхозпродукция)	Снижение себестоимости, минимизация логистических рисков	Переработка шлаков металлургических комбинатов
Цифровизация и обратный инжиниринг	Внедрение платформ для поиска аналогов, реверс-инжиниринг импортных образцов	Ускорение замещения критического импорта	Адаптация китайских технологий в машиностроении

Реализация стратегий импортозамещения в промышленности Донбасса требует комплексного подхода, учитывающего как специфику региона, так и общероссийские тенденции. Предложенные меры, включая развитие НИОКР, модернизацию производств и поддержку малого бизнеса, направлены на преодоление ключевых проблем: технологической отсталости, дефицита кадров и зависимости от импорта. Особое значение имеет кооперация с дружественными странами, которая позволит компенсировать санкционное давление и обеспечить доступ к критически важным технологиям. Важным фактором успеха является использование внутренних резервов Донбасса, таких как угольная и металлургическая промышленность, а также сельское хозяйство. Цифровизация и обратный инжиниринг помогут ускорить процесс замещения импортной продукции, а государственная поддержка спроса создаст устойчивый рынок сбыта для местных товаров. Однако для достижения значимых результатов необходимо решить инфраструктурные проблемы, включая износ энергосетей и транспортных коммуникаций. В долгосрочной перспективе успех импортозамещения в Донбассе будет зависеть от слаженной работы региональных и федеральных властей, бизнеса и научного сообщества. Интеграция региона в общероссийские производственные цепочки, а также развитие экспортного потенциала позволят не только снизить зависимость от импорта, но и повысить конкурентоспособность промышленности Донбасса на международном уровне. Реализация этих мер требует значительных инвестиций, но их отсутствие может привести к дальнейшему отставанию региона в условиях глобальных экономических вызовов.

Выводы. Проведенное исследование подтвердило, что успешное импортозамещение требует синхронизации федеральных и региональных программ, с акцентом на технологический суверенитет, кадровое обеспечение и развитие кооперационных связей. Для Донбасса ключевыми направлениями стали мобилизация внутренних ресурсов (уголь, металлургия) и партнерство с дружественными странами. Реализация предложенных стратегий позволит не только снизить зависимость от импорта, но и создать основу для устойчивого развития промышленности в долгосрочной перспективе.

Перечень ссылок

1. Громова, М. И. Импортозамещение как фактор экономической безопасности / М. И. Громова // Журнал экономических исследований. – 2020. – Т. 4, № 2. – С. 34-49.

2. Заборовская, О. В. Государственная политика поддержки благотворительной деятельности как фактор устойчивого социально-экономического развития страны и регионов / О. В. Заборовская, Л. А. Аксенова // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 2(61). – С. 623-627.

3. Конников, Е. А. Моделирование свойств предприятия как субъекта информационной среды в контексте развития региональных пространственно-локализованных подсистем / Е. А. Конников // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2024. – № 3(78). – С. 151-157. – DOI 10.52897/2411-4588-2024-3-151-157.

4. Концепция общего и стратегического менеджмента: новые вызовы и возможности: Коллективная научная монография / Т. А. Головина, И. Л. Авдеева, И. Н. Горбова [и др.]; Под редакцией Т.А. Головиной. – Орел: Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, 2018. – 196 с. – ISBN 978-5-93179-563-8.

5. Родионов, Д. Г. Построение эконометрической модели устойчивого развития промышленного предприятия / Д. Г. Родионов, Н. Д. Дмитриев, Л. Э. Дубаневич // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 7-1. – С. 61-71. – DOI 10.17513/vaael.1781.

УДК 332.02

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ БРЕНДИНГ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, МИРОВОЙ ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ

О. В. Бакуров, И. В. Булах
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Данная статья посвящена тщательному разбору понятий ”брендинг” и ”территориальный брендинг”. В ней анализируются разнообразные трактовки терминов "бренд" и "территориальный бренд", подчеркиваются их различия и факторы их обуславливающие.

Ключевые слова: брендинг, региональное развитие, государственное.

Annotation. This article is devoted to a thorough analysis of the concepts of ”branding” and ”territorial branding". It analyzes the various interpretations of the terms "brand" and "territorial brand", highlights their differences and the factors that determine them.

Keywords: branding, regional development, government regulation. regional policy.

Основная задача исследования заключается в анализе теоретического и практического определения территориального бренда. Это достигается путем переосмысления и углубления существующей терминологии, что позволит устранить неясности в понимании сущности деятельности и несогласованности в ее интерпретации, а также расширить теоретический фундамент.

Анализ терминологического аппарата в рамках данной работы имеет не только теоретическую ценность, но и практическую значимость. Это способствует более точному определению ролей разработчика и заказчика в контексте конкретного проекта, а также может содействовать качественному развитию регионального брендинга в ДНР.

Термин «бренд», заимствованный из английского языка, обозначает торговую марку или товарный знак. В маркетинге он охватывает совокупность информации о компании, ее продукте или услуге, а также узнаваемые и юридически защищенные элементы, идентифицирующие производителя или его продукцию.

Успех бренда на рынке, его известность, долговечность и прибыльность напрямую связаны с его репутацией, которую необходимо формировать и поддерживать.

Проще говоря, негативная репутация ведет к финансовым потерям, в то время как положительная – к прибыли. Это аналогично выбору товаров в магазине: потребители в первую очередь отдают предпочтение продукции известных и надежных брендов, часто готовые переплачивать за них.

Таким образом, хорошая репутация – это ценный актив, который выделяет товар или услугу на фоне конкурентов и обеспечивает их узнаваемость.

Аналогичные правила применимы не только к продуктам, но и к географическим областям и территориям. По охвату целевой аудитории, территориальные бренды подразделяются на три категории:

Местный бренд – это бренд, ограниченный конкретной территорией, такой как город или район. Многие организации предпочитают создавать и продвигать сильные местные бренды вместо общенациональных. Примерами являются туристические направления или курорты (например, Сочи или Ницца).

Национальный бренд – функционирует в пределах одной страны и требует значительных финансовых вложений для создания и развития. Это бренд, представляющий конкретную страну и успешно продвигаемый на международном рынке (например, Швейцария).

Многонациональный (глобальный) бренд – бренд, который опирается на единые стратегические принципы в области позиционирования и маркетинга в глобальном масштабе.

Процесс формирования регионального брендинга представляет собой комплексную систему действий, учитывающую множество факторов, влияющих на успех брендинга.

Структура создания бренда территории состоит из следующих этапов:

– выбор территории;

– определение цели и задач;

– идентификация целевой аудитории;

– проведение аналитического исследования;

– разработка платформы территориального бренда и стратегий развития и позиционирования;

– создание визуальной идентичности территориального бренда;

– формирование имиджа бренда и выбор каналов коммуникации.

В мировой практике существует множество разнообразных подходов к формированию региональных брендов, направленных на усиление конкурентных преимуществ территории. Анализ этапов создания бренда и ключевых аспектов этого процесса демонстрирует, что грамотное использование брендинга может быть действенным инструментом в стратегиях развития территорий, что подтверждается успешными примерами существующих брендов.

Разработка бренда для города или региона зачастую представляет собой более сложную задачу, чем создание национального бренда. Уровень сложности определяется масштабом территории, её экономическим, политическим, социальным и культурным развитием, доступностью ресурсов и потенциалом для будущего роста. Поэтому целесообразно изучить успешные примеры брендинга отдельных стран, регионов и городов из мирового опыта, чтобы понять применяемые стратегии и оценить целесообразность создания бренда для различных территориальных образований.

Национальный брендинг.

Австралийский брендинг представляет собой яркий пример успешной реализации продуманной стратегии. Несмотря на благоприятный имидж страны и высокий уровень развития, географическая удаленность Австралии от других континентов ограничивает приток внешних контактов и, как следствие, снижает ее представленность в мировом информационном пространстве. В 2009 году была запущена программа развития бренда Австралии с бюджетом в 20 миллионов долларов. Четыре года исследований, тендеров и аналитики привели к созданию бренда Australia Unlimited, подчеркивающего безграничные возможности и разнообразие страны. Варианты бренда тестировались среди населения и на внешних рынках, чтобы оценить соответствие бренда представлениям и ожиданиям людей. Разработчики бренда подчеркивают, что в основе концепции лежит предприимчивость, оптимизм и стремление к успеху австралийцев. Министр торговли Австралии представил новый бренд, заявив о желании австралийцев продемонстрировать миру свои достижения и многообразие.

Основной целевой аудиторией являются инвесторы, но ключевое сообщение бренда легко транслируется всем заинтересованным группам, а география распространения не ограничена, что делает его глобальным. Существующий туристический бренд Австралии продолжает играть свою роль и используется совместно с национальным. После представления на «Шанхай Экспо» и Кубке мира по футболу в ЮАР бренд Australia Unlimited был признан мировым

сообществом и активно развивается при поддержке государства и бизнеса. Официальный веб-сайт предоставляет информацию об использовании бренда и возможностях ко-брендинга. Визуальный образ бренда отражает его концепцию, символизируя очертания страны и стремление к развитию, а стрелки в форме бумеранга и изображение Тасмании добавляют узнаваемости. Таким образом, бренд Австралии соответствует поставленным задачам и способствует продвижению страны на мировом рынке.

Региональный брендинг.

Бренд региона Тироль в Австрии является примером успешного регионального брендинга. Австрия разделена на 9 федеральных земель, каждая из которых обладает местным самоуправлением. Тироль, со столицей в Инсбруке, одним из первых начал развивать туристическое направление, привлекая около 40 миллионов туристов в год. Усиление конкуренции между европейскими регионами потребовало выхода за рамки существующих особенностей и оценки картины со стороны внешних групп влияния. Разработчики столкнулись с вопросом интеграции туристического бренда в экономический, образовательный и исследовательский секторы. Основной идеей стало объединение традиций и будущего, эмоциональной связи с землей и рациональной продуктивности. Логотип тирольского бренда используется в широком диапазоне продукции, от туристических материалов до упаковок продуктов и сувениров.

В Тироле практически каждая долина использует фирменный знак региона для усиления узнаваемости. Этот логотип активно применяется в дизайне одежды и аксессуаров, превращая туристов и местных жителей в его носителей. Тирольский регион сегодня – один из самых популярных в Австрии, известный проведением международных спортивных мероприятий и привлекающий наибольшее число туристов.

Городской брендинг.

Бренд Гонконга «Hong Kong Asia's World City» – яркий пример успешного городского брендинга. Его создание в 2001 году было направлено на поддержку политической, экономической и социальной стабильности города после воссоединения с Китаем, которое могло негативно повлиять на его развитие. Бренд Гонконга объединяет восточную и западную культуры, традиции и инновации, создавая привлекательный контраст. Современный облик города и его богатая история идеально соответствуют обещаниям бренда.

В результате Гонконг – один из крупнейших и наиболее развитых мегаполисов мира с разнообразными туристическими зонами,

ориентированными на жителей США, Европы, Азии и Австралии. Город активно развивает креативные индустрии, реализует социальные и образовательные программы, а экономика фокусируется на информационных и мультимедийных технологиях. Кейт Динни отмечает инвестиционную привлекательность города: Гонконг много лет подряд признавался самой свободной экономикой согласно Индексу экономической свободы и занимал высокие позиции в Индексе глобализации, благодаря стабильной администрации, законности, открытости информации, сильной финансовой системе, низким налогам и выгодному географическому положению.

Общепризнанным символом города является дракон. Логотип был обновлен в 2010 году, однако есть мнение, что редизайн не был обязателен, так как предыдущий логотип оставался актуальным. Логотип представляет собой дракона, символизирующего культурные традиции и стремление к будущему. В его очертаниях угадываются буквы “H” и “K”, а ленты хвоста символизируют гибкость и многогранность развития города. Бренд интегрирован в городскую среду, а логотип и цветовая гамма активно используются в инфраструктуре. Эти примеры демонстрируют, что при правильном подходе брендинг территорий может стать эффективной стратегией развития, объединяющей все положительные характеристики территории.

Выводы. Концепция территориального брендинга находится в состоянии непрерывного развития. Множество специалистов подчеркивают, что за последнее время значительно возросло число научных работ, посвященных этой проблематике. Год от года наблюдается растущий интерес к данной сфере, обусловленный усиливающейся конкуренцией между городами и регионами. Они соперничают за привлечение квалифицированных кадров и капиталовложений, за развитие туристической отрасли, организацию спортивных и культурных событий, а также по другим направлениям, в рамках которых стремятся к прогрессу и трансформации. В перспективе ведущую роль займет междисциплинарный взгляд на брендинг городов. Он будет отражать потребность в вариативности теоретических оснований и необходимость охватить всю широту и многогранность этого типа брендинга.

Перечень ссылок

1.Анхольт С. Брендинг: дорога к мировому рынку. М.: Кудиц-Образ, 2004. 272 с.

2. Позднякова Ж.С., Федько А.А. Проблемы и перспективы брендинга территории // Управление в современных системах. 2019. – №1 (21). – С. 22-30.

3. Справочник брендинг территорий [Электронный ресурс]. URL: https:// spravochnick. ru/ reklama_i_pr/brending/brending_territorii/

УДК 338.45.01

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЯ НЕОБХОДИМОГО МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ

А. А. Кравченко, Д. Д. Безбородов
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье производится анализ и расчет показателя необходимого минимального уровня объема производства электроэнергии в ДНР, позволяющего региону вести активную промышленную деятельность, наращивать объемы производства и покрывать возможные потребности в пиковых и стрессовых ситуациях.

Ключевые слова: электроэнергия, топливно-энергетический комплекс, энергетическая система, топливно-энергетическая система.

Annotation. The article analyzes and calculates the indicator of the required minimum level of electricity production in the DPR, which allows the region to conduct active industrial activity, increase production volumes and cover possible needs in peak and stressful situations.

Keywords: electric power, fuel and energy complex, energy system, fuel and energy system.

Введение

Энергетическая система государства представляет собой сложный, многоуровневый иерархический механизм, который играет ключевую роль в обеспечении комфортного проживания населения и стабильно функционирующих промышленного и социального секторов экономики. Эффективное функционирование этой системы, отвечающей за поставки энергоресурсов, создает условия для синергии всех элементов национальной экономики. Для того чтобы оптимизировать процессы добычи и распределения различных видов энергетических ресурсов, требуется разработка передовых статистических инструментов, позволяющих точно оценивать эти процессы.

В условиях Донецкой Народной Республики создание высококачественных аналитических инструментов, которые не только отражали бы текущее состояние энергетического сектора, но и подчеркивали его специфические особенности, становится особенно актуальным. С учётом ограниченности ресурсов, важно достичь максимальной производительности использования ключевых

комплексов, способствующих экономическому развитию региона [3]. Статистические данные должны предоставлять ясную и объективную картину происходящего, используя как индивидуальные, так и обобщенные показатели для комплексного анализа ситуации. Следовательно, разработка топливно-энергетических балансов представляется критически важной задачей в условиях современных вызовов.

Вопросы энергетической обеспеченности и безопасности отдельных регионов и государств в целом освещены в работах Голоднюка Р.А. [1]. Состояние и проблемы топливно-энергетического комплекса ДНР рассмотрены в работе Ефименко А.В. [2]. Вопросы разработки аналитического инструментария оценки состояния энергетического сектора в целом и электроэнергетики в частности затронуты в работах Луковникова Н.С. [3]

В данных исследованиях не учитывается резкий характер изменчивости показателей добычи и потребления энергетических ресурсов ДНР.

Таким образом, задача количественной оценки состояния энергообеспеченности промышленного региона, учитывающей его специфические особенности, является актуальной и требует дополнительных исследований.

Цель исследования – определение необходимого минимального уровня объема производства электроэнергии в ДНР, позволяющего региону вести активную промышленную деятельность, наращивать объемы производства и покрывать возможные потребности в пиковых и стрессовых ситуациях.

Основная часть

Топливно-энергетический комплекс Донецкой Народной Республики (ТЭК ДНР) представляет собой многогранную структуру, ориентированную на обеспечение энергетической безопасности региона. Он учитывает специфику местных ресурсов и стремится к оптимизации энергетического баланса, эффективно используя имеющиеся потенциалы [4]. Главными составляющими ТЭК ДНР являются угледобывающая промышленность и электроэнергетика.

В связи с этим, углубленное исследование угольной отрасли и электроэнергетики ДНР, а также выработка стратегий для дальнейшего развития ТЭК становятся ключевыми направлениями для серьезного анализа и планирования. Это позволит не только обеспечить энергетическую устойчивость, но и создать базу для дальнейшего роста и развития региона, учитывая его специфические особенности и потребности.

В Донецкой Народной Республике действуют три ключевые энергетические компании: ГУП ДНР «Энергия Донбасса», ГУП ДНР «Государственная магистральная сетевая компания» и ГУП ДНР «Региональная энергопоставляющая компания». Создан филиал ПАО «Россети» – Донбасское предприятие магистральных электрических сетей, деятельность которого должна охватывать территорию Донецкой и Луганской Народных Республик. Для обслуживания потребителей и расчетов с ними в соответствии с распоряжением Правительства РФ №2204-р от 16 августа 2023 года на территории Донецкой Народной Республики определен новый гарантирующий поставщик электроэнергии – ООО «Энергосбыт Донецк.

ГУП ДНР «Энергия Донбасса», основанная в апреле 2015 года, заняла ведущие позиции в энергетическом секторе республики. В 2017 году компания расширила свою деятельность, включив в состав в качестве филиалов две теплоэлектростанции – «Зуевская ТЭС» и «Старобешевская ТЭС», которые в настоящий момент обеспечивают энергетическую безопасность региона. Их общая установленная мощность составляет 3280 МВт, а в компании работают около 4000 специалистов. В 2022 году ГУП ДНР «Энергия Донбасса» приняла две новые теплоэлектростанции – «Углегорскую ТЭС», одну из крупнейших в Европе, и «Мироновскую ТЭС». Объемы выработки и поставки электроэнергии отражены в таблице 1 [1].

Таблица 1 – Объемы выработки и отпуска электроэнергии ТЭС ДНР в 2022 г., тыс. кВт·ч

	Зуевская ТЭС	Старобешевская ТЭС	Всего
Выработка	2 476 606	3 835 433	6 312 039
Отпуск	2 269 346	3 407 572	5 676 918

Актуальным становится вопрос о текущем состоянии электроэнергетического комплекса, а именно вопросы достаточной обеспеченности региона собственной электроэнергией и необходимостью дополнительной электроэнергии из других регионов РФ.

В целях исследования для сравнительного анализа электроэнергетического потенциала региона предлагается использовать некоторые регионы Российской Федерации, представленные в таблице 2 [5].

Таблица 2 – Сравнительный анализ субъектов РФ за 2023 г.

Наименование субъекта РФ	Характеристика	Показатель
ДНР	Численность населения, чел	2121453
	Плотность населения, чел/км^2	87
	Валовый региональный продукт (ВРП), млрд. руб	158,0
	ВРП на душу населения	74477,3
	ВРП на душу населения 2013г., руб/чел	148026,3163
	Потребление электроэнергии, млн кВт·ч	(нет данных)
Республика Крым	Численность населения, чел	1909499
	Плотность населения, чел/км^2	73,21
	Валовый региональный продукт (ВРП), млрд. руб	722,5
	ВРП на душу населения	378371,5
	ВРП на душу населения 2013г., руб/чел	92400
	Потребление электроэнергии, млн кВт·ч	6890,8
Чеченская Республика	Численность населения, чел	1552866
	Плотность населения, чел/км^2	96,03
	Валовый региональный продукт (ВРП), млрд. руб	397,2
	ВРП на душу населения	255785,1
	ВРП на душу населения 2013г., руб/чел	91610
	Потребление электроэнергии, млн кВт·ч	3554,4
Краснодарский край	Численность населения, чел	5833002
	Плотность населения, чел/км^2	77,27
	Валовый региональный продукт (ВРП), млрд. руб	4772,0
	ВРП на душу населения, руб/чел	818103,6
	ВРП на душу населения 2013г., руб/чел	307971
	Потребление электроэнергии, млн кВт·ч	33336,4
Российская Федерация	Численность населения, чел	146299107
	Валовый региональный продукт (ВРП), млрд. руб	157074,2
	ВРП на душу населения, руб/чел	1073651,1

Источник: составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации https://rosstat.gov.ru

Для сравнительного анализа состояния электроэнергетического комплекса ДНР были выбраны следующие регионы: Республика Крым, Чеченская Республика и Краснодарский край.

Выбор был сделан на основании нескольких факторов.

1. Демографические показатели регионов: численность и средняя плотность населения.

Ближайшими регионами, соответствующими схожей плотностью населения с ДНР являются: Чеченская Республика (96,03), Республика Северная Осетия-Алания (85,00), Краснодарский край (77,27), Республика Крым (73,21).-Краснодарский край был включен в анализ, не смотря на существенные различия в численности населения (5833002 чел.), так как имеет хорошо развитую инфраструктуру ТЭК, расположен на юге страны. Он может рассматриваться в качестве эталонного региона, к показателям которого стоит стремиться ДНР.

2. Географическая близость.

Все выбранные регионы находятся в пределах Южного Федерального округа России, что предполагает схожие экономические и климатические условия, а также аналогичные транспортные пути и механизмы энергетического обеспечения.

3. Развитие ТЭК.

Краснодарский край имеет развитую инфраструктуру ТЭК, которая включает в себя как традиционные, так и относительно новые источники энергии (ветровая, солнечная энергия). Это позволяет провести сравнение по различным аспектам: от производительности до технологий. Как уже было упомянуто, данный регион взят за эталон в рамках исследования.

Чеченская Республика активно развивает собственные источники энергии и модернизирует энергетическую инфраструктуру, что делает ее интересным объектом для анализа.

Республика Крым, будучи регионом с особым статусом, имеет свои особенности в энергетической политике и инфраструктуре, особенно после воссоединения с Россией в 2014 году. Данный регион представляет особый интерес, так как он уже прошел процедуру внедрения в ТЭК России в полном объеме, что еще только предстоит сделать ДНР.

Таким образом, представленные данные в таблице 2 позволяют произвести анализ состояния электроэнергетической отрасли ДНР.

Для данного сравнительного анализа предлагается использовать формулу, позволяющую оценить объемы потребления электроэнергии в расчёте на одного человека по различным регионам, что позволит сформировать показатель объемов потребления электроэнергии, необходимых для удовлетворения потребностей жителей ДНР, а также провести анализ соответствия объемов производства электроэнергии с выявленными в ходе исследования необходимыми объемами потребления.

Для целей исследования определяется коэффициент объема потребления электроэнергии в расчете на одного человека (k_i):

$$k_i = \frac{e_i(t)}{P_i} \quad \text{, млн кВт·ч/чел} \qquad (1)$$

где P_i – общая численность населения в регионе i;

$e_i(t)$ – потребление электроэнергии в год t в регионе i;

Результаты расчетов представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Коэффициент объемов потребления электроэнергии в расчете на одного человека в выбранных регионах исследования

Наименование региона	Значение показателя, млн кВт·ч/чел
Республика Крым	0,0036
Чеченская Республика	0,0023
Краснодарский Край	0,0057

Таким образом, получены коэффициенты объемов потребления электроэнергии в расчете на одного человека в Республике Крым, Чеченской Республике и Краснодарском крае, что позволяет рассчитать необходимые объемы производства электроэнергии для покрытия потребностей региона.

Для последующих расчетов выводится из представленной формулы следующий показатель:

$$e_{ДНР}(2023) = P_{ДНР} * k_i \qquad (2)$$

При введении выявленных коэффициентов получаются следующие показатели необходимых объемов потребления электроэнергии ДНР при условном сопоставлении показателей выбранных регионов (см. таблицу 4).

Таблица 4 – Показатель необходимого объема потребления электроэнергии ДНР при условном сопоставлении с выбранными регионами

Наименование региона	Значение показателя, млн. кВт·ч
Республика Крым	7637,23
Чеченская Республика	4879,34
Краснодарский Край	12092,28

Как видно, получены данные, которые значительно различаются между собой. Такое различие показателей можно объяснить данными, представленными в таблице 2, которые отображают различный уровень промышленного развития регионов. Таким образом, не смотря на схожие демографические показатели выбранных для исследования регионов (численность и плотность населения), необходимо учитывать

экономические и политические показатели. Следовательно, для дальнейшего обоснования показателей необходимо учитывать различный уровень экономического развития Республики Крыма, Чеченской Республики и Краснодарского края.

Для корректировки полученных данных в таблице 4, используется показатель валового регионального продукта на душу населения (таблица 2) и выявляются коэффициенты различия уровня экономического развития выбранных регионов по отношению к ДНР.

Результаты расчетов представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Коэффициент различия уровня экономического развития регионов выборки по отношению к ДНР

Наименование региона	Значение показателя
Республика Крым	5,08
Чеченская Республика	3,43
Краснодарский Край	10,98

Таким образом, применив полученные коэффициенты к показателям необходимого объема потребления электроэнергии ДНР при условном сопоставлении с выбранными регионами в таблице 4, получены следующие показатели потребления (таблица 6):

Таблица 6 – Показатель необходимого объема потребления электроэнергии ДНР при условном сопоставлении с выбранными регионами с учетом коэффициента различия уровня экономического развития регионов выборки по отношению к ДНР

Наименование региона	Значение показателя, млн кВт·ч
Республика Крым	38799,90
Чеченская Республика	16757,63
Краснодарский Край	132828,98

Как видно из полученных данных (таблица 1 и таблица 6), несмотря на то, что «Зуевская ТЭС» и «Старобешевская ТЭС» полностью обеспечивают потребности Донецкой Народной Республики в электроэнергии, а также осуществляют ее передачу в Луганскую Народную Республику, на данный момент электроэнергетика ДНР не может обеспечивать полноценное функционирование промышленного потенциала региона.

В интересах исследования, проводится анализ довоенных показателей Донецкой области.

Учитывая данные валового регионального продукта по регионам из таблицы 2, определяются коэффициенты различия уровня

экономического развития регионов выборки по отношению к Донецкой области в 2013-ом году.

Результаты расчетов представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Коэффициент различия уровня экономического развития регионов выборки по отношению к Донецкой области (2013)

Наименование региона	Значение показателя
Республика Крым	1,60
Чеченская Республика	1,61
Краснодарский Край	0,48

С учетом данных, полученных в таблице 7, можно сделать вывод об изменении возможного уровня экономического развития Донецкой области с аналогичными показателями уровня экономического развития рассматриваемых регионов: 606157,35 руб/чел; 413304,71 руб/чел; 393221,14 руб/чел (соответственно).

Имея такой уровень валового регионального продукта на душу населения, объем производства электроэнергии ДНР составит: 51372,58 млн кВт·ч, 35028,08 млн кВт·ч, 33325,97 млн кВт·ч (соответственно).

Выводы: Таким образом, сравнивая полученные теоретические данные объемов производства электроэнергии ДНР с данными потребления электроэнергии регионами в таблице 2, можно сделать вывод о том, что, при сохранении уровня экономического развития региона, ДНР на данный момент мог бы полностью обеспечивать полноценное функционирование промышленного потенциала региона на уровне экономического развития Краснодарского Края.

Регион ДНР обладает как промышленным, так и энергетическим потенциалами развития, однако испытывает трудности в связи с военными действиями, начавшимися в 2014 году на территории Республики, которые привели к значительному упадку промышленности, энергетики и прочих отраслей экономики. К примеру, по статистическим данным на данный момент на территории ДНР находится 440 промышленных предприятий (из которых функционирует 270), а в довоенный период их количество превышало 3000 [4].

Таким образом, на данный момент определено, что, согласно данным выработки электроэнергии ТЭС ДНР, представленным в таблице 1, объем электроэнергии составляет 6312,039 млн кВт·ч, что покрывает необходимый показатель объема потребления электроэнергии ДНР и позволяет осуществлять ее передачу в Луганскую Народную Республику. Однако при сопоставлении данных теоретических и фактических объемов производства электроэнергии ДНР, выявлено снижение уровня экономического развития региона в 5,2-8,1 раза.

Восстановление энергетической инфраструктуры создает позитивные условия для стабильного развития региона, повышая его привлекательность как для местных жителей, так и для потенциальных инвесторов. Развитие энергетического сектора становится ключевым элементом комплексного подхода к экономическому и социальному прогрессу Донецкой Народной Республики.

Перечень ссылок

1. Голоднюк Р.А. Промышленность Донецкой Народной Республики: состояние, тенденции, направления развития [Текст] / Р.А. Голоднюк // Экономика и бизнес / Вестник Института экономических исследований. Донецк. – 2022 – 37-48.

2. Ефименко А.В. Системный подход к оценке топливно-энергетического комплекса ДНР [Текст] / А.В Ефименко // Вестник Института экономических исследований. – 2018. – 83-90 с.

3. Луковникова Н.С. Анализ регионального развития в условиях ограниченности инвестиций. [Текст] / Н.С. Луковникова // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. 2022. №3 (42) – с. 48-59.

4. Энергетическая инфраструктура Донецкой Народной Республики – Сетевое аналитическое СМИ «РЕПОСТ». – [Электронный доступ] – URL: https://repost.press/news/energeticheskaya-infrastruktura-doneckoj-narodnoj-respubliki?ysclid=m2ceu43bp5483930801 (дата обращения 29.03.2025).

5. Электробаланс 2023 года: статистический документ / Росстат; Федеральная служба государственной статистики. – 2024.

УДК 331.101.3

АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

А. В. Бикаев, Л. В. Кравцова, А. В. Ярошенко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведен анализ ключевых теоретических подходов к управлению инновационной деятельностью в контексте современных вызовов, актуальных для Донецкой Народной Республики (ДНР).

Ключевые слова: управление инновациями, системный подход, проектный подход, управление рисками, устойчивое развитие, научные исследования, дифференциация, социальная ответственность.

Annotation. The article analyzes key theoretical approaches to managing innovation activity in the context of modern challenges relevant to the Donetsk People's Republic (DPR).

Keywords: innovation management, systemic approach, project approach, risk management, sustainable development, scientific research, differentiation, social responsibility.

Современные геополитические и экономические условия ставят перед ДНР задачи, требующие пересмотра традиционных моделей управления инновациями. Санкционные ограничения, разрыв международных кооперационных цепочек, необходимость технологического суверенитета и восстановления социальной инфраструктуры актуализируют поиск гибких, но системных методов, сочетающих научную строгость с практической адаптивностью. Теоретическая значимость работы заключается в интеграции классических и современных концепций инновационного менеджмента, а практическая – в формулировке принципов их применения для преодоления структурных дисбалансов.

В научной литературе доминируют три направления исследований. Первое – системные теории (Л. фон Берталанфи, Г.Б. Клейнер), акцентирующие взаимосвязь элементов организации. Второе – гибкие методологии (Р. Купер, Г. Чесбро), ориентированные на итеративность и открытость. Третье – социально-экономические концепции (М. Портер, Р. Фриман), связывающие инновации с устойчивым развитием. Российские ученые (В.Л. Тамбовцев, И.В. Пилипенко) адаптируют эти теории к локальным условиям, однако

вопросы комбинации подходов в контексте ограниченных ресурсов и институциональных барьеров остаются малоизученными.

Цель исследования – систематизация и анализ методических походов к формированию механизма управления инновационной деятельностью в ДНР, синтезирующую преимущества системного, проектного и риск-ориентированного подходов с учетом необходимости импортозамещения, социальной стабильности и технологического прорыва.

Управление инновационной деятельностью в условиях нестабильности требует переосмысления классических парадигм. Системный подход, основанный на принципах холизма и обратной связи, предоставляет методологическую базу для интеграции стратегических целей, организационной структуры и ресурсного обеспечения. Его ключевое преимущество — способность выявлять скрытые противоречия между подсистемами (НИОКР, производство, маркетинг), что критически важно для крупных предприятий, ориентированных на долгосрочное развитие. Однако абстрактность системных моделей затрудняет их применение в условиях дефицита времени и финансирования, характерных для малого бизнеса и восстановительных проектов [1].

Проектный подход, базирующийся на этапных моделях (Stage-Gate) и гибких методологиях (Agile) [2], предлагает инструменты для оперативного управления инновациями. Его итеративность позволяет корректировать цели в условиях неопределенности, а фокус на конкретные результаты — концентрировать ресурсы на приоритетных направлениях. В ДНР, где восстановление инфраструктуры требует краткосрочных решений, проектные методы должны дополняться механизмами оценки долгосрочных последствий, включая экологические и социальные эффекты. Значительная часть инноваций инициируется государством в рамках национальных проектов, поэтому комбинация проектного и системного подходов может снизить бюрократические издержки.

Риск-ориентированный подход, основанный на стандартах ISO 31000 и концепции каскадных рисков [3], приобретает особое значение в условиях санкций. Его внедрение предполагает не только идентификацию угроз (технологическая зависимость, дефицит кадров), но и создание адаптивных стратегий, таких как диверсификация поставщиков, формирование резервных фондов критических технологий. Для ДНР, где риски усиливаются последствиями военных действий, необходима интеграция социальных параметров в риск-

модели – оценка миграции населения, утраты инфраструктуры, психологической устойчивости сотрудников [3].

Функциональный подход, несмотря на критику за жесткость структуры, сохраняет актуальность в отраслях с высокой степенью стандартизации (ВПК, энергетика). Его модернизация возможна через внедрение матричных моделей, совмещающих вертикальную иерархию с горизонтальной координацией проектных групп [9]. Это особенно важно для научно-исследовательских институтов, где разделение функций (фундаментальные исследования, прикладные разработки) должно сочетаться с междисциплинарным взаимодействием [4].

Дифференцированный подход, ориентированный на создание уникальных продуктов, сталкивается с противоречием между необходимостью инвестиций в НИОКР и ограниченностью ресурсов. Теоретически его реализация возможна путем переноса внимания на узкие рыночные ниши, где конкуренция ниже, а специфика спроса позволяет использовать локальные преимущества. Для ДНР такими нишами могут стать адаптация технологий к климатическим условиям региона или производство материалов из местного сырья. Однако успех дифференциации зависит от развития научной базы и кооперации с академическими центрами [5].

Научно-исследовательский подход остается основой для прорывных инноваций, но его эффективность определяется качеством взаимодействия между наукой, бизнесом и государством. Программы совместного финансирования, создание инновационных кластеров и упрощение процедур коммерциализации разработок — ключевые элементы его реализации. Для ДНР интеграция в российское научное пространство и восстановление исследовательской инфраструктуры – необходимое условие преодоления технологического отставания. Усиление роли вузов как центров прикладных исследований способно сократить разрыв между научными открытиями и их промышленным внедрением.

Маркетинговый подход, основанный на анализе данных и клиентоориентированности, сталкивается с ограничениями в условиях снижения платежеспособности населения [5]. Его адаптация требует смещения фокуса с премиальных сегментов на массовый спрос, что предполагает разработку упрощенных, но функциональных продуктов. Теоретически это соответствует концепции «бережливых инноваций», однако ее реализация требует перестройки цепочек создания стоимости и перераспределения ресурсов.

Социально-ориентированный подход, интегрирующий принципы устойчивого развития, трансформирует инновационную деятельность в инструмент решения глобальных проблем. Для Республики его применение связано не только с экологией, но и с социальной стабильностью – создание рабочих мест, поддержка уязвимых групп, развитие региональной инфраструктуры. Теоретической основой может стать модель «тройной спирали» (государство-бизнес-общество), предполагающая соучастие стейкхолдеров в управлении инновациями.

Перспективы гибридизации подходов. Синтез системного, проектного и риск-ориентированного методов позволяет создать адаптивную модель, сочетающую стратегическое видение с оперативной гибкостью. Это означает – разработку многоуровневых инновационных стратегий, где национальные приоритеты (импортозамещение, цифровизация) декомпозируются на отраслевые и корпоративные цели; внедрение сквозных систем мониторинга рисков, охватывающих технологические, экономические и социальные аспекты; создание сетевых структур, объединяющих научные институты, промышленные предприятия и стартапы для ускорения трансфера технологий.

Для ДНР приоритетами направлениями развития экономики являются:

– поэтапное восстановление экономики через короткие проектные циклы, обеспечивающие быструю окупаемость проекта;

– интеграция социальных индикаторов (занятость населения, доступ к образованию) в критерии оценки инновационных проектов;

– формирование региональных инновационных экосистем, ориентированных на внутренний спрос и кооперацию с российскими партнерами.

Управление инновациями в условиях ДНР требует отказа от универсальных решений в пользу гибких комбинаций подходов. Системный метод обеспечивает стратегическую целостность, проектный – оперативность, риск-ориентированный – устойчивость, а социальная ориентация – легитимность. Ключевым условием эффективной деятельности становится государственная поддержка через нормативно-правовое регулирование, финансирование НИОКР и развитие человеческого капитала. Для ДНР дополнительным фактором является интеграция в российскую научно-технологическую и экономическую повестку, позволяющая преодолеть изоляцию и использовать преимущества кооперации.

Сочетание системного метода (стратегическая целостность) с проектным подходом (оперативность) позволяет крупным предприятиям согласовывать долгосрочные цели (импортозамещение, цифровизация) с краткосрочными задачами, такими как разработка конкретных технологий под санкционные ограничения. Это может выражаться в создании «дорожных карт», где системное видение трансформируется в серию проектов с четкими этапами, ресурсами и контрольными точками. Например, программа развития микроэлектроники может включать как фундаментальные исследования (системный уровень), так и гибкую разработку прототипов (проектный уровень), что ускоряет выход продукции на рынок.

Риск-ориентированный подход, интегрированный в эту модель, усиливает устойчивость за счет прогнозирования каскадных угроз. В условиях технологической блокады это означает не только диверсификацию поставщиков, но и создание «резервных сценариев» для критически важных проектов. Для ДНР, где риски усугубляются разрушением инфраструктуры, комбинация риск-менеджмента с социальной ориентацией помогает оценивать не только экономические, но и гуманитарные последствия инноваций. Например, внедрение энергосберегающих технологий в ЖКХ должно сопровождаться анализом их влияния на занятость населения и доступность услуг для уязвимых групп.

Выводы. Таким образом, синергия адаптивных методов управления, государственной поддержки и межрегиональной кооперации способна превратить инновационную деятельность в драйвер преодоления кризисов и достижения долгосрочной устойчивости для Донецкой Народной Республики.

Перечень ссылок

1. Клейнер, Г.Б. Системная экономика: основы становления и развития / Г.Б. Клейнер. – М.: Экономика, 2020. – 456 с.

2. Купер, Р.Г. Управление инновационными проектами / Р.Г. Купер. – СПб.: Питер, 2018. – 320 с.

3. Тамбовцев, В.Л. Управление рисками в условиях неопределенности / В.Л. Тамбовцев // Вопросы экономики. — 2022. – № 5. – С. 45–62.

4. Пилипенко, И.В. Стратегии дифференциации в цифровой экономике / И.В. Пилипенко. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 198 с.

5. Чесбро, Г. Открытые инновации: новые императивы / Г. Чесбро // Российский журнал менеджмента. –2020. – № 4. – С. 112–125.

УДК 338

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. В. Боднар
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведен анализ применения цифровых маркетинговых коммуникаций в системе высшего образования, выявлены современные трансформации, требующие изменений традиционных подходов к привлечению студентов.

Ключевые слова: инновации, коммуникации, маркетинг, высшее образование.

Annotation. The article analyzes the use of digital marketing communications in the higher education system, identifies modern transformations that require changes in traditional approaches to attracting students.

Keywords: innovation, communication, marketing, higher education.

В современных условиях формирования цифровой экономики все острее встает вопрос обучения квалифицированных кадров, способных быстро адаптироваться к изменяющейся среде и применять в жизнь все передовые технологии и разработки.

Дефицит кадров с ИТ-компетенциями постоянно стоит на повестке дня министерства образования, правительства, в связи с чем создаются специальные программы, как например «Приоритет 2030», которые позволяют без отрыва от производства или во время получения первого образования получить дополнительные компетенции в сфере передовых ИТ-технологий.

Изучением цифровых маркетинговых коммуникаций в различных сферах занимаются такие ученые, как Возиянов Д.Э. [1, 2], Филин Д.В.[3], однако вопрос изучения и применения новых технологии в системе высшего образования требует дальнейшего изучения.

В связи с этим актуальным становится вопрос применения цифровых маркетинговых коммуникаций в системе высшего образования с целью привлечения большего количества абитуриентов, как на специальности в ИТ сфере так и для обучения специалистов, необходимых государству в реальном секторе экономики.

Цифровые маркетинговые коммуникации проходят в данный момент этап своего становления в различных сферах экономики,

стремительно развивающаяся и претерпевающая значительные изменения система высшего образования так же является подходящей отраслью для применения передовых технологий и концепций.

Применение цифровых маркетинговых коммуникаций в системе высшего образования становится все более необходимым по нескольким причинам:

1. Изменение поведения потребителей

Современные студенты, как правило, являются «цифровыми аборигенами», которые активно используют интернет и социальные сети для поиска информации об учебных заведениях. Они ожидают, что информация будет доступна онлайн, и предпочитают взаимодействовать с университетами через цифровые каналы. Это требует от образовательных учреждений адаптации своих стратегий маркетинга к новым условиям.

2. Широкий охват аудитории

Цифровые маркетинговые коммуникации позволяют образовательным учреждениям достигать более широкой аудитории, включая потенциальных студентов из разных регионов и стран. С помощью онлайн-рекламы, социальных медиа и контент-маркетинга можно эффективно привлекать внимание к программам и услугам университета.

3. Персонализация взаимодействия

Цифровые технологии позволяют собирать и анализировать данные о пользователях, что дает возможность создавать персонализированные предложения и коммуникации. Это может включать в себя адаптацию контента на сайте, таргетированную рекламу и индивидуальные email-рассылки, что повышает вероятность привлечения студентов.

4. Эффективность и экономия ресурсов

Цифровые маркетинговые коммуникации часто более экономичны по сравнению с традиционными методами (например, печатная реклама или участие в выставках). Они позволяют отслеживать результаты кампаний в реальном времени, что дает возможность быстро корректировать стратегии и оптимизировать затраты.

5. Увеличение вовлеченности

Социальные сети и другие цифровые платформы способствуют созданию активного взаимодействия между университетами и их целевой аудиторией. Это может включать в себя проведение онлайн-мероприятий, вебинаров, виртуальных туров по кампусам и активное участие в обсуждениях, что способствует повышению вовлеченности студентов.

6. Конкуренция на рынке образования

С увеличением числа образовательных учреждений и программ конкуренция за студентов становится все более жесткой. Цифровые маркетинговые коммуникации позволяют университетам выделяться на фоне конкурентов, демонстрируя свои уникальные предложения и преимущества.

7. Адаптация к изменениям в условиях пандемии

Пандемия COVID-19 ускорила переход к цифровым форматам обучения и взаимодействия. Университеты, которые уже использовали цифровые маркетинговые коммуникации, смогли быстрее адаптироваться к новым условиям и продолжать привлекать студентов. В Донецкой народной республике так же остро стоит вопрос цифровых и смешанных форматов проведения занятий в связи с боевыми действиями в рамках проведения специальной военной операции. Не исключение составляет и формат проведения приемной комиссии и привлечения абитуриентов из соседних регионов.

8. Поддержка репутации и брендинга

Цифровые каналы позволяют образовательным учреждениям активно управлять своим имиджем и репутацией. Публикация успешных историй студентов, исследовательских достижений и других положительных новостей помогает формировать положительный образ университета.

Выводы. В условиях быстро меняющегося мира и растущей конкуренции в сфере высшего образования применение цифровых маркетинговых коммуникаций становится не просто желательным, а необходимым. Это позволяет образовательным учреждениям эффективно привлекать и удерживать студентов, адаптироваться к новым требованиям и поддерживать свою конкурентоспособность.

Перечень ссылок

1. Возиянов, Дмитрий Эдуардович. Формирование системы цифрового маркетинга в деятельности предприятий розничной торговли: автореферат дис. ... доктора экономических наук: 5.2.3. / Возиянов Дмитрий Эдуардович; [Место защиты: Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского]. – Донецк, 2023. – 44 с.

2. Возиянов Д. Э. Стратегический маркетинг: анализ практики его реализации малым и средним бизнесом в цифровой среде / Д.Э. Возиянов // Управленческий учет № 5 – 2024. – С. 316-321.

3. Филин, Дмитрий Васильевич. Разработка и эффективное использование комплекса маркетинговых коммуникаций в деятельности высших учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Филин Дмитрий Васильевич; [Место защиты: ФГБОУ ВО Волгоградский государственный технический университет]. – Волгоград, 2019. – 25 с.

УДК 378:332.1

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

М. Л. Братковский
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы», г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Работа посвящена исследованию роли практико-ориентированного образования в инновационном развитии региона. Рассмотрены особенности подготовки специалистов в образовательных организациях в соответствии с требованиями инновационного развития. Определены основные задачи практико-ориентированного образования.

Ключевые слова: инновационное развитие, образование, наука, регион, студент, производство.

Annotation. The work is devoted to the study of the role of practice-oriented education in the innovative development of the region. The features of training specialists in educational organizations in accordance with the requirements of innovative development are considered. The main tasks of practice-oriented education are defined.

Keywords: innovative development, education, science, region, student, production.

Инновационное развитие рассматривается как целенаправленная деятельность по разработке и продвижению новых решений, проектов, подходов, практик в хозяйственных процессах, научных исследованиях и других сферах, обеспечивающих получение новых результатов.

Важнейшим условием инновационной активности региона является наличие кадрового потенциала. Экономически активному населению региона необходимо обладать определёнными профессиональными знаниями и умениями в соответствии с требованиями инновационного развития.

Перед организациями высшего профессионального образования, осуществляющими подготовку будущих специалистов, в контексте инновационного развития стоят следующие задачи:

1. Формирование инновационной культуры. Развитие у студентов способностей к пониманию новых идей, умений и навыков в защите и реализации творческих решений в профессиональной деятельности. Обучение студентов решению творческих задач [1, с. 1322].

2. Приобретение студентами навыков научно-исследовательской работы. Освоение учебных дисциплин студентами должно сопровождаться научными исследованиями. Как правило, уже на младших курсах обучающиеся выступают на студенческих научно-практических конференциях и семинарах с докладами, публикуют тезисы в сборниках научных работ. Студенты-старшекурсники публикуют статьи в научных журналах. Получило распространение разработка коллективных студенческих проектов, которые представляются на научных форумах и конкурсах.

3. Инновационные технологии обучения. Участие студентов в деловых играх даёт возможность развить коммуникативные способности, рассмотреть проблему с точки зрения различных участников экономической деятельности. Например, при обсуждении проблемы предпринимательства один из участников может выступить в роли собственника предприятия, другие участники – в роли руководителя производственного участка, делового партнёра.

В качестве деловых игр также проводятся интервью с известными учёными, специалистами, предпринимателями, руководителями. Участие в таких мероприятиях формирует у студента гибкость мышления, умение чётко формулировать проблему, объективно оценивать свои сильные и слабые стороны как будущего профессионала. Также используется метод «мозгового штурма», заключающийся в том, в обсуждении проблемы участвует группа студентов. Каждый из участников получает возможность поделиться своими соображениями. Любая идея, выдвинутая студентом, может быть как раскритикована, так и одобрена другими.

Современное образование должно создавать необходимые условия для подготовки специалистов, способных творчески подходить к решению профессиональных проблем, уметь находить для этого новые подходы, свободно высказывать свои соображения и предположения [2, с. 165].

Перспективным представляется практико-ориентированное профессиональное образование, особенностью которого является приобретение будущим специалистом компетенций в процессе освоения производственного опыта. Безусловно, результат будет достигнут лишь при заинтересованности самого студента в профессиональном становлении. Практико-ориентированное образование предполагает следующее:

1. Заключение долгосрочного договора о сотрудничестве между образовательным учреждением и предприятием.

2. Прохождение студентами ознакомительной, учебной, производственной и преддипломной практик на действующем предприятии.

3. По результатам прохождения практики на старших курсах студент разрабатывает мероприятия по решению реальной производственной задачи. С соответствующим докладом студент выступает на совещании с участием руководителей и специалистов предприятия (подразделения).

4. Создание на базе образовательного учреждения студенческого центра научных исследований. Основные задачи центра:

− вовлечение в научную деятельность молодых людей с высоким творческим потенциалом;

− развитие научной и изобретательской деятельности;

− содействие выполнению студенческих научных работ, нацеленных на решение экономических проблем региона;

− развитие инновационных компетенций студентов;

− поддержка внедрения студенческих научных разработок в практику.

Получение студентом новых знаний и умений в производственных условиях существенно облегчает ему усвоение учебных дисциплин [3, с. 126]. Понимание путей решения реальных проблем производства составляет основу становления его как специалиста-практика.

Выводы. Организации высшего профессионального образования и предприятия взаимно заинтересованы в сотрудничестве. Во время прохождения практики студентам будет предоставлена возможность использовать в производственных условиях приобретённые на учебных занятиях знания. По окончании обучения подготовленные выпускники, обладая значительным опытом, сумеют справиться со сложными производственными задачами.

Перечень ссылок

1. Феклистов, И. Ф. Образование в контексте формирования инновационной культуры в обществе / И. Ф. Феклистов // Экономика труда. – 2021. – Т. 8, № 11. – С. 1315-1330.

2. Акулич, Е. М. Особенности практико-ориентированного обучения в вузе / Е. М. Акулич, Д. А. Бондарчук // Педагогика в теории и на практике: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 марта 2021 года. – Пенза: «Наука и Просвещение», 2021. – С. 163-166.

3. Богданова, В. П. Практико-ориентированное обучение как условие успешной мотивации / В. П. Богданова, Т. В. Никитюк // Современный ученый. – 2019. – № 4. – С. 126-128.

УДК 347.77

ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Б. В. Бурлуцкий
ФГБНУ «Институт научно-технической информации»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье согласно ГОСТ Р15.011 и ГК РФ приводятся основы проведения патентных исследований. Раскрываются цель, задачи, виды, этапы, пользователи (заказчики) патентных исследований. Обоснованы обстоятельства, в которых необходимо проведение патентных исследований.

Ключевые слова: патентные исследования, задачи, виды, этапы, пользователи, целесообразность, патентный ландшафт.

Annotation. In accordance with GOST R15.011 and the Civil Code of the Russian Federation, the article provides the basics of conducting patent research. The purpose, objectives, types, stages, users (customers) of patent research are disclosed. The circumstances in which it is necessary to conduct patent research are substantiated.

Keywords: patent research, tasks, types, stages, users, expediency, the patent landscape.

Проведение и оформление патентных исследований должно проводиться по нормам ГОСТ Р 15.011. Согласно этому стандарту под патентными следует понимать комплексные научные исследования, которые включают поиск и анализ как патентной, так и другой информации с целью определения уровня техники, патентоспособности, патентной чистоты результатов НИОКР и объектов интеллектуальной собственности, а также определение конкурентоспособности и тенденций развития продукции [1, с. 2].

Проблемами проведения патентных исследований занимаются такие российские ученые, как Н. З. Мазур, М. С. Шилак, М. М. Чугунова, А. М. Петунин, В. В. Шведова, К. А. Ковригина, А. Ю. Родиков [2–5], уделяя особое внимание их проведению в соответствии с законодательством России.

Целью статьи является рассмотрение основ проведения патентных исследований согласно правовым нормам РФ. Для этого необходимо рассмотреть задачи, виды, этапы, пользователей (заказчиков) патентных исследований и обстоятельства, в которых обосновано их проведение.

Патентные исследования могут проводиться как при анализе целесообразности создания продукции, так и при освоении технологии ее производства и реализации. Целью таких исследований является

обеспечение высокого технического уровня и конкурентоспособности этой продукции, а также снижение расходов на изготовление этой продукции путем исключения дублирования проводимых научных изысканий, особенно на первоначальных этапах жизненного цикла этой продукции. Такие исследования позволяют оценить перспективы собственных разработок, предотвратить юридические риски и защитить их патентами. Проведение патентных исследований в ходе НИОКР обеспечивает возможность повысить технический уровень продукции предприятия, поскольку дает в распоряжение исследователей материалы о прогрессивных разработках в изучаемой сфере.

Задачи проводимых патентных исследований могут иметь широкий спектр целей, которые могут сводиться к следующему:

– оценка потребительских предпочтений, предъявляемых потребителями к анализируемой продукции, возможности и полноты их учета субъектом хозяйствования;

– оценка текущей патентной ситуации и состояния рынка данной продукции, а также особенностей производства в определенных для исследования странах;

– оценка производственных возможностей и исследовательских изысканий предприятий-конкурентов, производящих аналогичную продукцию;

– учитывая текущий уровень технического оснащения объекта хозяйственной деятельности, выявление тенденций его развития, конкурентоспособности и эффективности использования по назначению;

– определение для объектов техники или технологий патентной чистоты, обоснование мер по ее обеспечению и старту производства и реализации продукции в определенных для исследования странах;

– доказательство необходимости правовой защиты интеллектуальной собственности в определенных для исследования странах и выбор стран для патентования;

– выявление возможности и экономической целесообразности создания новых промышленных объектов;

– построение патентных ландшафтов с целью диверсификации производства и выбора прогрессивных направлений развития субъекта хозяйствования;

– выбор объектов для лицензирования;

– выбор инжиниринговых услуг;

– прочие цели, заявленные субъектом хозяйствования.

При проведении полного патентного анализа исследование состоит из нескольких этапов:

– определение целей, задач, задания и видов патентного исследования;

– определение требований к поиску патентной информации и его регламентация;

– проведение поиска и составление отчета по нему;

– обоснование решений задач патентного исследования;

– обоснование рекомендаций по развитию деятельности субъекта хозяйствования;

– оформление в виде отчета результатов патентного исследования.

Результаты патентных исследований используются при составлении следующих видов документов [1, с. 5-6]:

– бизнес-планов, программ развития, прогнозов, договоров, маркетинговых исследований;

– документации, регламентирующей проведение и отчеты по НИОКР;

– актов о сдаче (приемке) научно-технической продукции;

– документации для охраны объекта промышленной собственности;

– документации, используемой для применения достижений предприятий-конкурентов;

– документации для постановки на производство (реализацию) объектов техники;

– документации, регламентирующей научно-техническую, коммерческую, инвестиционную, патентную деятельность субъекта хозяйствования;

– прочая документация.

Исходя из приведенных выше задач проведения патентных исследований, заказчиками (пользователями) их проведения могут быть:

– исполнители НИОКР, которые должны оценить уровень технологического развития в отрасли;

– предприниматели, разрабатывающие новую продукцию с использованием новых технологий, планирующие регистрацию объектов интеллектуальной собственности и выход на новые рынки сбыта;

– предприниматели, желающие проверить патентоспособность своих уже существующих изобретений и стремящиеся не нарушить права на чужие изобретения;

– предприниматели, стремящиеся диверсифицировать свое производство, изменив технологию, автоматизируя и оптимизируя труд своих рабочих;

– прочие заинтересованные лица.

Обобщая задачи проведения патентных исследований, их можно комплексно разделить на следующие несколько видов [1, с. 6-8]:

– исследования технического уровня, которые состоят в оценке возможности выхода на рынок с новым продуктом с учетом присутствия на рынке аналогичной продукции предприятий-конкурентов;

– проверка патентной чистоты, которая состоит в оценке возможного нарушения чужих исключительных прав разработанной и готовой к внедрению технологией предприятия;

– оценка патентоспособности, которая состоит в анализе возможности подачи заявки на патент на изобретение, то есть его регистрации в соответствии с нормами законодательства России;

– целевое патентное исследование, проведенное для решения иных задач.

Рассмотрим подробнее, в чем состоит каждый из видов патентных исследований.

1. Исследования технического уровня.

Такие аналитические исследования сосредоточены на анализе развития технологии на настоящее время, а также на оценке перспектив развития в будущем в разных отраслях.

Эта аналитика дает возможность:

– понять, востребован ли продукт на рынке;

– определить возможные перспективные направления развития;

– оценить законность продукта или технологии и возможность их регистрации.

При исследовании технического уровня информативным способом предоставления информации заказчику является разработка патентного ландшафта, состоящая в визуализации патентной информации о изобретении по времени и территории (в стране, регионе или в мире).

В результате исследований на уровень техники предприниматель может отказаться от разработки продукта и тем самым сэкономить на инвестициях в продукт, который может быть никому не нужен или его невозможно зарегистрировать. При этом предприниматель получает обширную информацию о конкурентах, их вкладе в развитие науки, технологий, аналогичных продуктов.

2. Проверка патентной чистоты.

Известно, что регистрация прав на изобретение защищает продукт от копирования. Наличие патента на изобретение в Роспатенте дает юридическую защиту только в России. Исследования при проверке патентной чистоты направлены на изучение зарегистрированных и поданных заявок на аналогичные патенты в других странах. Рассматриваются сходства и различия в характеристиках уже зарегистрированной продукции и продукции предприятия-заказчика

таких патентных исследований. При этом изучаются требования закона и возможная стоимость регистрации при получении патента на изобретение в выбранных для анализа странах.

В результате данного патентного исследования составляется заключение, содержащее информацию о порядке и стоимости регистрации в анализируемых странах, о наличии зарегистрированных аналогов и их характеристиках. Проверка патентной чистоты дает возможность сэкономить на выплатах из-за нарушения чужих прав и на расходах на регистрацию изобретения.

3. Оценка патентоспособности.

Для регистрации изобретения оно должно соответствовать определенным критериям, отмеченным в статье 1350 ГК РФ [6]:

– новизны, то есть неизвестности в общедоступных источниках информации всего мира (из «уровня техники») о таком решении или его применении;

– изобретательского уровня, согласно которому изобретение не должно быть очевидным для специалиста в данной области науки и техники и вытекать из существующего «уровня техники», когда изобретение может быть создано путем объединения или изменения известных сведений.

– промышленной применимости, то есть возможности технического решения быть реализованным практически в промышленности и других отраслях.

Как видим, такое исследование трудоемко, так как требуется изучить несколько баз данных и реестров патентной информации. При этом рассматриваются как зарегистрированные изобретения, так и поданные заявки на получение патента на изобретения, так как им тоже будет отдан приоритет при регистрации прав. Кроме патентных баз данных исследуется информация из специализированных изданий для обнаружения продуктов, схожих по основным функциональным характеристикам.

Анализ патентоспособности особенно востребован на этапе создания изобретения, так как позволит сэкономить время и деньги, поскольку нецелесообразно создавать изобретение, которое невозможно будет зарегистрировать. На основании отчета об анализе принимается либо решение о прекращении разработки изобретения, либо решение о модернизации основных функциональных характеристик изобретения.

Несмотря на тот факт, что построение патентных ландшафтов является подвидом такого вида патентных исследований, как исследование технического уровня, рост востребованности для пользователей построения патентных ландшафтов из-за удобной визуализации

полученных результатов является основой для более глубокого изучения и освоения этого инструмента в дальнейших исследованиях.

Выводы. В статье рассмотрены основы проведения патентных исследований согласно ГОСТ Р 15.011-2024 и ГК РФ, приведены задачи, виды, этапы и пользователи (заказчики) патентных исследований. Обоснована целесообразность проведения патентных исследований и освоения такого инструмента, как построение патентных ландшафтов.

Статья подготовлена в рамках выполнения Государственного задания No 124093000051-1, научно-исследовательской работы «Разработка концепции формирования региональных экосистем развития научного творчества и культуры работы с РИД среди молодёжи на примере отдельных территорий».

Перечень ссылок

1. ГОСТ Р 15.011–2024. Интеллектуальная собственность. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения: национальный стандарт Российской Федерации: издание официальное: утверждён и введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 февраля 2024 г. № 208-ст: взамен ГОСТ Р 15.011–2022: дата введения 2024-03-01 / Разработан Автономной некоммерческой организацией «Республиканский научно-исследовательский институт интеллектуальной собственности». – Москва: Российский институт стандартизации, 2024. – 18 с.

2. Мазур, Н. З. Патентные исследования: достоверность или основа для дальнейших размышлений / Н. З. Мазур, М. С. Шилак // Копирайт. Вестник Российской академии интеллектуальной собственности и Российского авторского общества. – 2021. – № 3. – С. 5-12. – EDN JDFOYV. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=46633241 (дата обращения: 04.05.2025).

3. Чугунова, М. М. Особенности проведения патентных исследований в соответствии с новым национальным стандартом ГОСТ Р 15.011-2022 / М. М. Чугунова, А. М. Петунин // Труды по интеллектуальной собственности. – 2023. – Т. 45, № 2. – С. 84-94. – DOI 10.17323/tis.2023.17376. – EDN CZOZPS. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=54306554 (дата обращения: 07.05.2025).

4. Шведова, В. В. Новый ГОСТ на патентные исследования – тормоз инновационного развития России / В. В. Шведова // Право и управление. – 2022. – № 9. – С. 111-116. – DOI 10.24412/2224-9125-2022-9-111-116. – EDN PYDLZY. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=49833292 (дата обращения: 09.05.2025).

5. Ковригина, К. А. Патентные исследования при коммерциализации разработок / К. А. Ковригина, А. Ю. Родиков // Экономика. Бизнес. Банки. – 2022. – № 4(66). – С. 27-36. – EDN OQFFAX. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=49930224 (дата обращения: 11.05.2025).

6. Гражданский кодекс Российской Федерации [Текст]: часть четвёртая // Сайт "КонсультантПлюс" https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (дата обращения: 15.05.2025).

УДК 332.1:330.15

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

В. В. Валласк, И. А. Еремина
Высшая инженерно-экономическая школа ИПМЭИТ,
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена разработке комплексной системы показателей оценки ресурсного обеспечения региональных экономических систем, включающей природные, трудовые, финансовые и инновационные ресурсы. Предложенная методика, апробированная на примере Донбасса, позволяет выявлять диспропорции в развитии территорий и обосновывать стратегические решения для достижения устойчивого роста.

Ключевые слова: ресурсное обеспечение, региональная экономика, система показателей, устойчивое развитие, Донбасс, стратегическое планирование.

Annotation. The article is devoted to the development of a comprehensive system of indicators for assessing the resource provision of regional economic systems, including natural, labor, financial and innovative resources. The proposed methodology, tested on the example of Donbass, allows identifying disproportions in the development of territories and substantiating strategic decisions to achieve sustainable growth.

Keywords: resource provision, regional economy, system of indicators, sustainable development, Donbass, strategic planning.

Современные вызовы глобальной экономики, включая цифровую трансформацию, экологические ограничения и геополитическую нестабильность, актуализируют проблему эффективного управления ресурсным потенциалом регионов. Ресурсное обеспечение региональных экономических систем выступает ключевым фактором их устойчивого развития, определяя возможности экономического роста, социальной стабильности и экологического баланса. В этих условиях особую значимость приобретает разработка научно обоснованной системы показателей, позволяющей комплексно оценивать уровень и эффективность использования ресурсного потенциала территорий с учетом их специфики и стратегических приоритетов. Анализ существующих методик оценки ресурсного обеспечения регионов выявил их фрагментарность и недостаточную адаптивность к

современным условиям [1], [2], [3]. Традиционные подходы, как правило, фокусируются на отдельных видах ресурсов (природных, финансовых, человеческих), не учитывая их системного взаимодействия и синергетического эффекта [4], [5]. При этом отсутствие единой методологической базы затрудняет проведение сравнительного анализа ресурсного потенциала различных регионов и разработку адресных мер по его рациональному использованию. Целью настоящего исследования является разработка комплексной системы показателей оценки уровня ресурсного обеспечения региональной экономической системы, интегрирующей различные виды ресурсов и учитывающей их вклад в устойчивое развитие территории. Научная новизна работы заключается в создании многоуровневой системы индикаторов, сочетающей количественные и качественные параметры, а также в разработке методики их агрегирования для получения интегральной оценки. Практическая значимость исследования определяется возможностью применения предложенной системы для мониторинга ресурсного потенциала регионов, выявления диспропорций в его использовании и обоснования стратегических решений в области регионального развития.

Предложенная система показателей для оценки ресурсного обеспечения региональной экономической системы позволяет комплексно анализировать ключевые аспекты развития территории (таблица 1). Она охватывает природные, трудовые, финансовые и инновационные ресурсы, что дает возможность оценить как текущее состояние экономики региона, так и его потенциал для устойчивого роста. Использование целевых значений, сопоставимых со среднероссийскими или отраслевыми нормативами, помогает выявлять отставание или опережение региона по ключевым направлениям. Методика расчета показателей основана на достоверных источниках данных (Росстат, Роснедра, Минфин и др.), что обеспечивает объективность оценки.

Таблица 1 – Система показателей оценки уровня ресурсного обеспечения региональной экономической системы

Группа ресурсов	Подгруппа	Ключевые показатели	Методика расчета	Единица измерения	Целевое значение	Источник данных
Природные ресурсы	Минерально-сырьевые	Запасы основных полезных ископаемых;	млн тонн ($м^3$)	Натуральные единицы	≥ среднероссийского	Роснедра
		степень износа месторождений	% от начальных запасов	%	≤70%	Региональные отчеты

Продолжение таблицы 1

Группа ресурсов	Подгруппа	Ключевые показатели	Методика расчета	Единица измерения	Целевое значение	Источник данных
	Земельные	Площадь сельхозугодий на душу населения; степень	га/чел.	га/чел.	≥0,5	Росреестр
		Деградации почв	% от общей площади	%	≤15%	Минсельхоз
	Водные	Водообеспеченность	м³/чел. в год	м³/чел.	≥1500	Росводресурсы
		Качество водных ресурсов	Индекс загрязнения (0-100)	баллы	≤30	Роспотребнадзор
Трудовые ресурсы	Количественные	Численность экономически активного населения	тыс. чел.	чел.	≥ региональной потребности	Росстат
		Уровень безработицы	% от ЭАН	%	≤5%	Центры занятости
	Качественные	Доля населения с высшим образованием	% от ЭАН	%	≥30%	Минобрнауки Опросы работодателей
		Индекс профессиональной подготовки	баллы (0-10)	баллы	≥7	
Финансовые ресурсы	Бюджетные	Бюджетная обеспеченность	тыс. руб./чел	руб./чел.	≥100% к среднерос.	Минфин РФ
		Дефицит/профицит бюджета	.% от доходов	%	±3%	Казначейство
	Инвестиционные	Объем инвестиций в основной капитал	% от ВРП	%	≥25%	Росстат
		Доля иностранных инвестиций	% от общего объема	%	≥15%	ЦБ РФ
Инновационные ресурсы	Научные	Затраты на НИОКР	% от ВРП	%	≥1,5%	Минобрнауки
		Число исследователей на 10 тыс. чел.	чел.	чел.	≥50	Росстат
	Технологические	Доля инновационных предприятий	%	%	≥15%	Роспатент
		Число передовых производств	ед.	ед.	≥5	Промышленные реестры

Внедрение данной системы мониторинга в управленческую практику позволит региональным властям принимать обоснованные решения по развитию ресурсной базы, привлекать инвестиции и корректировать социально-экономическую политику. Регулярный анализ показателей поможет своевременно выявлять дисбалансы (например, деградацию почв или отток квалифицированных кадров) и разрабатывать меры по их устранению, обеспечивая долгосрочную конкурентоспособность региона. Результаты апробации показателей ресурсного обеспечения на примере Донбасса представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты апробации показателей ресурсного обеспечения на примере Донбасса

Группа ресурсов	Подгруппа	Ключевые показатели	Значение для Донбасса	Источник данных
Природные ресурсы	Минерально-сырьевые	• Запасы угля • Степень износа месторождений	• ~25 млрд тонн (Донецкий бассейн) • ~60-70% (высокий износ)	• Госдоклады ДНР/ЛНР • Данные угольных компаний
	Земельные	• Площадь сельхозугодий на душу населения • Степень деградации почв	• ~0.2 га/чел. (низкий) • ~25% (загрязнение, эрозия)	• Экологические отчеты Донбасса
Трудовые ресурсы	Количественные	• Численность ЭАН • Уровень безработицы	• ~1.2 млн чел. (2023) • ~15-20% (высокий)	• Статданные ДНР/ЛНР
	Качественные	• Доля населения с высшим образованием • Индекс профподготовки	• ~18% (ниже среднерос.) • 4-5 баллов (недостаток квалификации)	• Опросы работодателей
Финансовые ресурсы	Бюджетные	• Бюджетная обеспеченность • Дефицит бюджета	• ~30 тыс. руб./чел. (низкая) • ~12% (дефицит)	• Минфин ДНР/ЛНР
	Инвестиционные	• Объем инвестиций в ОК • Доля иностранных инвестиций	• ~5% от ВРП (низкий) • <1% (минимальный)	• Аналитические отчеты
Инновационные ресурсы	Научные	• Затраты на НИОКР • Число исследователей на 10 тыс. чел.	• ~0.3% от ВРП (критически низко) • ~10 чел. (дефицит)	• Данные вузов Донбасса
	Технологические	• Доля инновационных предприятий • Число передовых производств	• ~3% (низкая) • 1-2 ед. (угольные шахты с автоматизацией)	• Промышленные реестры

Апробация системы показателей на примере Донбасса выявила значительные дисбалансы в ресурсном обеспечении региона. Природные ресурсы, особенно уголь, остаются ключевыми, но их эксплуатация осложнена высокой степенью износа месторождений и экологическими проблемами. Трудовые ресурсы характеризуются высокой безработицей и дефицитом квалифицированных кадров, что связано с миграцией и разрушением образовательной инфраструктуры. Финансовая система региона находится в кризисном состоянии: бюджетная обеспеченность низкая, а инвестиционная активность почти отсутствует. Инновационный потенциал минимален, что ограничивает возможности диверсификации экономики.

Выводы. Проведенное исследование подтвердило эффективность разработанной системы показателей для комплексной оценки ресурсного потенциала регионов, что продемонстрировано на примере Донбасса, где выявлены критические дисбалансы в использовании природных, трудовых и финансовых ресурсов. Внедрение предложенной методики в практику регионального управления позволит своевременно выявлять проблемные зоны, разрабатывать адресные меры поддержки и обеспечивать сбалансированное развитие территорий, особенно актуальное для депрессивных и кризисных регионов в условиях современных экономических вызовов.

Перечень ссылок

1. Заборовская, О. В. Развитие ресурсов инновационного потенциала региона как основная задача региональной инновационной политики / О. В. Заборовская, О. Д. Старченкова // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 3(56). – С. 97-103.

2. Зайцев, А. А. Инструментарий диагностики продовольственной безопасности территории как составляющей ее ресурсного потенциала / А. А. Зайцев, Н. Д. Дмитриев, Д. Г. Родионов // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2024. – № 2(398). – С. 144-148. – DOI 10.55186/25876740_2024_67_2_144.

3. Родионов, Д. Г. Концептуальная модель управления развитием региональных социально-экономических систем / Д. Г. Родионов, П. А. Карпенко, Е. А. Конников // Экономические науки. – 2021. – № 197. – С. 163-170. – DOI 10.14451/1.197.163.

4. Томшинская, И. Н. Методика комплексной оценки эффективности социально-экономического развития перспективных пространственно-локализованных подсистем регионов с использованием информационных инструментов / И. Н. Томшинская, Е. А. Конников // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 4(63). – С. 372-377.

5. Viktorova, N. Systematisation of Drivers for the Development of Socioeconomic Systems / N. Viktorova, P. Karpenko, M. Voskanyan // Sustainable Development and Engineering Economics. – 2023. – No. 3(9). – P. 34-47.

УДК 338.23

МОБИЛИЗАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА КАК СПОСОБ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е. Н. Вишневская
ФГОБУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Рассмотрены возможности применения мобилизационной модели развития экономики, для решения задач, требующих высокой концентрации средств и усилий и направленной на достижение технологического суверенитета Российской Федерации. Обоснована целесообразность перехода ДНР к мобилизационной модели «мягкого» типа, которая может стимулировать инновации, способствовать экономическому росту и инновационному развитию Донбасса.

Ключевые слова: мобилизационная экономика, технологический суверенитет, модели мобилизационной экономики, технологическое развитие

Annotation. The article considers the possibilities of using the mobilization model of economic development to solve problems requiring a high concentration of funds and efforts and aimed at achieving technological sovereignty of the Russian Federation are considered. The article substantiates the expediency of the DPR's transition to a "soft" type mobilization model, which can stimulate innovation, promote economic growth and innovative development of Donbass, is substantiated.

Keywords: mobilization economy, technological sovereignty, models of mobilization economy, technological development

Технологический суверенитет является сложным и многогранным понятием, под которым обычно понимают способность государства самостоятельно разрабатывать и применять критически важные технологии, необходимые для экономической независимости и национальной безопасности. В современных условиях усиления глобальной конкуренции и разделения мира на конкурирующие альянсы концепция технологического суверенитета представляет собой непременный атрибут стратегии развития РФ [1].

В связи с введением Западных экономических санкций и продолжающимся внешним давлением перед экономикой страны РФ стоит сложная задача: купировать угрозы научно-технологического

отставания и минимизировать риски функционирования наиболее важных производственных систем и, что особенно важно – укрепить национальную безопасность во всех ее составляющих, в том числе в оборонной и технологической сферах. Иными словами, в условиях новых геоэкономических вызовов необходимо найти особые пути развития хозяйственного комплекса страны и его критических технологий, к которым относится мобилизационная модель развития экономики [2].

Под мобилизационной экономикой обычно понимается экономическая система, призванная сосредоточить имеющиеся ресурсы на достижении одной или нескольких приоритетных целей, зачастую в ответ на кризис, такой как революция, внешняя и гражданская война, преодоление последствий чрезвычайных природных или техногенных катастроф. Этот термин часто используется в историческом контексте, особенно в отношении экономики военного времени, когда правительства проводят политику мобилизации ресурсов в беспрецедентных масштабах для поддержки военных действий. В этой связи можно вспомнить исторический опыт США по выходу из Великой депрессии 29-30-х гг. XX в., или опыт Германии перед Второй мировой войной.

В последнее десятилетие интерес к этой проблематике возрос, особенно в России, которой приходится отвечать на экстраординарные вызовы, связанные с СВО. В частности, С. Шкодинский и И. Продченко (2023) рассматривают различные сценарии реализации парадигмы мобилизационной экономики, признавая факт необходимости её применения в отдельных отраслях и сферах национальной экономики РФ, которые «являются фундаментальными для обеспечения национальной безопасности во всех формах её проявления» [3].

Продолжая эту тему, М. Шапсугова (2023) подчёркивает необходимость «обеспечения технологического суверенитета, создания инновационных технологий, которые дадут России конкурентное преимущество на мировом рынке, а также укрепят ее экономическую, военную и политическую мощь» [4], для чего на современном этапе не только уместно, но и необходимо использование инструментария мобилизационной экономики. Это такая система, в которой государство играет активную роль в руководстве экономическим развитием страны посредством активного планирования, формирования и координации размещения ресурсов. По мнению автора, для мобилизационного типа экономики характерны стратегическое плановое руководство; централизация принятия

решений; высокий уровень инвестиций; ускоренное развитие отраслей группы А (производство товаров производственного назначения) по сравнению с группой Б (потребительские товары); изменение привычек потребления и т. д.

В этой связи целесообразно обратиться к опыту бывшего СССР, но не столько в отношении мобилизации ресурсов на чисто военные цели, сколько в части того, как экономика может быть быстро и эффективно трансформирована, и настроена на решение новых задач.

Базой для экономического роста СССР послужил технологический прорыв – новая индустриализация, которая стала ответом на растущие экономические проблемы, с которыми столкнулся Советский Союз в конце 1920-х годов. Ее основными целями были организация импортозамещения и снижение экономической зависимости от внешней конъюнктуры. Новая индустриализация основывалась на более широком использовании новых технологий и массовом расширении обрабатывающей и горнодобывающей промышленности, что привело к беспрецедентному уровню экономического роста. Наряду с отечественными разработками, активно работала научно-техническая разведка, осуществлялись закупка и заимствование передовых научных технологий. Государство также стремилось стимулировать развитие ключевых отраслей – точек роста, таких как тяжелая промышленность, производство энергии и военное дело [4].

Мобилизовав все ресурсы, СССР совершил невозможное: страна превратилась из отсталой аграрной в промышленного гиганта и прошла полувековой и, даже, вековой путь развития (который в период становления капитализма прошли страны Запада) всего за 10 лет, вкладывая значительные средства в модернизацию своей промышленности, особенно в такие области, как металлургия, машиностроение и химическое производство. Советская модель индустриализации показала свою эффективность, и к концу 1930-х годов по объёмам промышленного производства Советский Союз вышел на второе место в мире, уступая лишь США. Темпы роста были очень высоки: в год промышленность в среднем прибавляла почти по 20 %, а ВВП – по 15 % [2]. Именно мобилизационная модель позволила обеспечить ускоренную и успешную индустриализацию и модернизацию молодого Советского государства и стать одной из ведущих экономических держав мира.

В годы Второй мировой войны мобилизационная модель СССР позволила одержать победу по итогам войны и не только восстановить разрушенное хозяйство, но и стать одним их технологических лидеров

на ближайшие десятилетия, обеспечив освоение атомной энергии и космического пространства.

Однако в настоящее время для решения стратегических задач развития РФ риторика военного времени не нужна. Требуется иное – четкие национальные цели, согласованные институты и стратегические стимулы. Речь идет о мобилизационной экономике «мягкого» типа, применяя принципы которой к ключевым технологическим областям, государство может обеспечить надлежащую поддержку процессов технологической суверенизации, стимулировать инновации и обеспечить будущую национальную конкурентоспособность.

Таким образом, требуется не отказ от принципов современной смешанной экономики, а концентрация на стратегическом руководстве технологическим развитием в соответствии с национальными интересами, обеспечением стратегической устойчивости и готовности к будущему за счет:

– дальнейшего развития государственно-частного партнерства, в том числе путем лучшего использования потенциала «triple helix»;

– реализации в рамках национальной промышленной политики программ технологического развития, ориентированных не на получение немедленных результатов или целевых показателей бюджетной эффективности, а на выполнение миссий;

– совершенствования инструментов и механизмов налогово-бюджетной и денежно-кредитной политики стимулирования технологического развития стратегических секторов, в том числе в сферах обеспечения устойчивости цепочек поставок, стратегического контроля над инфраструктурой, обеспечения суверенитета данных и защиты конфиденциальности;

– мобилизация рабочей силы и человеческого капитала за счет реформирования образования и профессиональной подготовки кадров в соответствии с будущими технологическими потребностями, перенаправления рабочей силы в высокотехнологичные отрасли с помощью целевых стимулов, содействия программам STEM-образования, переквалификации и удержания талантов.

В этой связи следует отметить ту особую роль, которую в решении проблем технологического суверенитета может играть Донбасс – регион с традиционно развитой промышленностью. По объективным причинам ситуация в экономике ДНР пока еще остается напряженной, но уже сейчас процессы ее восстановления следует встраивать в политику технологической суверенизации «большой» России, принимая во внимание сформированные десятилетиями

уникальные технологические компетенции региона, в том числе в оборонной сфере (заводы «Точмаш», «Топаз» и др.).

Важным шагом в этом направлении может стать создание таксономии приоритетных продуктов и производств ДНР, аналогичной таксономии проектов технологического суверенитета в РФ [5], но отражающую специфические возможности Донбасса.

Перечень ссылок

1. Вишневский В.П., Маковецкий С.А., Вишневская Е.Н. Эффекты геоэкономической фрагментации: BRICS vs G7 // Journal of Applied Economic Research. – 2025. – Т. 24, № 1. – С. 6–33. https://doi.org/10.15826/vestnik.2025.24.1.001

2. Богачёв С.В., Вишневская Е.Н. Мобилизационная экономика и политика: исторический опыт и современность //Актуальные проблемы государственного и муниципального управления: теоретико-методологические и прикладные аспекты. Материалы Всероссийского научно-практического круглого стола. Донецк, 2024.

3. Шкодинский С.В., Продченко И.А. Мобилизационная экономика: её возможности и ограничения в обеспечении устойчивого развития России в условиях санкционных вызовов коллективного Запада // Проблемы рыночной экономики. – 2023. – № 1. – С. 48–67. https://doi.org/10.33051/2500-2325-2023-1-48-67

4. Шапсугова М.Д. Мобилизация экономики как способ обеспечения государственного суверенитета и государственной безопасности // Московский экономический журнал. – 2023. – № 3. – С. 177-186. URL: https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnayaekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-3-2023-25/

5. Правительство Российской Федерации, 2023. Постановление от 15 апреля 2023 г. № 603 «Об утверждении приоритетных направлений проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики Российской Федерации и Положения об условиях отнесения проектов к проектам технологического суверенитета и проектам структурной адаптации экономики Российской Федерации, о представлении сведений о проектах технологического суверенитета и проектах структурной адаптации экономики Российской Федерации и ведении реестра указанных проектов, а также о требованиях к организациям, уполномоченным представлять заключения о соответствии проектов требованиям к проектам технологического суверенитета и проектам структурной адаптации экономики Российской Федерации». URL: http://government.ru/docs/all/147043/

УДК 331.101: 331.108

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

И. А. Кондаурова, Р. В. Власенко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследованы некоторые аспекты формирования стратегии управления и развития персонала предприятия. Основное внимание в работе авторы уделяют инновационному подходу, который охватывает все направления HR-деятельности, а именно профессиональный отбор персонала, формирование эмоционально-эстетического фона, гуманизацию труда и мотивацию работников предприятия на основе положений экономического, органического и гуманистического подходов. Построена концептуальная модель стратегии управления персоналом предприятия на основе инновационного подхода. Разработаны рекомендации по формированию стратегии развития персонала. Предложен инновационный подход к мотивации персонала с учетом согласования личных интересов работников с результатами деятельности предприятия.

Ключевые слова: инновационный подход, мотивация труда, система грейдов, стратегия управления персоналом, стратегия развития персонала

Annotation. There are examined some aspects of the formation of the HR management and development’ strategy of the enterprise in the article. The authors pay special attention to the innovative approach, which covers all areas of HR activities, namely HR professional selection, formation of emotional and aesthetic background, humanization of labor and motivation of employees of the enterprise based on the provisions of economic, organic and humanistic approaches. A conceptual model of the HR management strategy of the enterprise based on the innovative approach is built. Recommendations for the formation of the HR development strategy are developed. An innovative approach to HR motivation is proposed, taking into account the coordination of personal interests of employees with the results of the enterprise's activities.

Keywords: innovative approach, labor motivation, grade system, HR management strategy, HR development strategy

Введение. Каждое предприятие рано или поздно приходит к выводу о том, что персонал – это его основной ресурс. Проводя стратегическую политику управления и развития персонала на предприятии, необходимо учитывать все его возможности и перспективы, а также потенциальные возможности работников предприятия и всех его подразделений. Для этого необходимо использовать современные технологии управления и развития персонала предприятия, в связи с чем проблема применения инновационных подходов в этой сфере чрезвычайно актуальна.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют работы многих отечественных и зарубежных ученых, среди которых значительные наработки в области формирования научно-теоретической и методической базы стратегического управления, развития и использования персонала, трудовых и человеческих ресурсов внесли: М. Армстронг, Б. Генкин, Д. Джой-Меттьюз, М. Зорина, Т. Коваленко, И. Кочура, Д. Меггинсон, М. Сюрте, и др. [1-8]. Поскольку мнения ученых различаются, данная проблематика является интересной для дальнейшего исследования.

Цель исследования. Целью исследования является теоретическое обоснование формирования стратегии управления и развития персонала предприятия на основе инновационного подхода.

Результаты исследования. Инновационный подход к управлению персоналом предприятия должен охватывать все направления HR-деятельности, а именно профессиональный отбор персонала, формирование эмоционально-эстетического фона, гуманизацию труда и мотивацию работников предприятия на основе положений экономического, органического и гуманистического подходов (рис. 1) [3; 7].

Предлагаемая нами модель инновационного подхода к формированию стратегии управления персоналом предприятия базируется на определении четырех ключевых направлений управления персоналом, каждое из которых предполагает применение инновационных методов. В частности, подбор и отбор персонала в пределах предлагаемого подхода предлагается осуществлять путем проверки аналитического мышления и творческих способностей претендента с помощью Brainteaser-интервью (интервью «головоломка»), определении уровня эмоционального интеллекта, эмпатии и других методов, которые помогают сформировать комплексную характеристику претендента [4-8].

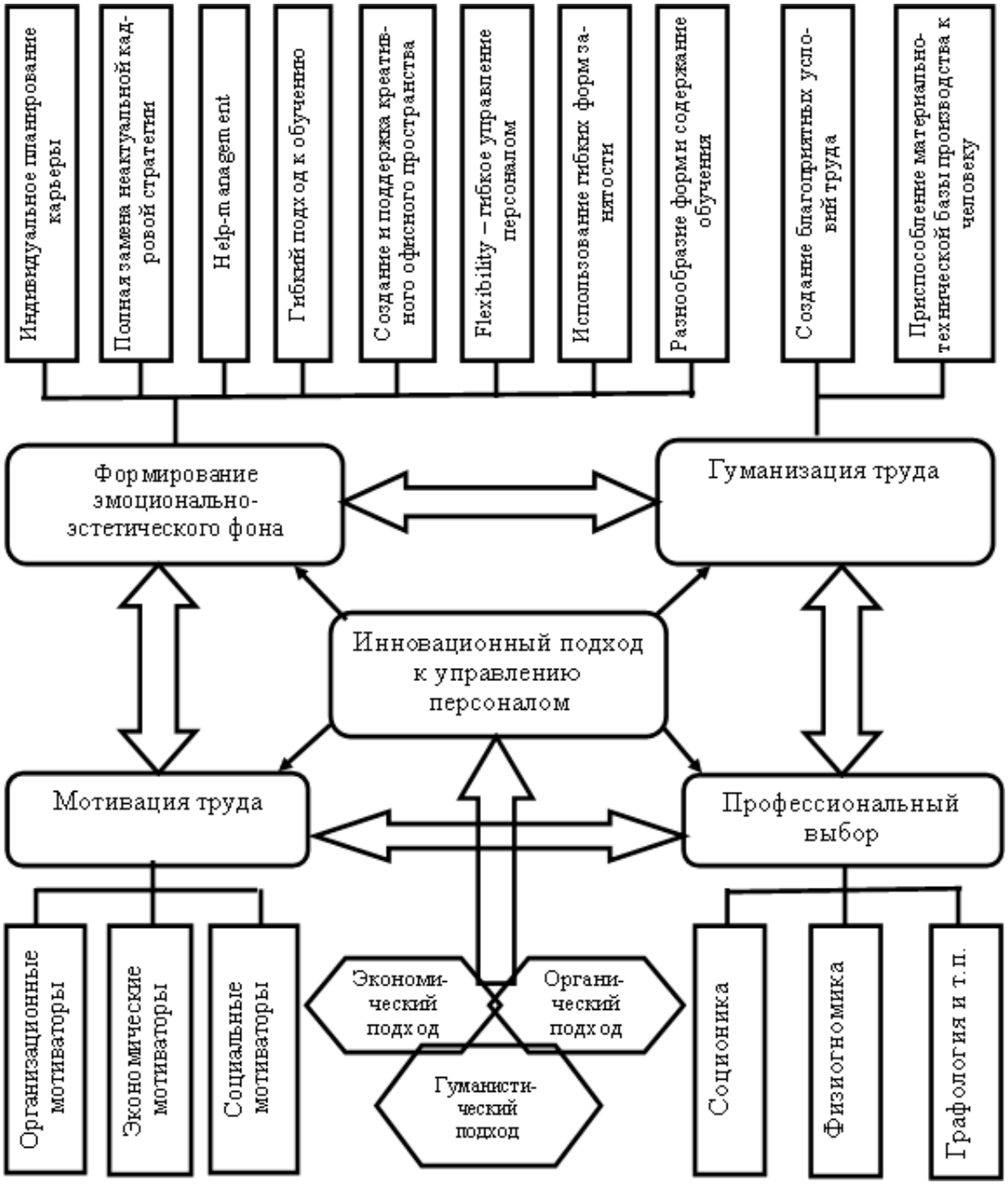


Рисунок 1 – Модель стратегии управления персоналом предприятия на основе инновационного подхода

Весь процесс развития персонала предприятия включает в себя ряд этапов, каждый из которых имеет свою цель, направленность. Учитывая современные тенденции влияния человеческого капитала на эффективность деятельности каждого предприятия, разработаны рекомендации по формированию стратегии развития персонала, которые схематически изображены на (рис. 2) с последовательностью действий и их сущностью, что может заинтересовать не только специалистов по кадрам, а весь руководящий состав предприятия, отрасли и т.д. [1-3].

Рисунок 2 – Формирование стратегии развития персонала предприятия

Кроме того, важным элементом стратегии управления персоналом и доминирующей задачей в работе каждого HR-специалиста является управление мотивацией персонала предприятия. Это очень принципиальная HR-функция, поскольку от трудовой мотивации работника напрямую зависят финансово-экономические характеристики всего предприятия. Однако современный инновационный подход к мотивации персонала имеет свои особенности [2; 7]. Необходимо учесть, что тарифная система оплаты труда не всегда играет ключевую роль в процессе стимулирования и мотивации персонала и требует коренного изменения. Ключевым отличием систем управления и формирования оплаты труда должно быть согласование личных интересов работников с результатами деятельности предприятия.

В целях повышения эффективности системы управления мотивацией персонала предприятия предлагаем применять систему

грейдов как один из способов внедрения справедливой оплаты труда с учетом следующих основных критериев: навыки (знание), усилия (решение проблем), ответственность (подотчетность) и условия труда. Система интегрирует перечисленные факторы и оценивает работу с учетом знаний, необходимых для ее выполнения (практические или интеллектуальные); типа мышления, необходимого для решения проблем, с которыми обычно сталкивается работник; возложенных на него обязанностей, а также трудовой среды, в которой данная работа выполняется. Как правило, считается, что применение системы грейдов является целесообразным, исключительно, на крупных и средних по размеру предприятиях. С одной стороны – это действительно так, поскольку на небольших предприятиях все вопросы, связанные с оплатой труда, решаются индивидуально. С другой стороны, если предприятие планирует развитие и рост, то система грейдов может стать крайне эффективным инструментом.

Необходимо также учитывать, что отправным пунктом системы развития персонала для повышения эффективности его использования являться реализация принципов социальной ответственности, которые должны воплощаться в конкретных мероприятиях по активизации и поддержанию инициативности работников к саморазвитию.

Выводы. Результаты внедрения предложенных инновационных подходов к формированию стратегии управления и развития персонала выражаются в виде социального эффекта − удовлетворение трудом, саморазвитие, самовыражение, расширение профессиональных компетенций, удовлетворение вознаграждением за свой труд, улучшение социально-психологического климата и снижение конфликтности в коллективе, повышение закрепления кадров на предприятии, что, в свою очередь обусловливает конкретный экономический эффект в виде роста объемов произведенных работ и экономическую эффективность в форме повышения среднегодовой производительности труда одного работника предприятия.

Перечень ссылок

1. Амстронг, М. Стратегическое управление человеческими ресурсами: пер. с англ. / М. Амстронг. − Москва: ИНФРА-М, 2002. − 328 с.

2. Горчакова, И. А. Человеческий капитал как источник инновационного развития / И. А. Горчакова, А. И. Супрун // Современные тренды российской экономики: вызовы времени – 2017: Материалы международной научно-практической конференции, Тюмень, 08 февраля 2017 года. Том II. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – С. 307-309. – EDN ZANDWV. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29726551

3. Джой-Меттьюз Д. Развитие человеческих ресурсов / Д. Джой-Меттьюз, Д. Меггинсон, М. Сюрте; пер. с англ. − Москва: Эксмо, 2006. − 432 с.

4. Зорина, М. С. Формирование системы развития персонала в ходе инновационных преобразований информационных технологий / М. С. Зорина, Д. С. Карячкина // Современные тренды российской экономики: вызовы времени –

2017: Материалы международной научно-практической конференции, Тюмень, 08 февраля 2017 года. Том II. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – С. 329-331. – EDN ZANBWD. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29726414

5. Коваленко, Т. В. Классификация инновационных кадровых технологий / Т. В. Коваленко, И. В. Волик // "Фотинские чтения – 2021" (осеннее собрание): Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, приуроченной к 70-летию ИМИ – ИжГТУ, Ижевск, 25–27 ноября 2021 года. – Ижевск: Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, 2022. – С. 138-143. – EDN TAZBRG. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48136071

6. Кондаурова, И. А. Инновационные подходы к управлению персоналом организации / И. А. Кондаурова, А. В. Предеина // Управление персоналом: реалии настоящего и возможности будущего: материалы I Международной научно-практической конференции, Донецк, 20 апреля 2022 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2022. – С. 280-286. – EDN QBUFBS. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49339003

7. Кондаурова, И. А. Кадровая политика: критерии, виды, взаимосвязь со стратегией / И. А. Кондаурова, О. А. Штагер, М. В. Шевцов // Инновационные перспективы Донбасса: материалы 10-й Международной научно-практической конференции, Донецк, 28–30 мая 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2024. – С. 129-135. – EDN NPWESB. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=69173933

8. Кочура, И. В. Теоретические аспекты обеспечения организации трудовыми ресурсами: сущность, анализ, инструментарий / И. В. Кочура, Ю. И. Пелипас // Вести Автомобильно-дорожного института. – 2023. – № 2(45). – С. 65-73. – EDN AMZMTZ. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54121529

УДК 331.104: 331.105.6: 331.108

ИНСТРУМЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОВЕДЕНИЕМ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

И. А. Кондаурова, Д. А. Габриелян
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследованы некоторые аспекты управления поведением персонала предприятия, обобщены и сгруппированы теоретико-методологические и прикладные компоненты управления поведением работников, охватывающие законы управления, концепции и регламентирующие документы. Основное внимание в работе авторы уделяют сравнительному анализу управленческого и социально-психологического подхода к управлению поведением персонала. Сформулированы сущность эффективности трудового поведения работника, корпоративной культуры как основной стратегический инструмент, предназначенный для мотивации и объединения персонала предприятия вокруг его общих целей и принципов.

Ключевые слова: корпоративная культура, организационная культура, трудовое поведение, управление поведением персонала, эффективность трудового поведения

Annotation. There are examined some aspects of the HR behavior management of the enterprise, generalized and grouped theoretical and methodological and applied components of the employees' behavior management, covering the laws of management, concepts and regulatory documents in the article. The authors pay special attention to the comparative analysis of the managerial and socio-psychological approach to the HR behavior management. There are formulated the essence of the effectiveness of the labor behavior of the employee, corporate culture as the main strategic tool designed to motivate and unite the personnel of the enterprise around its common goals and principles.

Keywords: corporate culture, organizational culture, labor behavior, HR behavior management, the effectiveness of labor behavior

Введение. Управление персоналом, как и любыми другими ресурсами, является неизменной составляющей управленческой деятельности, поскольку каждый руководитель в соответствии с иерархией выполняет свою роль в достижении целей организации и контроля деятельности других людей, как правило, своих

подчиненных. Решающее влияние на успешность организации оказывает трудовое поведение ее персонала, поскольку трудовое поведение определяется, во-первых, внутренними стремлениями; во-вторых, ценностями – именно от них зависит направленность трудовой активности человека. Учитывая это, руководители всех уровней должны прилагать все усилия для обеспечения эффективного поведения персонала, используя рычаги мотивационной политики и корпоративной культуры.

Методологические основы исследования управления поведением персонала заложены в научных трудах таких зарубежных ученых, как Г. Беккер, А. Смит, А. Маслоу, Ф. Тейлор, Э. Мэйо, К. Левин и др. Сущность организационного поведения подробно исследована в трудах К. Дэвиса, А. Киники, Т. Коваленко, Ф. Лютенса, М. Маттенсона, Дж. Ньюстрома, Д. Хеллригеля, Р. Вудмана, Э. Шейна и др. [1-11].

Цель исследования. В связи с высокой актуальностью данного направления, цель исследования – на основе теоретического анализа обосновать необходимость применения рассмотренных подходов и инструментов эффективного управления поведением персонала предприятия.

Результаты исследования. Очевидно, что основой управления поведением персонала выступают соответствующие законы управления и теории, составляющие методологическую базу исследования поведения персонала. На рис. 1 нами обобщены и сгруппированы теоретико-методологические и прикладные компоненты управления поведением персонала, охватывающие законы управления, концепции и регламентирующие документы, действие которых направлено на поведение персонала предприятия [1-3].

Проанализировав разные аспекты деятельности человека в экономической системе, можно утверждать, что направления управленческого и социально-психологического подхода отличаются целевой ориентацией. При управленческом подходе человек выступает как производитель и потребитель благ, поэтому весь инструментарий управленческого воздействия направлен на достижение высоких результатов труда с помощью экономических рычагов. Социально-психологический подход к управлению поведением персонала определяющими считает интересы человека, его потребности, внутренние возможности, поэтому во главе угла стоят факторы влияния нематериального характера [3]. Различия в данных подходах наблюдаются и в стиле руководства.

Рисунок 1 − Теоретические и прикладные компоненты управления поведением персонала предприятия

В управленческом подходе доминирует ориентация на задачи, а социально-психологический подход предполагает создание отношений, формирующих гармоничную среду, побуждающую к эффективному труду. Различаются и технологии управления. В частности, управленческий подход предполагает определенные организационные предписания, регламентирующие нормы труда и отдыха и режим работы предприятия, хотя полностью стандартизировать поведение человека нелогично и нецелесообразно, особенно если речь идет о работниках творческого характера. Социально-психологический подход обеспечивает большую свободу, не нарушая при этом общепринятых норм поведения в организации. Как правило, на практике обычно сочетают оба подхода, поскольку только их сочетание может создать максимально благоприятные условия для развития потенциала человека и повышению эффективности его трудового поведения [1; 3].

Суть эффективности трудового поведения работника состоит в том, что человек надежно и добросовестно выполняет свои обязанности, готов при особой необходимости выходить за пределы своих непосредственных функций, прилагая все необходимые усилия и проявляя активность и готовность к сотрудничеству. Эффективное трудовое поведение предполагает удовлетворение работника своей работой, местом работы, отсутствие намерения его поменять. Для этого на предприятии необходимо создавать все необходимые условия для эффективного труда, развития, стимулирования и мотивации персонала, удовлетворения карьерного роста работников [3]. При этом, одним из основных общечеловеческих стимулов трудовой активности является материальный интерес. Здесь необходимо учитывать, что удовлетворение персонала величиной заработной платы, прежде всего, зависит не от ее размера, а от социальной справедливости в распределении и оплате выполняемого труда.

Кроме того, в качестве основного стратегического инструмента, который предназначен для объединения всех работников предприятия вокруг общих принципов и целей, в системе управления поведением персонала следует рассматривать корпоративную культуру. Она позволяет создать на предприятии всеобщую атмосферу открытости и преданности, ориентирует работников на повышение инициативности, облегчает общение. Используя инструменты корпоративной культуры, руководители разных уровней смогут воздействовать на поведение персонала предприятия, обеспечивая его мотивационные потребности и желания [2]. В ряде исследований корпоративная культура определяется под углом зрения постоянного развития всеобщих

традиций, ритуалов, символов и мифов, которые служат для снижения колебания настроений и контроля поведения персонала предприятия [6-11]. Корпоративную культуру также определяют, как систему отношений, сложившихся в коллективе на основе принятых ценностей, базовых представлений и норм поведения, необходимых для выполнения ее миссии [2].

По нашему мнению, корпоративная культура представляет собой совокупность общих ценностей и традиций, знаний и практик, формирующих гармоничную среду группы в организации. Воздействие корпоративной культуры на поведение персонала отражено на рис. 2.

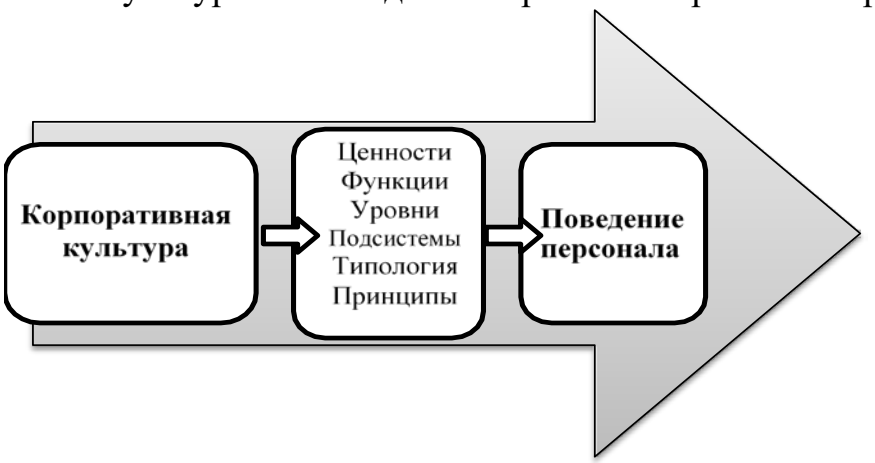


Рисунок 2 − Влияние корпоративной культуры на поведение персонала предприятия

Таким образом, управление поведением персонала основывается, прежде всего, на социально-психологических методах управления. В частности, в качестве составляющих социального метода управления рассматриваем правила внутреннего распорядка, нравственные нормы, нравственные поощрения, регулирование межличностных отношений, эффективно используемые в управлении поведением персонала как способы воздействия на его формирование и развитие. Они базируются, прежде всего, на оптимальной сплоченности членов коллектива предприятия в процессе труда путем обеспечения социальной справедливости и единства интересов для достижения общих целей [4]. Для эффективного управления поведением персонала используются также методики воздействия на настроение и психику людей, позволяющие регулировать межличностные взаимосвязи управленческого персонала с подчиненными. Действенные инструменты этого метода – мотивация персонала, организационная культура и этика.

Выводы. Итак, в процессе деятельности сформировались разные подходы к управлению поведением персонала предприятия. По нашему мнению, важнейшими из них являются мотивационные подходы, направленные на стимулирование труда и мотивацию персонала для дальнейшей оптимизации его продуктивной деятельности. Корпоративная культура на основе мотивации персонала должна входить в основные компетенции руководителей всех уровней любого предприятия, целью которого является эффективное функционирование в условиях конкурентного рынка.

Перечень ссылок

1. Беккер Г.С. Человеческое поведение: экономический подход / Г.С. Беккер / пер. с англ. Е. Батракова, Р. Капелюшников, Б. Максименко [и др.]. – Москва: ГУ ВШЭ, 2003. – 672 с.

2. Коваленко, Т. В. Корпоративная культура как элемент стратегии компании / Т. В. Коваленко, О. А. Штагер, М. В. Клешко // Фотинские чтения – 2023 (осеннее собрание): Сборник материалов X Международной научно-практической конференции, Ижевск, 23–25 ноября 2023 года. – Ижевск: Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова, 2024. – С. 29-34. – EDN VBMGUV. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=64227274

3. Кондаурова, И. А. Управление поведением персонала предприятия: концептуальные аспекты / И. А. Кондаурова, О. А. Штагер // Актуальные проблемы регионального социально-экономического развития: Сборник тезисов VI республиканской научно-практической конференции, Алчевск, 23 мая 2024 года. – Алчевск: Донбасский государственный технический университет, 2024. – С. 178-180. – EDN GPRTDB. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68619992

4. Кочура, И. В. Теоретические аспекты обеспечения организации трудовыми ресурсами: сущность, анализ, инструментарий / И. В. Кочура, Ю. И. Пелипас // Вести Автомобильно-дорожного института. – 2023. – № 2(45). – С. 65-73. – EDN AMZMTZ. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54121529

5. Пономарев, И. Ф. Мотивация персонала как фактор повышения конкурентоспособности предприятия / И. Ф. Пономарев, В. А. Геммерлинг // Актуальные проблемы социально-трудовых отношений: Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию образования Дагестанского государственного университета, Махачкала, 08 апреля 2016 года / Даггосуниверситет. – Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью "Апробация", 2016. – С. 271-272. – EDN WKZEEJ. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26640225

6. Kinicki A., Kreitner R. Organizational Behavior: Key Concepts, Skills & Best Practices. – Boston: Harvard University Press, 2009. – P. 34-35.

7. Hellriegel D., Slocum J.W., Woodman R.W. Organizational Behaviour. – Scarborough, Ontario: Thomson Publishing, 1998. – P. 40.

8. Luthans F. International Management: Culture, strategy and behavior / F. Luthans, J.P. Doh. – 8th ed. – NY.: McGraw-Hill, 2011. – 672 p.

9. Matteson M.T. Organizational behaviour and management / M.T. Matteson, R. Konopaske. – 8th ed. – NY.: McGraw-Hill, 2007. – 544 p.

10. Newstrom J.W, Davis K., Organizational behavior. – Minneapolis.: McGraw – Hill, 2002. – 534 p.

11. Schermerhorn J.R., Hunt J.G., Osborn R.N. Organizational Behaviour. – Hoboken, NJ: John Wiley and Sons Publishing, 2004. – P. 26.

УДК 332.1

ЦИФРОВАЯ ДОСТУПНОСТЬ: ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ

Н. В. Гордеева
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы», г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Цифровая среда представлена как фактор обеспечения цифровой доступности в современных системах поддержки принятия решений в муниципальных образованиях. Подчеркивается, что эффективное функционирование системы поддержки принятия решений в муниципальных образованиях напрямую зависит от обеспечения равного доступа к цифровым активам и навыкам для всех сторон. Обсуждаются основные элементы ИТ-инфраструктуры, необходимые для эффективной работы СППР, включая модернизацию компьютерного оборудования, обеспечение широкополосного доступа в Интернет и оптимизацию сетевых ресурсов.

Ключевые слова: цифровая трансформация; муниципальные образования; система; решения; управление; информация.

Annotation. Digital environment is presented as a factor in ensuring digital accessibility in modern decision support systems in municipalities. It is emphasized that the effective functioning of the decision support system in municipalities directly depends on ensuring equal access to digital assets and skills for all parties. The main elements of the IT infrastructure necessary for the effective operation of the DSS are discussed, including modernization of computer equipment, provision of broadband Internet access and optimization of network resources.

Keywords: digital transformation; municipalities; system; solutions; management; information.

Актуальность цифровой доступности привела к быстрому развитию информационных технологий и их углублению во всех сферах жизни. Внедрение систем поддержки принятия решений (СППР) в муниципальных образованиях раскрывает новые возможности для оценки эффективности, прозрачности и качества принятых решений. Однако успешное функционирование СППР напрямую зависит от обеспечения цифровой доступности для всех сторон. Отсутствие доступа к цифровым активам и использованию навыков создает «цифровой разрыв», который приводит к полному использованию СППР и может ухудшить экономическое развитие. Таким образом, изучение факторов, обеспечивающих цифровую доступность, является ключевым условием

для улучшения качества СППР в муниципальных образованиях. Решение этой проблемы способствует надлежащему обеспечению качества жизни граждан и устойчивому развитию. Обеспечение цифровой доступности становится ключевым условием для реализации возможностей СППР и достижения целей цифровой трансформации.

Вывялено, что в условиях, когда интенсивность финансовых процессов и количество информационных ресурсов увеличилось, цифровизация экономики приобретает все большее значение. Поэтому использование автоматизированных информационных технологий существенно сокращает время на принятие финансовых решений, что в свою очередь повышает оперативность финансового контроля и качество бюджетирования. Результатом является принятие эффективных управленческих решений в финансовой сфере. Однако эффективный переход на цифровые технологии в муниципальных образованиях требуют не только инвестиций в ИТ, персонал и инфраструктуру, а также изменение моделей бюджетирования с учетом того, что муниципальные образования, не успевшие реализовать цифровую трансформацию, рискуют столкнуться с потерей средств. Поэтому своевременность и полнота информационного отображения финансовых процессов, возможность их моделирования, анализа и прогнозирование в значительной степени зависит от внедрения в управлении информационных технологий [2].

Как показывает зарубежный опыт, в частности, скандинавские страны внедряют программы для обеспечения высокоскоростного доступа в Интернет, включая сельские и отдаленные районы. Германия активно инвестирует в развитие цифровых навыков населения, эффективное бесплатное обучение для разных возрастных групп. Южная Корея успешно внедряет правительственные платформы, ориентированные на людей с ограниченными возможностями, для обеспечения доступа к государственным услугам и информации. Сингапур уделяет особое внимание разработке мобильных приложений и онлайн-сервисов, которые отслеживают членов различных групп населения, в том числе за счет людей и мигрантов. Данные примеры показывают, что эффективная цифровая доступность требует интегрированной связи, включая развитие, улучшение цифровых навыков, адаптацию технологий к нуждающимся пользователям и активное участие граждан в процессах цифровизации. Реализация таких подходов позволяет раскрыть потенциал СППР для улучшения качества муниципальных образований и улучшения жизни граждан в целом.

Выявлено, что развитие современной и надежной ИТ-инфраструктуры является залогом успешного внедрения систем поддержки принятия решений в муниципальных образованиях, что наглядно представлено на рис. 1.

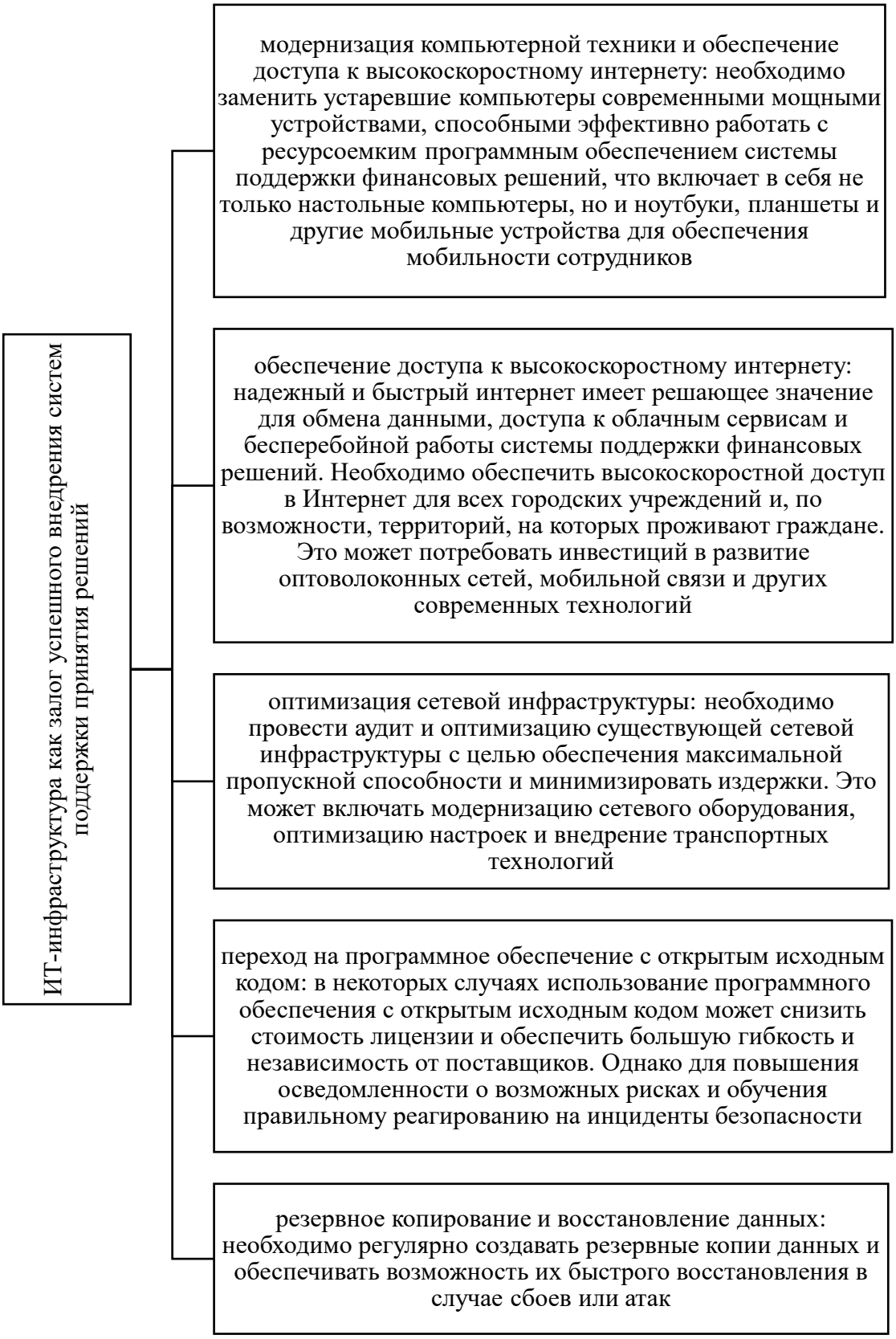


Рисунок 1 – ИТ-инфраструктура как залог успешного внедрения систем поддержки принятия решений

Внедрение системы поддержки финансовых решений требует комплексного подхода, охватывающего все аспекты управления муниципальными финансами. Этот подход подразумевает не только автоматизацию процессов, но и пересмотр организационной структуры, обучение персонала и создание нормативно-правовой базы. Для повышения эффективности управления, система поддержки принятия решений должна интегрировать данные из различных источников, предоставляя полную и актуальную информацию о финансовом состоянии муниципальных образований. Обеспечение прозрачности и подотчетности достигается за счет открытого доступа к информации о бюджетных процессах и расходах для граждан и контролирующих органов. Стимулирование ответственного использования бюджетных средств требует внедрения механизмов контроля и оценки эффективности расходов. Важным элементом комплексного подхода является вовлечение всех заинтересованных сторон, включая сотрудников, экспертов и общественность, в процесс разработки и внедрения системы поддержки финансовых решений. Только при таком подходе можно добиться существенного улучшения в управлении муниципальными финансами и повысить доверие граждан к местным властям [4].

Таким образом, обеспечение цифровой доступности является ключевым условием для эффективного внедрения систем поддержки принятия решений в муниципальных образованиях. Комплексный подход, включающий модернизацию ИТ-инфраструктуры, улучшение цифровых навыков и адаптацию технологий, раскроет потенциал СППР для улучшения управления муниципальными образованиями. Ликвидация цифрового разрыва и создание дружественной цифровой среды способствует улучшению качества жизни граждан и обеспечению устойчивого развития территорий. Инвестиции в цифровую доступность являются важным вкладом в будущее муниципальные образования, обеспечивают их конкурентоспособность и возможность эффективно решать современные задачи. Игнорирование этих факторов приведет к снижению эффективности внедрения СППР и углублению социального неравенства. Таким образом, цифровая доступность должна стать приоритетом для муниципальных органов власти, которые стремятся к инновационному и эффективному управлению.

Перечень ссылок

1. Владыкина, Л. Б. Современные технологии внедрения и развития цифровой экономики в управлении территориями, барьеры цифровых программ / Л. Б. Владыкина, А. К. Владыкина // Ресурсосбережение. Эффективность. Развитие: Материалы VII Международной научно-практической конференции, Донецк, 07 ноября 2022 года / Отв. редактор А. В. Ярошенко. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2022. – С. 535-540. – EDN DYQACQ.

2. Кириллова, С. С. Система поддержки принятия финансовых решений в муниципальных образованиях в условиях цифровизации экономики / С. С. Кириллова, А. В. Волков // Наука и образование. – 2022. – №2. – URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-podderzhki-prinyatiya-finansovyh-resheniy-v-munitsipalnyh-obrazovaniyah-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki (дата обращения: 28.02.2025).

3. Преимущества и вызовы цифровой трансформации бизнес-процессов / Н. Л. Харченко, И. В. Воробьева, А. В. Чешин [и др.] // Modern Economy Success. – 2024. – № 5. – С. 144-150. – DOI 10.58224/2500-3747-2024-5-144-150. – EDN DMARVD.

4. Ребрина, Т. Г. Цифровая трансформация бизнес-процессов и ее роль в развитии современной экономики / Т. Г. Ребрина, А. В. Зверев, М. Ю. Мишина // Управленческий учет. – 2021. – № 11-1. – С. 100-105. – DOI 10.25806/uu11-12021100-105. – EDN CSMRFC.

5. Чернышева, Т. Ю. Модель системы поддержки принятия решения выбора стратегии управления долгом муниципального образования / Т. Ю. Чернышева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2. – С. 201. – EDN RXUPBN.

УДК 333.333

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦИАЛА ДОНБАССА КАК ОСНОВА ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

И. В. Кочура, М. Ю. Гордиенко
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведен анализ видов и запасов стратегически важных ресурсов – полезных ископаемых, находящихся на территории ДНР, их прогнозирование и возможности использования в дальнейшем развитии как региона, так и страны в целом.

Ключевые слова: анализ, полезные ископаемые, запасы, добыча, ресурсообеспеченность.

Annotation. The article analyzes the types and reserves of strategically important resources - minerals located on the territory of the DPR, their forecasting and the possibility of using them in the further development of both the region and the country as a whole.

Keywords: analysis, minerals, mineral reserves, mining, mineral resource endowment.

Полезные ископаемые на протяжении многих веков являлись одним из главных столпов, вокруг которых строилась экономика многих государств и регионов. Для Донбасса горнодобывающая промышленность стала не просто отраслью, а самой сердцевиной его экономического развития. Ее возрождение и укрепление способно вдохнуть новую жизнь не только в города региона, но и придать мощный импульс экономике всей России, так как Донбасс – это кладезь стратегически важных ресурсов как с точки зрения горной науки, так и с позиции экономического роста страны. В недрах Донбасса хранятся почти все элементы таблицы Менделеева. В целом здесь разведано около 50 видов полезных ископаемых. Отдельные из них (уголь, огнеупорные и керамические глины, каолины, каменная соль и другие) пользуются огромным спросом как внутри страны, так и за рубежом.

Природно-ресурсный потенциал территорий и предприятий в своих трудах рассматривали Л.И. Абалкин, В.Н. Гончаров, Т.В. Ибрагимхалилова, Л.Т. Снитко, М.А. Невская, Р.А. Тимофеев и другие исследователи. Проблемы и перспективы развития минерально-сырьевого комплекса Донецкой области были освещены в трудах

Б.С. Панова [1], Ю.Б. Панова [1], А.В. Половяна, Н.В. Шемякиной, С.В. Гриневской [2], Ю.В. Макагона [3], Л. В. Черниковой [4] и других. В связи с интеграцией территорий ДНР в Российское экономическое пространство эта тема приобретает особую актуальность, а исследования в этом направлении – новые возможности. Поэтому анализ видов и запасов полезных ископаемых, находящихся на территориях региона, их прогнозирование и возможности использования в дальнейшем развитии региона, является актуальной научной проблемой.

Среди трех областей Донбасса наибольший удельный вес в угледобыче давали шахты Донецкой области. Регион являлся одним из ведущих поставщиков топливно-энергетических ресурсов, что определило основную тенденцию его экономического развития – угольная промышленность и энергетика. В данные отрасли инвестировано более 65 миллионов рублей в 2024 году. Общие разведанные запасы угля ДНР и ЛНР на сегодняшний день составляют 47 млрд. тонн, 65% из которых находятся в Донецком регионе. Объем добычи угля в ДНР в настоящее время составляет 3 млн. тонн в год с дальнейшей перспективой его увеличения [5].

Еще одним приоритетным ресурсом является литий, залегающий в Шевченковском литиевом месторождении – одном из самых крупных месторождений в Европе. По предварительным подсчётам в его окрестностях залегает около 13,8 млн. тонн литиевых руд. На данный момент разработка месторождения не производится, но обладает огромным потенциалом для цветной металлургии, так как спрос на данный металл с каждым годом только растёт, в связи с ростом потребности в литиевых аккумуляторах, используемых в большинстве мобильных компьютеров и автомобилей. Со стремительным увеличением выпуска электромобилей литий стали называть металлом будущего и несколько лет назад цены на него резко пошли в рост. По данным Китайской ассоциации автопроизводителей (CAAM), в 2023 году продажи электромобилей в КНР выросли почти вдвое [6]. В Евросоюзе уже почти каждый четвёртый проданный автомобиль — электрический. Более того, ЕС утвердил запрет на продажу автомобилей, использующих традиционные виды топлива, с 2035 года. Литий постепенно становится стратегическим сырьём. Учитывая средний показатель объёма добычи, можно спрогнозировать, что на данном месторождении может добываться около 70 тысяч тонн руды. С учётом того, что руда залегает на глубине до 500 метров [7], её можно добывать карьерным способом добычи, затрачивая меньшее количество ресурсов.

Следующим, но не менее значимым ресурсом Донбасса является каолин, залегающий в месторождении Белая Балка, уникальность которого заключается в разнообразии по химическому и минералогическому составу. Данная горная порода позволяет производить различные изделия: изоляторы ЛЭП, керамика, пластик и бумага. По официальным данным правительства ДНР, Донбасский карьер «Центральный», на котором производилась добыча, уже находится на восстановлении. Его общий объём запасов оценивается в 9 млн. тонн, а запланированный объём добычи – 300 тысяч тонн в год.

Следуя вышеперечисленным данным, можно определить ресурсообеспеченность по каждому полезному ископаемому, что представлено в табл. 1, используя формулу:

$$Р = \frac{З}{ОД},$$

где Р – ресурсообеспеченность,
З – запасы ресурса,
ОД – объём добычи.

Таблица 1 – Ресурсообеспеченность ДНР [1; 4; 5; 7]

Ресурс	Залежи, млн. тонн	Объём добычи, млн. тонн	Ресурсообеспеченность, лет
Уголь	30 000	3	10000
Литий	13,8	0,07	197,1
Каолины	9	0,3	30

Исходя из таблицы, можно сделать вывод, что ресурсообеспеченность ДНР при текущих объёмах добычи, а также при ее дальнейшем увеличении, крайне высока.

Используя данные Росстата, а также других открытых источников, можно определить процентное соотношение прогнозируемой добычи ресурсов на 2025 год данного региона к России.

Таблица 2 – Соотношение прогнозируемой добычи ресурсов ДНР к РФ [1; 4; 5; 7]

Ресурс	По всей России (млн. тонн)	ДНР (млн. тонн)	Процентное соотношение, %
Уголь	440	3	0,7
Литий	0,180	0,07	38,89
Каолины	5,4	0,3	5,5

Таким образом, добыча каждого из этих ресурсов может покрыть потребность в этом сырье и укрепить экономику как региона, так и страны в целом.

Выводы. Донбасс – это кладезь стратегически важных ресурсов на многие годы, некоторые из них еще только предстоит разведать. Уголь, огнеупорные и керамические глины, каолины, каменная соль уже давно пользуются огромным спросом как внутри страны, так и за рубежом. Открытие новых и восстановление старых карьеров и шахт позволит укрепить экономику как региона, так и страны за счёт восстановление добычи и использования полезных ископаемых для дальнейшей их обработки или продажи.

Перечень ссылок

1. Панов Б.С. Современное состояние и некоторые перспективы развития минерально-сырьевого комплекса Донецкой области на период до 2020 г. // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: горно-геологическая. – 2004. – № 81. – С. 106-110.

2. Половян А.В., Шемякина Н.В., Гриневская С.Н. Тренды угольной промышленности Донбасса // Вестник Института экономических исследований. – 2021. – № 2(22), – С. 5-20.

3. Макогон Ю.В. Стратегия возрождения экономики Донецкой области в посткризисный период в условиях глобализации // Вестник экономической науки Украины. – 2015. – № 2. – С. 53-58.

4. Черникова Л.В. Ресурсный потенциал донецкого региона: проблемы и конкурентные преимущества / Вестник Института экономических исследований. – 2023. – № 1(29), – С. 45-55.

5. Уголь Донбасса: чем ценно «черное золото» и где его можно использовать [Электронный ресурс]. – URL: https://объясняем.рф/articles/useful/ugol-donbassa-chem-tsenno-chernoe-zoloto-i-gde-ego-mozhno-ispolzovat/

6. BYD, Geely ставят рекорды продаж электромобилей в 2023 году из-за спроса за рубежом [Электронный ресурс]. – URL: https://dzen.ru/a/ZZRpPhZ2tT0OmWO.

7. Приоритетные минеральные ресурсы и «критические» материалы России для производства литий-ионных аккумуляторов / Г.Б. Мелентьев, Р.М. Шевчук, Л.М. Делицын и др. [Электронный ресурс]. – URL: https://komisc.editorum.ru/en/storage/download/127487

УДК 658.8:004

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАСТУЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ В МАРКЕТИНГОВЫХ ПРАКТИКАХ

В. А. Горовенко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается влияние диджитализации экономики на развитие маркетинговой деятельности. Утверждается, что становление цифрового маркетинга является следствием государственной программы по формированию цифровой экономики. Использование цифровых инструментов в маркетинге приводит к сокращению трансакционных издержек, оптимизации разработки продуктов и услуг, персонализации предложений и повышению вовлеченности потребителей, что, в свою очередь, улучшает маркетинговые показатели и прибыльность бизнеса. Вместе с тем, для успешного внедрения цифровых технологий необходимы повышение цифровой грамотности населения, решение проблем с дефицитом технологий, развитие электронной коммерции и модернизация стандартов информационной безопасности. Подчеркивается, что развитие цифрового маркетинга напрямую зависит от общего уровня цифровизации экономики.

Ключевые слова: цифровая трансформация, информационный маркетинг, цифровизация, маркетинговая координация.

Annotation. This article examines the current issue of the development of marketing activities in the context of the digitalization of the economy. The study demonstrates that the emergence of digital marketing is driven by a large-scale government program aimed at creating a new generation of digital economy. The use of digital tools in marketing significantly reduces transaction costs associated with data search, exchange and storage, optimizes product and service development processes, and provides constant feedback and personalization of offers. This helps to increase consumer engagement, reduce the number of direct contacts and, as a result, improve marketing performance and increase business profitability. However, the introduction of digital technologies requires an increase in the digital literacy of the population, solving the problem of the shortage of modern technologies and equipment, and the development of platforms e-commerce, modernization of information security standards and control of their implementation at the state level. Thus, the further development of digital

marketing is inextricably linked to the digitalization of the economy as a whole, which should precede the improvement of marketing tools.

Keywords: digital transformation, information marketing, digitalization, marketing coordination.

Введение. В условиях цифровой трансформации информационная безопасность приобретает первостепенное значение. Цифровые технологии расширяют информационное пространство, сокращают издержки обработки информации и повышают ее роль в экономике. Исследования в области цифрового маркетинга (P. Kotler, D.R. Bell, О.У. Юлдашева, Ю.Н. Соловьева, Г.А. Корнилов и др.) рассматривают цифровые технологии в контексте маркетингового комплекса, включая взаимодействие с клиентами и рекламные кампании. Бизнес-лидеры используют цифровые инструменты для создания конкурентных преимуществ. Роуз Скуллер (Intel Corporation) подчеркивает взаимосвязь и коллективность в цифровизации будущего [1]. Компании внедряют персонализированные предложения на основе обратной связи потребителей, заменяя ежегодные оценки маркетинга гибкими целями, критериями эффективности и автоматизированными системами мониторинга рынка в реальном времени.

Цель статьи. Цель данной статьи – всестороннее рассмотрение особенностей цифровизации маркетинга в контексте глобальной цифровой трансформации экономики. Ключевая задача (рисунок 1) этой трансформации – не просто оптимизация процессов, а кардинальный переход к риск-ориентированному управлению, где цифровые технологии выступают в роли верного проводника в лабиринте неопределенности.

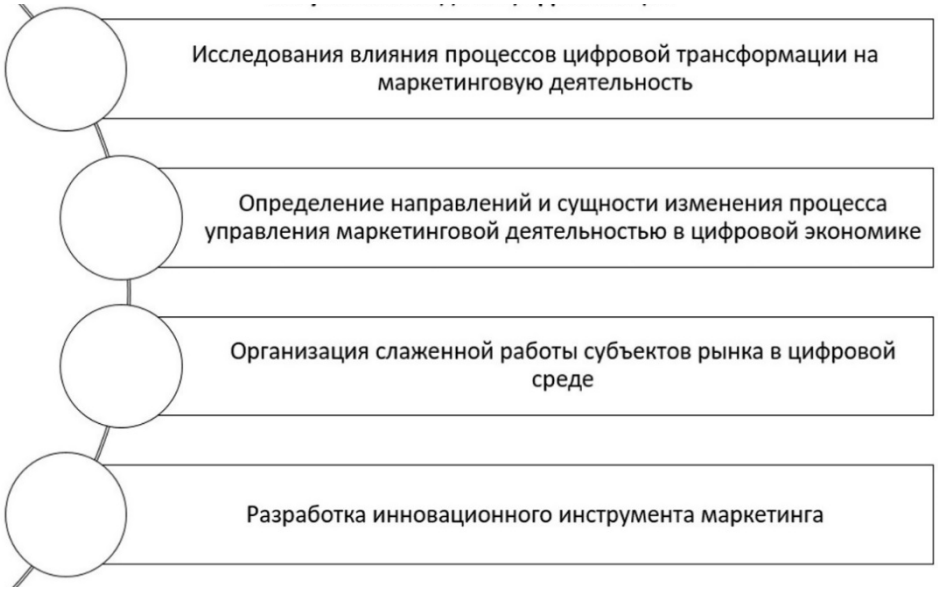


Рисунок 1 – Актуальные задачи цифровизации маркетинга

Эффективное управление маркетингом, подобно барометру, анализирует потребительскую способность и оценивает качество работы компании. Современный маркетинг – это сложный механизм взаимодействия производителя и потребителя, направленный на укрепление позиций на рынке и удовлетворение потребностей клиентов.

Концепция "информационного маркетинга" рассматривается в аспектах "информатики в маркетинге" и "маркетинга в информатике", различающихся приоритетами использования информационных ресурсов и технологий. Базовые принципы маркетинга (изучение рынка, воздействие на спрос, адаптация производства) остаются неизменными. Потребительский маркетинг сохраняет актуальность в цифровом мире. В специализированной литературе обсуждаются новые направления использования маркетинговых инструментов в условиях цифровой экономики.

О.А. Миронова проводит глубокий анализ инструментов онлайн-маркетинга, социально-этического маркетинга и маркетинга отношений, учитывая уникальные особенности поведения поколения Z. [2]. В современной цифровой экономике эффективный маркетинг представляет собой интеграцию офлайн– и онлайн-стратегий. Маркетинг трансформируется в самостоятельную цифровую сферу, где организация маркетинговой службы критически важна для достижения стратегических целей компании. Цифровизация способствует развитию цифрового маркетинга, предоставляя широкий спектр инструментов, таких как веб-сайты, email-рассылки, социальные медиа, интернет-реклама, интерактивный контент и SEO-оптимизация. Точки взаимодействия с потребителем органично интегрируются в цифровое пространство с помощью таких технологий, как QR-коды, bluetooth-маячки, NFC и умные кнопки [3]. Управление офлайн-каналами продаж также все чаще осуществляется с использованием передовых цифровых технологий. Главная задача производства – создание товаров или услуг, охватывающее все этапы, от разработки концепции до производства и реализации. Цифровизация значительно ускоряет коммуникацию, обеспечивает глубокую аналитику и позволяет существенно снизить издержки, открывая новые горизонты для развития бизнеса.

Разделение процесса создания продукта на этапы выявляет три краеугольные фазы: замысел (проектирование), воплощение (изготовление) и триумф (сбыт). Цифровизация, охватывающая каждую из этих стадий, представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ влияния цифровизации на маркетинговую координацию

Стадия разработки продукта	До цифровизации	До цифровизации
Разработка продукта	Затруднен сбор экономической информации по рынку. Отсутствие наглядности в представлении данных. Возможность упущения выгодных сделок из-за ограниченности информации. При генерации идей существует возможность потери информации. Повышенные затраты на получение информации. Ограничение технологических возможностей.	Наличие глобального хранилища данных о предприятиях, которое позволяет ознакомиться с деятельностью компаний-конкурентов, потенциальных поставщиков и подрядчиков. Появляется возможность оперативной связи с контрагентами. Аналитика в цифровом формате дает возможность ускорения процессов: внесения правок в проекты, одновременной разработки нескольких сценариев.
Производство продукта	Долговременное утверждение проекта. Высокие риски погрешности в прогнозировании продаж и прибыли, что может привести к ограниченности информации.	При использовании цифрового моделирования появляется возможность создания опытных образцов продукции. Более легкое представление продукции и взаимодействие с производством. Возможность одновременного согласования решений в режиме реального времени, а также получение круглосуточного доступа к нему.
Реализация продукта	Негибкое формирование цены и минимальный учет пожеланий клиента из-за плохой информированности. Сроки оплат увеличены, объемный документооборот при совершении сделок. Возможные упущения выгоды при разработке логистики.	Ценовая политика учитывает предпочтения клиента и цены конкурентов, следовательно, является адаптивной. Возможность мгновенной оплаты при помощи сети Интернет и различных программ. Разработка логистики в цифровом формате позволяет смоделировать больше вариантов и выбрать наиболее выгодный.

Внедрение цифровых технологий в маркетинг обеспечивает ускорение коммуникации и аналитики, снижение производственных издержек, повышение эффективности и масштабируемости производства за счет оптимального использования ресурсов и инноваций. Цифровая трансформация ведет к увеличению доли услуг в производстве и повышению привлекательности пользовательского интерфейса для потребителей.

Развитие онлайн-торговли характеризуется экспоненциальным ростом числа интернет-магазинов, включая российские платформы. Ключевым фактором роста является увеличение числа "inetshopper'ов". Позитивная динамика продаж Wildberries.ru, DNS и Citilink.ru указывает на привлекательность электронной коммерции в России. Факторы развития включают:

1. Глобализация экономики, обеспечивающая международное движение капитала и ресурсов.
2. Развитие компьютерных технологий, расширяющее возможности бизнеса и обеспечивающее надежность коммерческих процессов.
3. Доступность электронной торговли для широкого круга участников рынка с точки зрения организации, технической оснащенности и финансовых возможностей.

Данные факторы формируют синергетический эффект, определяющий темпы и масштабы развития электронной коммерции.

В условиях цифровой трансформации современный маркетинг интегрирует специализированные IT-инструменты (ПО, облачные сервисы, платформы) для оптимизации логистики и товародвижения. Масштабируемая IT-инфраструктура, автоматизация и базы данных обеспечивают рост ROI маркетинговых инвестиций. Интеграция инструментов формирует адаптивную маркетинговую стратегию, поддерживающую многоканальную коммуникацию и принципы устойчивого маркетинга.

Для устойчивого развития маркетинга в цифровой экономике необходимы следующие стратегические инициативы:

1. Преодоление технологического отставания: Расширение функциональности платформ электронной коммерции требует капитальных вложений в передовое оборудование и инновационные технологии, что может быть обременительно для малого и среднего бизнеса.
2. Модернизация образовательных программ: необходимо обновление образовательных программ в высших учебных заведениях

для подготовки специалистов в области цифровых производственных технологий, анализа больших данных и кибербезопасности.

3. Укрепление информационной безопасности: требуется постоянная модернизация государственных стандартов информационной безопасности и внедрение механизмов контроля для защиты интеллектуальной собственности и персональных данных потребителей.

Выводы. Цифровая трансформация существенно влияет на маркетинг и маркетинговые коммуникации, обеспечивая персонализацию, клиентоориентированность и технологичность. Цифровизация сокращает транзакционные издержки, связанные с поиском, обменом и хранением информации, и оптимизирует процессы создания инновационных продуктов и услуг, соответствующих потребностям рынка. Таким образом, цифровая трансформация является неотъемлемым элементом современного маркетинга, определяющим его развитие и конкурентоспособность.

Перечень ссылок

1. Новая эра: цифра идет в промышленность // Gazeta.ru. 09.06.2019. URL: http://www.gazeta.ru/business/2019/06/09/12403585.

2. Миронова О.А. Трансформация маркетинговых инструментов в условиях цифровизации экономики и формирования потребительских предпочтений поколения Z // Вестник РГЭУ РИНХ. 2019. № 2 (66). стр. 60-72. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-marketingovyh-instrumentov-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki-i-formirovaniya-potrebitelskih-predpochteniy.

3. Гончарова И.В. Тенденции развития маркетинга в условиях современной цифровой экономики // Современная экономика: проблемы и решения. 2019. № 11 (119). С. 64-72.

УДК 336.71

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ БАНКОВСКИХ УСЛУГ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДНР

Т. В. Горовенко, Т. Б. Надтока
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследуются особенности правового регулирования цифровизации банковской деятельности на региональном уровне в контексте интеграции в единую финансовую систему. Раскрываются направления применения нормативных механизмов при реализации цифровых банковских продуктов, в том числе в рамках дистанционного обслуживания и использования цифровых платформ.

Ключевые слова: банковская система, цифровизация, правовое регулирование, региональное развитие, цифровые платформы.

Annotation. The article explores the features of legal regulation of digitalization in banking activities at the regional level in the context of integration into the unified financial system. It discusses the application of regulatory mechanisms in the implementation of digital banking products, including remote services and the use of digital platforms.

Keywords: banking system, digitalization, legal regulation, regional development, digital platforms.

Цифровизация как глобальный процесс затронула все ключевые сферы экономики, включая банковский сектор, где она проявляется наиболее интенсивно – от глубокой перестройки механизмов взаимодействия с клиентами на основе цифровых платформ до использования вычислительных моделей для поддержки управленческих решений. Современная банковская система все чаще использует технологии дистанционного обслуживания, биометрической идентификации, облачных вычислений и анализа больших данных, что существенно меняет как содержание, так и формы оказания финансовых услуг. Однако, как справедливо отмечает Ю.А. Крохина, «в условиях цифровизации возникает необходимость не только в модернизации технологий, но и в адекватной юридической интерпретации новых процессов» [1, с. 50]. Развитие цифровых механизмов зачастую опережает обновление правового регулирования, что формирует правовые риски и поднимает вопрос об адекватной юридической интерпретации новых явлений.

Особенности нормативного регулирования банковской деятельности в ДНР, представляют собой уникальный правовой режим, сочетающий элементы чрезвычайного регулирования, национального правопорядка и механизмов правопреемства. В основу нормативной трансформации легли федеральные конституционные законы от 04.10.2022 № 6-ФКЗ –8-ФКЗ, установившие, что «в новых субъектах реализуется поэтапное включение локальной банковской системы в банковскую систему Российской Федерации».

Регулирование банковской деятельности в новых территориальных образованиях, присоединённых к Российской Федерации, включая ДНР, заключается в сочетании федеральных норм и учёта территориальной специфики. В связи с этим, для эффективного функционирования банковской системы необходимо принимать во внимание соответствующие нормативные акты, которые регулируют основные аспекты данной сферы.

Таблица 1 – Нормативные правовые акты, регулирующие банковскую деятельность в ДНР

Регистрационный номер	Наименование акта
Закон ДНР № 32-IIНС от 26.04.2019	О Центральном Республиканском Банке Донецкой Народной Республики
Постановление ЦРБ ДНР № 208 от 10.10.2019	Об утверждении Правил предоставления кредитов банковскими учреждениями в Донецкой Народной Республике
Закон ДНР № 338-IIНС от 24.12.2021	О предоставлении субсидий кредитным организациям
Постановление ЦРБ ДНР № 278 от 29.08.2022	Об изменениях в Правилах ведения кассовых операций и хранения наличных денежных средств
Федеральный закон РФ № 572-ФЗ от 29.12.2022	Об осуществлении идентификации и (или) аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных
Федеральный конституционный закон РФ № 5-ФКЗ от 04.10.2022	О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики
Закон ДНР № 429-IIНС от 18.01.2023	О некоторых особенностях функционирования банковской системы Донецкой Народной Республики
Закон ДНР № 444-IIНС от 17.05.2023 (ред. от 08.02.2024)	Об инвестиционной политике и государственной поддержке инвестиционной деятельности в Донецкой Народной Республике
Постановление Правительства ДНР № 11-1 от 02.03.2023	О создании автономной некоммерческой организации «Микрофинансовая компания ДНР»
Указ Главы ДНР № 644 от 29.12.2023	Об утверждении Стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Донецкой Народной Республики

Принятые нормативно правовые акты, прежде всего Закон № 432-IIНС от 27.01.2023 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Донецкой Народной Республике» и Указ Главы ДНР № 304 от 01.10.2021 года, закладывают нормативный каркас, необходимый для формирования современной инфраструктуры. Обеспечивающий благоприятные условия для осуществления субъектами малого и среднего бизнеса предпринимательской деятельности, повышение конкурентоспособности малых и средних предприятий, увеличение их количества, развитие самозанятости населения, увеличение доли производимых малыми и средними предприятиями товаров, работ, услуг в налоговых доходах бюджетов бюджетной системы Донецкой Народной Республики [2, с. 37].

Особую значимость эти акты приобретают в контексте цифровизации банковских услуг, поскольку именно МСП, в силу своей гибкости и сравнительно ограниченных ресурсов, наиболее чувствительны к доступности и качеству финансовых инструментов, включая дистанционное банковское обслуживание, онлайн-кредитование и электронную отчетность.

Выделяется распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 октября 2021 года № 3053-р, утвердившее Стратегию социально-экономического развития Донецкой Народной Республики до 2030 года. Документ задаёт конкретные ориентиры для модернизации банковской инфраструктуры, подчёркивая практическую значимость цифровых сервисов в расширении доступа к финансовым услугам и стимулировании экономической активности среди физических и юридических лиц. Стратегия задаёт вектор перехода от фрагментарной и уязвимой финансовой инфраструктуры к единой экосистеме, синхронизированной с общефедеральными платформами и сервисами.

Дополнительную аналитическую ценность представляют федеральные законы, регулирующие банковскую деятельность, включая Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности» и Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации», а также нормативные акты Банка России. Документы воспринимаются не только как правовые акты, но и как инструменты внедрения цифровых стандартов.

В фокусе исследования также находятся официальные позиции Центрального банка РФ, отражённые в инструкциях и положениях, таких как Инструкция № 199-И, Положение № 809-П, Указание № 3624-У, которые формируют контуры правоприменительной практики в банковской сфере.

Цифровизация финансовых услуг в Республике должна быть направлена на устранение ключевых барьеров, препятствующих интеграции населения и бизнеса в формирующееся цифровое пространство. В первую очередь речь идет о географической и институциональной изоляции, недостатке традиционных финансовых посредников, а также об ограниченном доступе к международным платежным системам. В условиях, когда физическое присутствие банков или других финансовых учреждений ограничено, особую актуальность приобретает развитие дистанционных каналов обслуживания, цифровых идентификаторов, а также универсальных платформ, обеспечивающих функциональность по принципу «одного окна».

Согласно результатам форсайт-анализа, цифрового будущего финансовой системы ДНР, приоритетными направлениями технологического развития представляются: внедрение сервисов онлайн-платежей и переводов, формирование криптовалютной инфраструктуры, развитие необанковских структур, становление краудфинансирования как альтернативного источника капитала. Данные инструменты не только создают возможности для финансовой инклюзии, но и способствуют диверсификации рисков, а также устойчивости системы в условиях нестабильной внешней среды.

Следует подчеркнуть, что цифровизация в данном случае охватывает не только клиентскую, но и институциональную составляющую. Разработка и внедрение электронного бюджета, автоматизация бюджетного процесса, использование интеллектуальных систем налогового администрирования – всё это формирует новую модель управления государственными финансами, где информационная прозрачность сочетается с оперативной аналитикой и технологической независимостью. Как подчеркивается в исследовании, проведённом в рамках стратегической инициативы, «создание единой интегрированной информационной системы управления государственными финансами – «электронный бюджет» – представляет инновационно-технологическое направление в сфере финансов ДНР» [3, с. 3]. Подобный подход позволяет интерпретировать процессы цифровизации не как технически ориентированную автоматизацию изолированных управленческих операций, а как целостную трансформацию, предполагающую переход к новому качественному уровню функционирования системы государственного управления

Ввиду того, что цифровая экономика опирается на данные как на стратегический ресурс, особую ценность приобретает формирование инфраструктуры хранения, обработки и защиты информации. Государственные информационные системы, в том числе в финансовой

сфере, должны соответствовать критериям отказоустойчивости, защищённости и совместимости. В этом направлении целесообразно развитие дата-центров, переход к распределённым архитектурам, применение квантово-устойчивого шифрования и активная поддержка отечественных разработчиков программного обеспечения.

Не менее важным направлением становится правовое регулирование цифровизации. Принятие нормативных актов, регулирующих статус цифровых активов, операций с криптовалютами, форм электронного взаимодействия между государственными органами и экономическими субъектами, должно идти параллельно сочетаться с созданием действенных инструментов надзора, включая цифровой комплаенс и элементы регтеха (regtech). Именно через правовую адаптацию возможно обеспечить юридическую прозрачность новых финансовых решений и минимизировать потенциальные риски на уровне системы.

Выводы. Цифровизация банковских услуг в Донецкой Народной Республике представляет собой не только технологическую трансформацию, но и правовую адаптацию к новым институциональным условиям, отражённую в комплексе региональных и федеральных нормативных актов. На основе Закона ДНР от 15 сентября 2023 года № 429-IIНС «О налоге на профессиональный доход», Закона ДНР от 25 сентября 2023 года № 444-IIНС «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Закона ДНР от 15 сентября 2023 года № 432-IIНС «О бухгалтерском учёте» формируется правовая база, которая свидетельствует о формировании регуляторной среды, необходимой для цифрового обслуживания субъектов малого и среднего предпринимательства.

Таким образом, внедрение цифровых сервисов и электронных форм отчетности в банковской сфере осуществляется в рамках поэтапного приведения правового регулирования к единым стандартам российского законодательства. Цифровые технологии выступают не целью, а основой нового экономического порядка, где скорость адаптации является не менее важным конкурентным преимуществом, чем объем финансовых ресурсов.

Перечень ссылок

1. Енина, В. А. Проблемы правового регулирования цифровых технологий в банковской деятельности / В. А. Енина, К. Н. Коробчинская; науч. рук. А. А. Белецкая // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 116-10. – С. 49-52. – eLIBRARY ID: 79718297. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=79718297 (дата обращения: 7.05.2025).

2. Енина В.А., Коробчинская К.Н. Проблемы правового регулирования цифровых технологий в банковской деятельности // Вестник Института экономических исследований. 2024. № 4(32). С. 25-40.

3. Балашова Р.И., Матюшин А.В., Синицына К.И., Пономаренко А.А., Аборчи А.В., Шматько А.Е., Стельмахова Н.В. Основные направления развития сферы финансов и финансовых услуг Донецкой Народной Республики в условиях цифровизации // Форсайсинг инновационного развития экономики в условиях цифровизации / под науч. ред. А.В. Половяна. – Донецк: Институт экономических исследований, 2022. – С. 158-168.

УДК 622.2

ВОПРОСЫ ОЧИСТКИ ГАЗА И КОНДЕНСАТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПОДЗЕМНОЙ ГАЗИФИКАЦИИ УГЛЕЙ

Н. И. Гулейчук, Т. В. Стажок
ГБУ «Донгипрошахт», г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В данной работе рассмотрена возможность применения подземной газификации углей и вопросы очистки газа и конденсата на предприятиях подземной газификации.

Ключевые слова: угольные запасы, подземная газификация углей, очистка газа и конденсата.

Annotation. This paper discusses the possibility of using underground coal gasification and issues of gas and condensate purification at underground gasification enterprises.

Keywords: coal reserves, underground coal gasification, gas and condensate treatment.

На сегодняшний день, несмотря на интенсивную отработку угольных месторождений в прошлом, на территории Донецкого бассейна остаются огромные запасы каменного угля. Отработка этих запасов подземным шахтным способом в силу ряда причин бывает затруднена. Одним из способов использования этих запасов может быть технология подземной газификации угля. Основными стадиями процесса подземной газификации являются [1]:

– бурение с поверхности земли на угольный пласт вертикальных, наклонных и наклонно-горизонтальных скважин. Эти скважины служат для подвода дутья и отвода газа;

– создание в угольном пласте, между этими скважинами, реакционных каналов, в которых будет происходить взаимодействие угля с протекающими потоками дутья и газа, т.е. процесс газификации угольного пласта;

– газификация угольного пласта, которая производится путем нагнетания дутья в одни скважины и отвода газа из других.

Продуктом подземной газификации угля является газ, поступающий на поверхность через газоотводящие наклонные скважины с высокой температурой [2]. Газоотводящие наклонные скважины оборудуются теплообменником – утилизатором тепла, образованным двойной обсадной колонной газоотводящей скважины. В межтрубное пространство подается вода и сжатый воздух среднего давления. При этом происходит охлаждение газа до 200-350°С и

образуется перегретый пар. На каждом теплообменнике можно получить 300-500 кг/ч пара с температурой 150-200°С. Полученный пар подается в дутьевые скважины для проведения испытания процесса газификации угля на паровоздушном дутье.

Газ, получаемый в газогенераторе, имеет средневзвешенную влажность и по пути его следования в низших точках газопровода при понижении температуры предположительно до 700ºС возможно выпадение конденсата.

Газовый конденсат является смесью различных токсичных соединений и его испарение или попадание на почву и в грунтовые воды является недопустимым.

Для обеспечения сбора и утилизации конденсата на коллекторном газопроводе предусматривается теплообменный аппарат для охлаждения газа, в котором газ пропускается через пучок труб, омываемых водой, и охлаждается. При этом выпадает конденсат, который направляется в хранилище для его безопасного хранения и обеспечения возможности последующего вывоза автоцистернами для очистки или утилизации.

Газовый конденсат может обладать высокой степенью вязкости. Для осуществления перекачки в хранилище предусматривается возможность его разогрева. В качестве теплоносителя для разогрева конденсата используется газ ПГУ, имеющий на выходе из скважин температуру 200-300°С.

В образующемся конденсате, из-за присутствия в нем пыли и смол, будет происходить выпадение осадка. При необходимости отгрузки конденсата из резервуаров-хранилищ, в них предусматриваются змеевики, предназначенные для разогрева осадка при помощи передвижных средств или газа ПГУ.

Комплексной переработкой продуктов газификации углей предусматривается очистка и охлаждение газа от пыли, смолы и других химических веществ, которые будут препятствовать надежной транспортировке газа потребителю и его использованию для производственных нужд предприятия, получение товарных продуктов в процессе очистки газа, а также очистка и утилизация продуктов газового конденсата, возникающего в процессе охлаждения газа ПГУ [3].

Разработка новых прогрессивных технологических схем очистки газа ПГУ и газового конденсата научно-исследовательскими организациями актуальна и до настоящего времени.

При значительных расстояниях транспортировки газа необходима его очистка от непредельных углеводородов (прежде всего нафталина)

и осушка с целью исключения зарастания трубопроводов и образования конденсата. В этих условиях возможно использование технологий, применяющихся в коксохимическом производстве для очистки коксового газа, имеющего некоторую аналогию с газом ПГУ [1].

Газ ПГУ имеет следующий состав в процентах:

O2 – 0%; H2S – 0,23%; CO2 – 19,4%; CO – 5,87%; H2 – 21,11%; CH4 – 2,31%; N2 – 51,08%.

Перед транспортировкой потребителю его необходимо очистить от сероводорода, по требованию потребителя, от смолы, фенолов, бензолов, нафталина, чтобы при транспортировке не происходило зарастание труб [2].

Влажность газа составит 250-400 г/м^3.

Примерный состав газового конденсата следующий:

– взвешенные вещества – 1000 мг/л;
– нефтепродукты (смолы и масла) – 13750 мг/л;
– сероводород – 20 мг/л;
– роданиды – 20 мг/л;
– цианиды – 6-7 мг/л;
– жирные кислоты (по уксусной) – 120-150 мг/л;
– аммиак общий – 2050 мг/л;
– аммиак летучий – 2000 мг/л;
– пиридиновые основания – 30 мг/л;
– фенолы летучие – 1500-4400 мг/л;
– фенолы нелетучие – 600-1600 мг/л.

Технологические процессы охлаждения и очистки газа, принятые по аналогичным процессам коксохимических производств, будут состоять из следующих отделений:

– отделение улавливания (конденсации и охлаждения), в котором происходит охлаждение газа ПГУ и получение конденсата;

– аммиачно-сульфатное отделение, в котором происходит очистка газа ПГУ от аммиака с получением сульфата аммония, от смолы, удаление аммиака и обесфеноливание сточных вод, удаление пиридиновых оснований с получением сульфат-пиридина;

– отделение очистки газа от сероводорода, которая включает в себя очистку газа ПГУ от сероводорода, бензола, нафталина;

– головные сооружения газопередачи;

– смолоперегонное отделение, предназначено для обработки смол и масел отделения улавливания и других отделений с целью получения химических продуктов, необходимых для работы сооружений очистки газа (бензольное отделение и др.), а также с целью их разделения на

отдельные компоненты, которые удобны для хранения, транспортировки и дальнейшего использования другими химическими предприятиями;

– отделение улавливания дистилляции бензола;

– складское хозяйство предназначено для хранения и отгрузки получаемых химических продуктов сторонним потребителям для использования или дальнейшей переработки;

– блок биохимической установки, который предназначен для доочистки конденсата от фенолов, роданидов и других соединений с целью их использовать для технологических нужд – подачи на площадки газогенераторов в газоотводящие скважины для получения технологического пара, необходимого для осуществления паровоздушного или парокислородного дутья для подземных газогенераторов.

Несмотря на большой опыт применения подземной газификации угля, она не нашла широкой промышленной реализации. Причинами этого является открытие больших запасов природного газа и нефти, а также отсутствие полного представления о сырьевых ресурсах углей, пригодных для подземной газификации. Однако, к настоящему времени, в России и в мире разрабатываются новые, более совершенные технологии подземной газификации угольных пластов.

Этой проблеме посвящена научно – исследовательская работа, выполняемая ГБУ «Донгипрошахт», под названием «Оценка возможности применения подземной газификации углей в Донецком бассейне». Целью выполнения работы является оценка возможности применения подземной газификации углей в Донецком бассейне. На основании критериев пригодности к разработке месторождений способом подземной газификации осуществить подбор участков угольных месторождений на территории Донецкого бассейна с количественной и качественной оценкой геологических запасов углей.

Перечень ссылок

1. Крейнин, Е.В. Подземная газификация углей: основы теории и практики инновации / Е.В. Крейнин – Текст: непосредственный // Монография, Москва: Тип ООО «Корина-офсет», 2010. – 396 с.

2. Скафа, П.В. Подземная газификация углей в СССР. Москва. – Углетехиздат, 1958. – 354 с.

3. Жуков, Е.М. Перспективы применения подземной газификации старопромышленных районах Кузбасса / Е.М. Жуков, Ю.И. Кропотов, И.А. Лугинин, Ю.И. Чижик – Текст: непосредственный // Молодой ученый, 2016. – № 2. – С. 146-148.

УДК 332.1

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ДНР В УСЛОВИЯХ СВОБОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

А. А. Дейнега, И. В. Кочура
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведен анализ особенностей действия режима свободной экономической зоны на территории Донецкой Народной Республики. Исследованы требования к предприятиям и инвестиционным проектам, а также основные льготы и преференции для участников СЭЗ. Установлено, что участие в СЭЗ наиболее выгодно для вновь созданных предприятий, а также малого бизнеса.

Ключевые слова: свободная экономическая зона, инвестиции, инвестиционный проект.

Annotation. The article analyzes the features of the free economic zone regime in the territory of the Donetsk People's Republic. The requirements for enterprises and investment projects, as well as the main benefits and preferences for FEZ participants are studied. It is established that participation in the FEZ is most beneficial for newly created enterprises, as well as small businesses.

Keywords: free economic zone, investments, investment project.

В настоящее время предприятия ДНР переживают непростой этап своего развития, сопряженный с многочисленными трудностями, связанными, с одной стороны, с воздействием продолжающегося военного конфликта на местную экономику, а с другой – с необходимостью адаптации бизнес-процессов к институциональным условиям, сложившимся в связи с вхождением ДНР в состав России.

Одной из таких мер стало введение на территории ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской области свободной экономической зоны. Законы, регулирующие отношения, связанные с созданием и

функционированием СЭЗ (№ 266-ФЗ[1], № 267-ФЗ[2], № 268-ФЗ[3]) вступили в силу 24 июня 2023 года и предполагают действие режима СЭЗ на территории данных субъектов сроком до 31 декабря 2050 года с возможностью продления[4].

Согласно законодательству РФ, особая экономическая зона (свободная экономическая зона) представляет собой часть территории государства, где действует специальный режим для осуществления предпринимательской деятельности [1, с. 27].

Режим СЭЗ на территории Республики заключается в предоставлении для предприятий-участников особых экономических условий, в том числе, различных налоговых льгот и преференций, свободной таможенной зоны, упрощенного порядка аренды земельных участков, льготного кредитования и др. [2].

Для того, чтобы стать участником СЭЗ, предприятие должно:

– быть зарегистрировано в ДНР либо иметь филиал на территории региона;

– подать в Фонд развития территорий инвестиционную декларацию и заявку на заключение договора об условиях деятельности в СЭЗ [3, с. 62].

Минимальный объем капитальных вложений в инвестиционный проект в первые три года должен составлять не менее 30 млн руб. (для малых и средних предприятий – не менее 3 млн руб., для ИТ и НИОКР – не менее 1 млн руб.) [2].

По итогам рассмотрения уполномоченным органом (ФРТ) предоставленного пакета документов и оценки эффективности инвестиционного проекта с предприятием заключается договор, после чего оно включается в реестр участников СЭЗ.

---

[1] Федеральный закон "О свободной экономической зоне на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области" от 24.06.2023 N 266-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_450389/?ysclid=m570ryjcy2716461767 (дата обращения 29.04.2025)

[2] Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 24.06.2023 N 267-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_450394/?ysclid=m570sd136l359656191 (дата обращения 29.04.2025)

[3] Федеральный закон "О внесении изменений в статью 5 части первой и часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации" от 24.06.2023 N 268-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_450393/?ysclid=m570ui23pn699869811 (дата обращения 29.04.2025)

[4] На новых территориях введена свободная экономическая зона с налоговыми льготами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.garant.ru/news/1632327/ (дата обращения 29.04.2025)

Одной из ключевых мер господдержки участников СЭЗ на территории Республики выступает ряд налоговых преференций. Среди них следует особенно выделить следующие (рис. 1).

Рисунок 1 – Налоговые льготы и преференции участников СЭЗ (составлено авторами по данным [2; 4])

Исходя из приведенных на схеме данных следует, что наибольшую выгоду в виде экономии на налогах могут получить предприятия, уплачивающие специфические виды налогов. Среди них: налог на добычу полезных ископаемых (относится к промышленным предприятиям, занятым добычей соответствующего сырья, прежде всего, угля и железной руды) и акциз на жидкую сталь (предприятия черной металлургии).

Однако следует учитывать, что в соответствии со статьей 2 Федерального закона № 268-ФЗ все вышеперечисленные льготы относятся только к активам и прибыли, непосредственно связанным с инвестиционным проектом[1].

[1] Федеральный закон от 24.06.2023 N 268-ФЗ "О внесении изменений в статью 5 части первой и часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_450393/b004fed0b70d0f223e4a81f8ad6cd92af90a7e3b/ (дата обращения 29.04.2025)

Это обстоятельство, с одной стороны, открывает неплохие возможности для вновь созданных предприятий, а также небольших компаний, реализация проекта которыми будет составлять существенную долю их бизнеса. Оно же, с другой стороны, ставит под сомнение эффективность предлагаемых в рамках СЭЗ льгот для крупных промышленных предприятий, действующих на территории региона уже длительное время. Очевидно, что проект с объемом вложений порядка 10 млн руб. в год (30 млн руб. за три года) будет составлять небольшую часть операционной деятельности таких компаний, а выгоды от уплаты налогов по проекту по льготным ставкам будут компенсироваться затратами на организацию и ведение раздельного бухгалтерского и налогового учета.

Для достижения значительной экономии на налогах (соразмерной масштабам деятельности), предприятия вынуждены реализовывать более крупные инвестиционные проекты. Это далеко не всегда осуществимо как по причине отсутствия требуемых финансовых ресурсов, так и по причине необходимости полностью перестроить операционную деятельность под нужды конкретного проекта. Можно предположить, что на крупных, стратегически значимых для Республики предприятиях такая перестройка крайне затруднительна.

И все же, реестр участников СЭЗ в ДНР регулярно обновляется: так, по состоянию на октябрь 2024 г. (т.е. по прошествии 1 года 4 месяцев с момента создания СЭЗ) в ДНР насчитывалось 75 участников, которые планировали инвестировать в экономику региона 35,6 млрд руб. Из них наибольший удельный вес составили предприятия обрабатывающей промышленности – 44,3%[1]. К январю 2025 г. количество резидентов СЭЗ на территории Республики достигло сотни[2].

С учетом того, что срок экономической жизни инвестиционных проектов не обязательно ограничивается тремя годами и в отдельных случаях может быть значительно более длительным, не представляется возможным рассчитать средний объем вложений на одно предприятие в год. Однако весьма значительная в абсолютном выражении величина финансовых инвестиций дает основание полагать, что отдельные проекты будут реализованы, в том числе и на крупнейших промышленных предприятиях Республики.

---

[1] Солнцев раскрыл, в какие производства чаще всего вкладываются резиденты СЭЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dan-news.ru/exclusive/solncev-raskryl-v-kakie-proizvodstva-chasche-vsego-vkladyvajutsja-rezidenty-sez/ (дата обращения 29.04.2025)

[2] Участниками свободной экономической зоны стали 100 предприятий ДНР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vsednr.ru/uchastnikami-svobodnoy-yekonomicheskoy-3/ (дата обращения 29.04.2025)

Помимо налоговых льгот, режим СЭЗ предоставляет участникам другие преимущества. Так, наличие свободной таможенной зоны означает, что иностранное оборудование, ввозимое в целях реализации инвестиционного проекта на территорию Республики, будет освобождаться от уплаты ввозных таможенных пошлин [3, с. 62].

Льготное кредитование подразумевает под собой возможность получения государственных субсидий на компенсацию процентных расходов по полученным кредитам. Получение в аренду на территории СЭЗ земельных участков, предназначенных для инвестиционного проекта, допускается без проведения торгов.

Ключевой особенностью свободной экономической зоны в ДНР (а также ЛНР, ХО и ЗО) определенно можно назвать размер СЭЗ, которая полностью охватывает территории новых субъектов РФ и прилегающее водное пространство. Подобный сценарий с введением свободной экономической зоны на территории всего региона применялся ранее (до 2023 г.) только в Республике Крым, все остальные СЭЗ и ОЭЗ в России весьма невелики по площади. Это обусловлено необходимостью интенсификации экономической жизни новых регионов за счет притока инвестиций из других субъектов РФ [4, с. 39]. Следует, однако, отметить, что по состоянию на конец 2024 года, режим свободной экономической зоны введен также на отдельных территориях Белгородской, Брянской и Курской областей[1].

Выводы. Режим свободной экономической зоны в ДНР можно назвать серьезным инструментом поддержки всего спектра хозяйственных субъектов Республики. Участники СЭЗ получают налоговые и таможенные льготы, а также ряд прочих преференций, включая возможность получения государственных субсидий. С учетом вышеизложенного полагаем, что для оптимизации своей деятельности, предприятиям на территории ДНР следует проанализировать возможность реализации следующих сценариев:

– реализация крупного (сопоставимого с масштабами деятельности) проекта, на который будут распространяться льготы участника СЭЗ;

– реорганизация предприятия с выделением из его состава отдельного юридического лица (юридических лиц) для осуществления инвестиционных проектов в рамках СЭЗ с последующим расширением масштабов деятельности вновь созданных предприятий и участием в более крупных проектах.

Перечень ссылок

1. Афендиков Ю.П. Функционирование свободной экономической зоны в Донецкой Народной Республике как драйвер социально-экономического развития региона / Ю. П. Афендиков. – Текст: непосредственный // Пути повышения эффективности управленческой деятельности органов государственной власти в

[1] Режим СЭЗ ввели в Белгородской, Брянской и Курской областях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.1tv.ru/news/2024-10-08/488689-rezhim_sez_vveli_v_belgorodskoy_bryanskoy_i_kurskoy_oblastyah (дата обращения 29.04.2025)

контексте социально-экономического развития территорий: Материалы VIII Международной научно-практической конференции, 6-7 июня 2024 г., г. Донецк. – Донецк: Донецкая академия управления и государственной службы, 2024. – С. 26-30.

2. Официальный сайт Фонда развития территорий. – Текст электронный. – URL: https://сэз.фрт.рф/main (дата обращения 29.04.2025)

3. Шикова Л. В. Создание свободной экономической зоны в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях – эффективный инструмент интеграции регионов в экономическое пространство РФ / Л. В. Шикова. – Текст: непосредственный // Перспективы современных интеграционных процессов. Пути реализации инновационных решений: сборник статей международной научной конференции, 27 апреля 2023 г., г. Пермь. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью «Международный институт перспективных исследований имени Ломоносова», 2023. – С. 60-63.

4. Виндижева Б.Ч. К вопросу о налоговом стимулировании экономики новых регионов Российской Федерации / Б. Ч. Виндижева. – Текст: непосредственный // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2024. – № 8(114). – С. 37-43.

УДК 330.341.1

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ДОНБАССА

И. И. Москвина, М. И. Декерменджи
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Проанализированы приоритетные направления научно-технического обеспечения инновационной стратегии восстановления Донбасса, рассмотрены проблемы, связанные с формированием системы управления будущим Донбасса как нелинейной целостной системой, также приведены направления и способы формирования и развития инновационной составляющей. Особое внимание уделено вопросам охраны труда и её правовому управлению.

Ключевые слова: индустриализация, промышленный сектор, модернизация, диверсификация, комплексный подход.

Annotation. The priority directions of scientific and technical support for the innovative strategy for the restoration of Donbass are analyzed, the problems associated with the formation of a management system for the future of Donbass as a nonlinear integrated system are considered, and the directions and ways of forming and developing an innovative component are also given. Special attention is paid to the issues of labor protection and its legal management.

Keywords: industrialization, industrial sector, modernization, diversification, integrated approach.

Богатые природные ресурсы и выгодное географическое положение стали основой для развития промышленности Донбасса. Начало индустриализации региона было положено в середине XIX века с активной добычей угля. Вскоре Донбасс превратился в крупный центр угольной и металлургической промышленности, внося значительный вклад в экономику страны. Однако, после 1991 года промышленность Донбасса столкнулась с серьезными вызовами, включая необходимость реструктуризации, устаревшие технологии, экологические проблемы и рост безработицы. Эти проблемы усугубились в 2014 году, когда регион стал эпицентром конфликта, что привело к серьезным последствиям для его промышленного потенциала.

Экономический ландшафт Донбасса сформировался под влиянием множества исторических событий. После интеграции в Российскую Федерацию промышленность региона переживает период

трансформации. Этот период характеризуется адаптацией предприятий к российскому законодательству и экономическим нормам, значительными инвестициями в модернизацию производства и внедрение инноваций, расширением экспортных возможностей и мерами по социальной поддержке населения. Мы проанализируем, как эти факторы влияют на текущее состояние и перспективы развития промышленности Донбасса в новых условиях.

Геополитические реалии, включая санкционное давление и особенности международной дипломатии, стали важным фактором, определяющим развитие промышленности Донбасса после его вхождения в состав России. Эти обстоятельства одновременно усложнили ситуацию и открыли новые пути для модернизации и развития региональной экономики. Промышленный сектор Донбасса – это сложная система, включающая в себя множество предприятий и отраслей. Угольная промышленность, базирующаяся на значительных запасах угля, является одной из важнейших. Она играет ключевую роль в обеспечении энергетической безопасности Донбасса и всей Российской Федерации, являясь основой для производства электроэнергии и теплоснабжения.

Металлургия и химическая промышленность – столпы экономики Донбасса. Металлургические заводы региона выпускают широкий ассортимент продукции, от стали и чугуна до алюминия, обеспечивая потребности строительной и машиностроительной отраслей. Химическая промышленность, производя удобрения, пластмассы и синтетические материалы, является критически важной для сельского хозяйства и других секторов экономики, снабжая их необходимым сырьем.

Донбасс сохраняет свой промышленный потенциал, особенно в машиностроении и оборонной сфере. Предприятия региона производят разнообразное оборудование для различных отраслей и вносят вклад в разработку и выпуск военной техники. Анализ статистических данных за 2022 год и первое полугодие 2023 года показывает, что индекс производства в ключевых отраслях и обрабатывающей промышленности остается стабильным, варьируясь от 38 до 44. Это указывает на то, что промышленность Донбасса продолжает играть важную роль в экономике региона, поддерживая относительно устойчивый уровень производства.

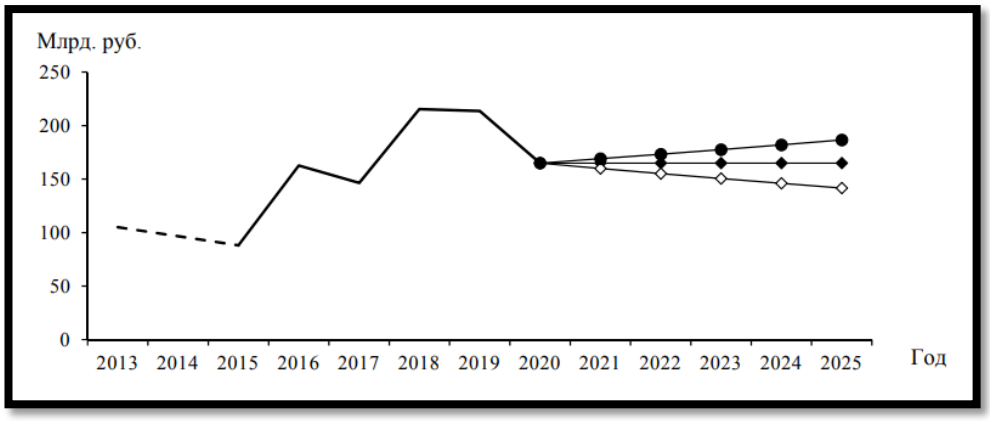
Благодаря эффективным мерам поддержки со стороны Российской Федерации, экономика Донбасса переживает период активного восстановления. Интеграция местных предприятий в российскую программу импортозамещения стала мощным стимулом для развития промышленности и восстановления инфраструктуры. Это, в свою очередь, положительно сказывается на социальной сфере и позволяет Донбассу, как

полноправному субъекту РФ, активно участвовать в российской экономике, демонстрируя уверенное и стратегическое развитие. Промышленные предприятия региона, являясь крупными работодателями, обеспечивают стабильный доход для многих семей, что способствует росту благосостояния и развитию других секторов экономики.

Ключевым элементом влияния промышленности на общество является система образования и профессиональной подготовки. В условиях динамичной экономики образовательные учреждения должны оперативно реагировать на меняющиеся потребности производства, разрабатывая актуальные программы обучения. Это позволит не только обеспечить предприятия квалифицированными кадрами, но и стимулировать инновации и появление новых направлений бизнеса в регионе, повышая его конкурентоспособность и экономический рост.

В структуре занятости населения Донбасса доминируют промышленное производство и оптово-розничная торговля. Данные отрасли являются основными источниками рабочих мест и возможностей для трудоустройства. Поддержка и стимулирование развития указанных секторов экономики, включая совершенствование системы профессиональной подготовки и создание благоприятного инвестиционного климата, представляются необходимыми условиями для обеспечения устойчивого экономического роста и повышения благосостояния населения региона.

Анализ динамики объемов промышленного производства в ДНР за семилетний период (2013-2019 гг., с учетом данных по Донецкой области до 2014 г.) указывает на слабое восстановление экономики, которое не обеспечивает стабильный экономический рост. Однако, полученные данные позволяют спрогнозировать возможные сценарии развития экономики Республики на период 2020-2025 гг. (рис. 1).



—— объем реализации; –◆– инерционный прогноз; –◊– прогноз -3%; –●– прогноз +2,5%

Рисунок 1 – Динамика общего состояния и прогноз развития экономики ДНР (реализованная промышленная продукция):

В заключение исследования определены ключевые направления для будущего развития промышленности Донбасса.

В частности, предлагаются следующие пути модернизации и диверсификации экономики региона:

– развитие высокотехнологичных отраслей: Донбассу следует рассмотреть инвестиции в перспективные сектора, такие как IT и инженерия;

– создание инновационной инфраструктуры: организация технопарков и кластеров позволит стимулировать появление и рост конкурентоспособных предприятий;

– развитие агропромышленного комплекса: использование богатых сельскохозяйственных ресурсов региона предполагает акцент на органическом земледелии и производстве продуктов премиум-класса.

Перспективы развития региона во многом зависят от поддержки государственных и международных институтов. Федеральное правительство России регулярно выделяет средства на восстановление инфраструктуры и стимулирование инвестиций, предлагая льготные условия кредитования, налоговые послабления и субсидии. Теперь важно не просто сохранить текущий экономический рост, а значительно ускорить его и сделать более устойчивым. Разрабатываемая стратегия восстановления и модернизации экономики предполагает всестороннюю работу, направленную на решение этих задач и продвигаемую на уровне государства.

Экономическое развитие региона требует комплексного подхода, включающего поддержку образовательного сектора для повышения квалификации работников (с использованием как очных, так и онлайн-программ, финансируемых государством). Важно обеспечить доступ специалистов Донбасса к лучшим российским экспертам и научным центрам. Необходимо активно стимулировать сотрудничество и налаживать экономические связи, а также привлекать международные инвестиции. Создание специальных экономических зон с привлекательными условиями для иностранных компаний может значительно способствовать этому процессу.

Необходимо создать условия для развития инноваций на предприятиях и стимулировать спрос на новые решения, не связанные напрямую с технологиями. Важно не ограничиваться только производством отечественной продукции в рамках импортозамещения. Следует найти оптимальное соотношение между использованием зарубежных технологий и развитием собственных технологических возможностей Донбасса.

Для стимулирования экономического развития и удержания квалифицированных кадров необходимо сочетание двух подходов. Во-первых, государственные программы, предлагающие льготы и поддержку специалистам, переезжающим в регионы. Во-вторых, аналитическая работа на предприятиях, направленная на выявление слабых мест и возможностей для технологической модернизации.

Ввиду непростой геополитической ситуации, для успешного развития Донбасса необходима всесторонняя и продуманная стратегия, рассчитанная на длительный период. Ключевыми направлениями должны стать: перестройка экономики с акцентом на разнообразие, поддержка передовых технологий и агропромышленного комплекса. Для реализации этих целей крайне важно активно привлекать инвестиции и помощь как от государства, так и от международных организаций. Государство и международные институты, в свою очередь, призваны обеспечить стабильность и создать благоприятные условия для роста региональной промышленности.

Хочется отдельно затронуть вопросы охраны труда, что имеют весомое финансовое значение – это и максимальная производительность труда, и уменьшение расходов на выплату больничных, и компенсаций за опасные и непригодные условия труда.

В Донецкой Народной Республике, опираясь на международные нормы охраны труда и национальное законодательство, приоритетом является жизнь и здоровье работников, а не производственные показатели. Работники имеют право на полную и достоверную информацию об охране труда и вредных условиях работы. В республике создается система управления охраной труда на государственном и производственном уровнях, включая специальные службы. Внедряются механизмы налогового стимулирования работодателей и гибкая система страховых взносов для защиты от несчастных случаев. Ежедневно ведется работа по разработке мер, направленных на реализацию государственной политики в области охраны труда, соответствующих современным требованиям к организации производства и трудовых отношений.

Руководство предприятий несет полную ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий труда. Работники обязаны соблюдать правила техники безопасности и использовать средства индивидуальной защиты. Государство усиливает контроль за производственной средой, стремясь повысить безопасность труда. В основе этой политики лежит приоритет жизни и здоровья работников, а также принцип безусловной ответственности работодателя за создание безопасных условий. Реализация этих задач осуществляется через

государственные программы, учитывающие экономические, социальные и научно-технические достижения, а также предусматривающие компенсацию вреда, причиненного здоровью на производстве. Важными элементами являются обучение и повышение квалификации в области охраны труда, координация усилий различных органов и организаций, а также сотрудничество и использование передового опыта для улучшения условий труда.

В заключение необходимо подчеркнуть, что охрана труда – один из ключевых вопросов современного общества. К сожалению, многие работодатели, стремясь к максимальной прибыли в условиях дефицита рабочих мест, пренебрегают требованиями безопасности, эксплуатируя готовность людей работать за низкую оплату.

Решение проблем в сфере охраны труда напрямую зависит от реализации государственной политики в этой области. Необходимо не только совершенствовать законодательство, но и активно использовать локальные нормативные акты, отражающие специфику охраны труда на конкретном предприятии, закрепляя их в коллективных и трудовых договорах. Планирование, организация и ответственность за соблюдение норм охраны труда играют решающую роль в предотвращении несчастных случаев на производстве, поскольку их нарушение влечет за собой юридическую ответственность как для работников, так и для работодателей.

В Донецкой Народной Республике проводится активная государственная политика, направленная на защиту жизни и здоровья граждан в процессе трудовой деятельности. Роль государства в обеспечении охраны труда постоянно возрастает, что отражается в изменениях трудового законодательства, тесно связанного с законодательством об охране труда.

Перечень ссылок

1. Экономика Донбасса: состояние, тренды развития, прогнозы. [Электронный ресурс]. – URL: [https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2022/03/razvitie-ekonomiki-donbassa.pdf]

2. Инновационная деятельность в условиях ограниченности ресурсов в Донбассе. [Электронный ресурс]. – URL: [https://infourok.ru/innovacionnaya-deyatelnost-v-usloviyah-ogranichennosti-resursov-v-donbasse-5211324.html]

3. Инновационные перспективы Донбасса. [Электронный ресурс]. – URL: [http://ea.donntu.ru:8080/bitstream/123456789/36215/1/IPD_ShabalinaAlekseev_24-26052022.pdf].

УДК 330.341

ПРОМЫШЛЕННАЯ КОЭВОЛЮЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ДОНБАССА

Н. Д. Дмитриев
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация. В настоящей статье анализируются потенциал и предпосылки промышленной коэволюции как механизма ускоренной модернизации экономики Донбасса. Обосновывается необходимость формирования взаимопроникающих технопромышленных экосистем в целях пространственно-сбалансированного роста и координированной научно-технологической самодостаточности региона.

Ключевые слова: промышленная коэволюция; региональная модернизация; техноиндустриальные экосистемы; пространственное развитие.

Annotation. The article analyzes the potential and prerequisites of industrial co-evolution as a mechanism for the accelerated modernization of the Donbas economy. It substantiates the necessity of forming interpenetrating techno-industrial ecosystems aimed at spatially balanced growth and coordinated scientific and technological self-sufficiency of the region.

Keywords: industrial coevolution; regional modernization; techno-industrial ecosystems; spatial development.

Как достичь технологического суверенитета территории, исторически ориентированной на тяжёлую индустрию? Возможно ли превратить эффект «отраслевой изолированности» в драйвер системного роста? Эти вопросы становятся центральными для Донбасса и других новых регионов, где потребность в инновационной реконфигурации производственного комплекса сопрягается с необходимостью устранения структурной монозависимости.

Промышленная коэволюция трактуется в статье как динамический процесс взаимной адаптации и ускоренного развития сопряжённых отраслей в едином институционально-технологическом поле. Гипотеза исследования опирается на тезис о том, что воспроизводство разрозненных производственных цепочек без создания механизмов множественной синергии обречено на низкую мультипликативность

эффекта и не формирует устойчивых преимуществ региона. Такой подход требует смещения фокуса с линейной модернизации отдельных секторов на интегративное проектирование технопромышленных экосистем, в которых прогресс одной отрасли усиливает потенциал других. В условиях ограниченных ресурсов системная сопряжённость технологических и институциональных изменений может стать основой для формирования макроустойчивого регионального развития.

Концепт взаимопроникающих технопромышленных экосистем успешно апробирован в китайской практике; он демонстрирует, что перекрёстная локализация компетенций в электронике, аккумуляторных технологиях, авто– и роботостроении формирует сцепленные петли положительных обратных связей и резко снижает транзакционные издержки между секторами. Именно наличие таких «слоящихся» отраслевых узлов выступает ключевым фактором экспоненциального роста высокотехнологичного экспорта КНР [1]. Взаимная технологическая адаптация в этих секторах обеспечивает ускоренную диффузию инноваций и формирует квазигоризонтальные производственные сети, способные к быстрому масштабированию. При этом институциональная поддержка со стороны государства играет роль катализатора, закрепляющего коэволюционные связи в формализованных стратегических кластерах.

В российском контексте стратегия новой индустриализации предполагает целенаправленное формирование подобных экосистем посредством институционального протекционизма, селективного кредитования и создания сквозных технологических платформ. Это требует переосмысления роли государства как институционального архитектора индустриального развития, способного задавать рамочные условия для технологической сингулярности на региональном уровне. При этом институциональная среда должна быть трансформирована из фрагментарной в матричную, где координация научно-образовательного, производственного и финансового блоков реализуется через единые цифровые контуры и согласованные приоритеты инновационного развития [2]. Такая институционально-сетевая организация снижает транзакционные издержки, ускоряет воспроизводство человеческого капитала и повышает адаптивность к изменяющимся вызовам глобальной технологической конкуренции.

Ретроспективный анализ демонстрирует, что институциональные подсистемы Донбасса характеризуются высокой степенью уязвимости к внешним шокам, бюрократизмом и дефицитом инвестиционной мотивации. В условиях продолжающегося конфликта и этапа интеграции в экономическое пространство Российской Федерации эти

слабости приобретают системный характер. Следовательно, первоочередной задачей становится реинжиниринг институтов на принципах проектной гибкости, симбиоза госуправления и предпринимательской инициативы, а также расширение зон ответственности некоммерческого сектора в инновационных проектах [3]. Только при наличии институциональной среды, способной формировать спрос на инновации и структурировать каналы трансляции знаний, возможно воспроизводство индустриальной коэволюции как основы экономического возрождения региона.

Одновременно результаты исследований подчёркивают критическую роль коэволюции технологий внутри сложных технологических систем: переход от отраслевой иерархии к архитектуре технологических модулей требует учёта взаимной комплементарности цифровых платформ, ИИ-сервисов и энергетических инфраструктур. Такая модульно-сетевая логика развития позволяет достигать высокой степени масштабируемости технологических решений, интегрировать новые типы производств и обеспечивать синергетическое взаимодействие между разнородными секторами экономики [4]. Это делает коэволюционную парадигму особенно релевантной для территорий с высокой степенью технологической фрагментации и институциональной дезорганизации, каковой в течение последних лет оставался Донбасс.

Предлагаемая модель индустриального развития региона базируется на формировании трёх взаимосвязанных коэволюционных ядер, каждое из которых играет роль катализатора технологической синергии и пространственно-инновационного роста.

1. Металлургия ↔ машиностроение. Конфигурация данного ядра предполагает создание сквозных производственных контуров, охватывающих полный цикл – от добычи и обогащения сырья до выпуска высокотехнологичной конечной продукции. Разработка и внедрение новых типов высокопрочных и лёгких сплавов, предназначенных для нужд машиностроения, позволяют увеличить удельную энергоэффективность. Такое технологическое сопряжение отраслей воспроизводит эффект промышленной коэволюции: динамика одного сектора создает устойчивый импульс в смежных.

2. Энергоконверсия ↔ сетевые сервисы накопления энергии. Эта связка ориентирована на комбинирование традиционной угольной генерации Донбасса с развивающимися секторами возобновляемой энергетики и системами хранения энергии. Модель предполагает поэтапную трансформацию ТЭЦ в гибридные энергоблоки с возможностью накопления избыточной энергии, полученной

преимущественно за счёт угольной генерации. Так, энергетическая платформа становится точкой притяжения для разработчиков силовой электроники, управляющих систем и производственных комплексов.

3. Цифровая платформа «Индустрия Донбасса». Унифицированная цифровая инфраструктура должна интегрировать производственные данные, логистические потоки, результаты НИОКР, инженерные модели и прототипы в единую экосистему. Цифровая платформа станет инструментом интеллектуального планирования, оперативного мониторинга ресурсов и управления производственными ритмами. В её архитектуру предполагается включение модулей сквозной аналитики, предиктивного анализа отказов, цифровых двойников производств и интеграции с платформами электронной кооперации. Это позволит существенно повысить гибкость цепочек создания добавленной стоимости, а также снизить транзакционные издержки между разработкой и серийным выпуском.

Координация указанных ядер формирует коэволюционную петлю роста. Увеличение объёма и сложности производств требует расширения цифровых сервисов и инфраструктуры, включая центры обработки данных, специализированные вычислительные модули и формирование новых кадровых профилей. Развиваются компетенции в области материаловедения, систем накопления энергии, сенсорики, мехатроники и когнитивной робототехники.

Ожидаемые социально-экономические эффекты включают:

– рост регионального мультипликатора добавленной стоимости за счёт увеличения степени внутрирегиональной переработки и сокращения доли импортируемых компонентов;

– формирование компетентностных центров, охватывающих инженерно-технические и управленческие направления, связанные с цифровыми платформами, промышленной автоматизацией и системами энергообеспечения;

– пространственное перераспределение экономической активности, в том числе за счёт создания индустриальных узлов на периферии региона, что способствует выравниванию уровня развития между центральными и муниципальными образованиями.

Ключевыми рисками остаются: недостаточное финансирование прикладных НИОКР, особенно на ранних стадиях конструирования производства; инерционность адаптации институциональной среды, выражающаяся в слабой сопряжённости между различными уровнями управления; санкционное давление, оказывающее воздействие на критически значимые цепочки поставок, в том числе полупроводников, литийсодержащих элементов и компонентов для систем накопления

энергии. Механизмами минимизации этих рисков являются создание целевого суверенного фонда технологического развития, поддержка программ локализации на базе «дорожных карт» и расширение кооперации с дружественными странами по линии технологий и воспроизводства интеллектуального капитала [5].

Вывод

Промышленная коэволюция представляет собой перспективный вектор инновационного развития Донбасса, позволяющий преодолеть ограниченность восстановительной логики и перейти к архитектуре экосистемной модернизации. В условиях пространственной асимметрии и исторической отраслевой зависимости региона переход к взаимосвязанному развитию индустриальных ядер, в частности, энергетики, машиностроения и робототехники, формирует синергетически насыщенные траектории устойчивого промышленного роста. Каждое звено такой системы усиливает остальные через механизмы институционально-технологической сопряжённости, которые способствуют масштабированию производственной базы и формированию платформ индустриального и территориально ориентированного мультипликативного эффекта.

Коэволюционная модель является теоретической и прикладной основой для проектирования новой индустриальной политики в регионе. В отличие от изолированных инновационных инициатив коэволюционный подход предполагает целостное конструирование технопромышленных экосистем, способных преодолевать институциональные барьеры, осваивать критически значимые технологии интегрироваться в трансрегиональные производственные цепочки. Это требует концентрации усилий на создании координирующих платформ, стимулировании научно-исследовательской активности, цифровизации производственных контуров и институциональной консолидации – факторов, определяющих долгосрочную устойчивость и адаптивность экономики новых (а справедливее – «исторических»!) регионов России в условиях беспрецедентного внешнего давления и системной трансформации национальной экономики.

Перечень ссылок

1. Chang K. China’s Overlapping Tech-Industrial Ecosystems. High-Capacity, 2024. URL: https://www.high-capacity.com/p/chinas-overlapping-tech-industrial (дата обращения: 10.04.2025).

2. Дмитриев Н.Д., Сорокожердьев В.В. Перенастройка экономических связей России: стратегия новой индустриализации // Индустриальное, инновационное и финансовое развитие России: факторы и тенденции: сборник статей научно-практической конференции. 2024. – С. 71-80.

3. Загорная Т.О., Долбня Н.В., Трещевский Ю.И. Институциональное обеспечение развития Донбасса: ретроспективный анализ // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2023. – № 4. – С. 46-59.

4. Ткаченко И.Н., Дубровский В.Ж., Стариков Е.Н. Институционально-технологические факторы в промышленном развитии России // Известия Саратовского университета. Сер. Экономика. Управление. Право. 2024. – № 3. – С. 312-321.

5. Формирование новой стратегии России: от экономической устойчивости к опережающему развитию / под ред. В.В. Сорокожердьева. М.: НИИ Истории, Экономики и Права, 2024. – 266 с.

УДК 330.131.7

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В. В. Жильченкова, М. В. Демура
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются методологические основы оценки конкурентоспособности предприятия как ключевого фактора его устойчивого развития в рыночной среде. Особое внимание уделяется анализу существующих подходов к оценке конкурентных преимуществ, подчеркивается значимость комплексного подхода.

Ключевые слова: методологические основы, оценка, конкурентоспособность предприятия, методы анализа, рейтинг, рыночная среда.

Annotation. The article discusses the methodological foundations for assessing the competitiveness of an enterprise as a key factor in its sustainable development in a market environment. Special attention is paid to the analysis of existing approaches to assessing competitive advantages, and the importance of an integrated approach is emphasized.

Keywords: methodological foundations, assessment, competitiveness of the enterprise, methods of analysis, rating, market environment.

Современные компании вынуждены быстро реагировать на изменения внешней среды, внедрение новых технологий и эволюцию потребительских ожиданий. В таких условиях всесторонняя и объективная оценка уровня конкурентоспособности приобретает особую значимость, так как позволяет формировать действенную стратегию развития и укреплять рыночные позиции. Тем не менее на практике используется множество различных подходов и методик, что затрудняет определение наиболее подходящего инструмента для анализа.

Теоретическую основу работы составили исследования отечественных В. А. Ежова [1], Е. А. Никитина, С. П. Гавриловская, Л. В. Хлебенских [3], Е. И. Мазилкина, Г. Г. Паничкина [2] и другие по вопросам методологических основ оценки конкурентоспособности предприятия. Но, невзирая на значительное количество работ, посвященных этой теме, имеется нерешенный ряд вопросов и проблем, которые вызывают более подробного изучения.

Целью исследования является обоснование методологических основ оценки конкурентоспособности предприятия, направленных на формирование эффективного инструментария в условиях конкурентной среды.

Конкурентоспособность предприятия представляет собой способность предприятия успешно выделяться на рынке путем предоставления уникальных продуктов или услуг, обеспечения высокого уровня качества, эффективного управления ресурсами, оптимизации процессов производства и удовлетворения потребностей клиентов в условиях жесткой конкуренции [2].

Методология оценки конкурентоспособности предприятия представляют собой систему принципов, подходов и методов, используемых для анализа и оценки способности предприятия конкурировать на рынке. Методологические основы включают в себя системный подход к анализу, комплексный анализ внутренних и внешних факторов, мультикритериальную оценку, использование разнообразных методов анализа, а также ориентацию на разработку стратегии развития с целью улучшения конкурентных позиций предприятия [3]. Методы оценки конкурентоспособности предприятия представлены на рис. 1.

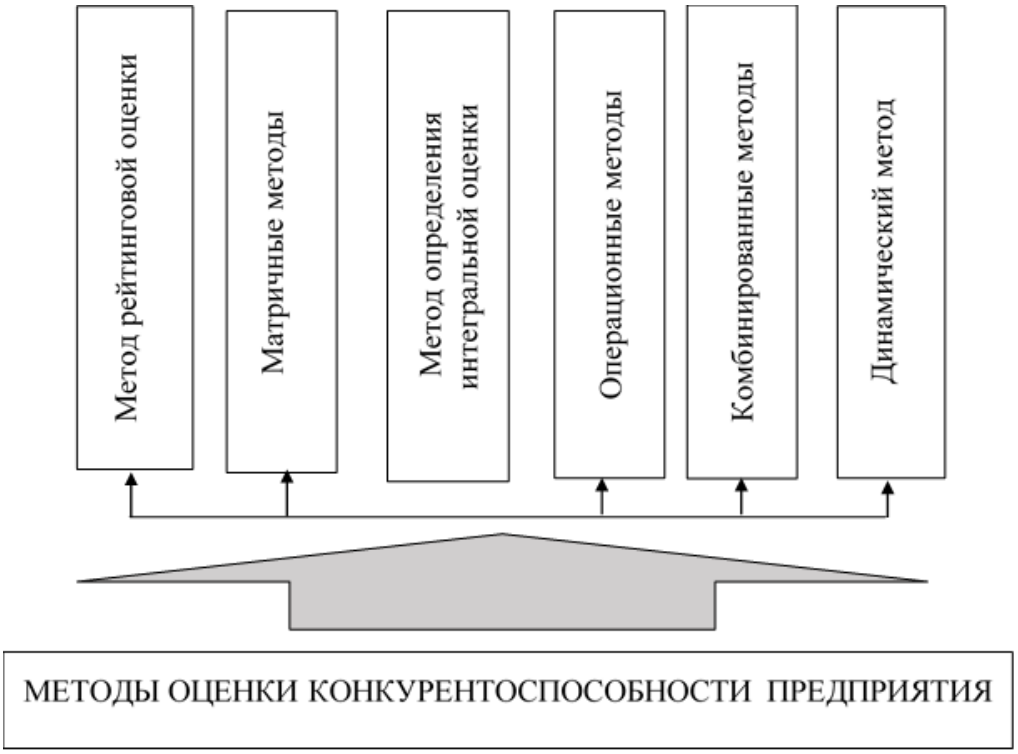


Рисунок 1– Методы оценки конкурентоспособности предприятия

Оценка уровня конкурентоспособности предприятий осуществляется посредством построения рейтинга. Для этого используется метод параметрического анализа, при котором сравнение проводится на основе количественных показателей, скорректированных с учётом их значимости. Набор показателей служит основой для расчёта сводной оценки, на базе которой определяется итоговая позиция предприятия в рейтинге. Процесс формирования рейтинга включает несколько этапов: выбор критериев для подбора показателей, определение удельного веса каждого показателя в итоговой оценке, а также анализ изменения показателей во времени.

Матричные методы оценки конкурентоспособности предприятия представляют собой комплексный инструмент анализа его рыночной стратегии и внешней конкурентной среды. Основной принцип этих методов заключается в применении матриц для наглядного представления и структурирования информации о внутренних характеристиках компании и внешних условиях. С их помощью можно выявить ключевые факторы, такие как доля рынка, темпы роста, уровень конкуренции, а также определить сильные и слабые стороны предприятия. Учитывая стадию жизненного цикла продукции, матричный анализ способствует выявлению стратегических направлений и формулировке рекомендаций по укреплению позиций компании на рынке [2].

Одна из групп методов опирается на анализ маркетинговой стратегии предприятия с помощью построения матрицы конкурентных стратегий, основанной на оценке конкурентоспособности с учетом жизненного цикла продукции. Среди наиболее известных методов в этой группе – матрица БКГ, матрица McKinsey, матрица конкурентных сил Портера, PEST-анализ, SNW-анализ и SWOT-анализ. Характеристика основных матричных методов представлена в табл. 1.

Метод определения интегральной оценки конкурентоспособности предприятия основан на совокупной оценке различных аспектов его деятельности, которые влияют на его способность конкурировать на рынке. Этот метод учитывает различные факторы. К ним относятся качество продукции, эффективность производственных процессов, уровень цен, управление ресурсами, инновационность, маркетинговые стратегии, репутация и т. д. После анализа каждого из этих аспектов предприятия выставляются оценки, которые затем суммируются или взвешиваются для получения общей интегральной оценки конкурентоспособности [1].

Таблица 1 – Матричные подходы к оценке конкурентоспособности

Метод	Характеристика метода	Показатели, характеризующие уровень конкурентоспособности предприятий
Матрица McKinsey	Представляет из себя матрицу, состоящую из 9 ячеек для сравнительного анализа стратегических направлений бизнеса компании.	привлекательность рынка; преимущества в конкуренции или конкурентоспособность товара компании на данном рынке.
SWOT-анализ	Предполагает анализ внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на деятельность предприятия.	сильные и слабые стороны внутренний среды предприятия; возможности и угрозы со стороны внешней среды.
Матрица БКГ	Модель жизненного цикла товара, в соответствии с которой товар в своем развитии проходит четыре стадии: выход на рынок (товар – «проблема»), рост (товар – «звезда»), зрелость (товар – «дойная корова») и спад (товар – «собака»).	вычисление относительной доли рынка; темп роста объемов спроса в отрасли.
Матрица конкурентных сил М. Портера	Модель базовых стратегий учитывает влияния пяти конкурентных сил на рыночную позицию экономического субъекта.	угрозы новых конкурентов; угрозы власти потребителей; угрозы власти поставщиков; угрозы появления товаров-субститутов; соперничество между агентами в отрасли.

Для осуществления операционной оценки конкурентоспособности в первую очередь необходимо определить перечень операций и ключевых показателей, оказывающих значительное влияние на устойчивость предприятия на рынке. Далее каждый из этих показателей соотносится с аналогичными значениями у конкурентов или с установленными эталонными уровнями. В основе комбинированного подхода лежит представление о том, что конкурентоспособность – это интегральная характеристика, отражающая как текущее положение компании на рынке, так и её потенциал для дальнейшего развития. Динамический подход к оценке конкурентоспособности предприятия ориентирован на изучение изменений ключевых экономических показателей во времени, в отличие от статических методов, фиксирующих лишь текущие значения. Без анализа временных изменений даже самые значимые показатели не способны дать полноценного представления о ситуации.

Вывод. Следует отметить, что ни один из существующих методов оценки конкурентоспособности не является универсальным и не способен охватить все её аспекты в полном объёме. Каждый из подходов фокусируется лишь на отдельных элементах – будь то использование ресурсов, затраты, качество продукции или услуг. Такой односторонний анализ ограничивает возможности для всесторонней и точной оценки. Кроме того, многие методики не учитывают изменчивость рыночной среды, эволюцию потребительских предпочтений и другие значимые факторы. В связи с этим для получения объективной и глубокой оценки уровня конкурентоспособности предприятия целесообразно применять интегрированный подход, сочетающий различные аналитические инструменты и позволяющий учитывать как текущие показатели, так и долгосрочные тенденции в развитии предприятия.

Перечень ссылок

1. Ежова, В. А. Методы оценки и прогнозирования конкурентоспособности предприятий / В. А. Ежова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. – 138 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт].– URL: https://www.iprbookshop.ru/118397.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – DOI: https://doi.org/10.23682/118397.

2. Мазилкина, Е. И. Управление конкурентоспособностью / Е. И. Мазилкина, Г. Г. Паничкина. – 2-е изд. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 397 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/79818.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Никитина, Е. А. Управление конкурентоспособностью предприятия / Е. А. Никитина, С. П. Гавриловская, Л. В. Хлебенских. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2019. – 114 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/80449.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

УДК 332.143

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОТРАСЛЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

С. Д. Жолудев, Е. И. Манаенко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследуются ключевые аспекты современного отраслевого развития регионов России в условиях глобальных вызовов, санкционного давления и цифровой трансформации. Раскрываются региональные особенности специализации, проблемы неравномерного развития, влияние федеральной политики, а также перспективные направления роста.

Ключевые слова: региональное развитие, отрасли, цифровизация, кластер, импортозамещение, стратегия, инвестиции, кооперация, кадры, инновации.

Annotation. The article examines key aspects of the modern industrial development of Russian regions in the context of global challenges, sanctions pressure and digital transformation. Regional specifics of specialization, problems of uneven development, the influence of federal policy, as well as promising areas of growth are revealed.

Keywords: regional development, industries, digitalization, cluster, import substitution, strategy, investments, cooperation, personnel, innovation.

Региональное развитие в России отличается выраженной асимметрией, что обусловлено как историческими предпосылками, так и современными социально-экономическими реалиями. Вопросы отраслевого развития регионов становятся особенно актуальными в контексте необходимости перехода к устойчивой, диверсифицированной и инновационной модели экономики. Сложившаяся геополитическая ситуация, санкции, усиление импортозамещающей политики и рост внутренних вызовов требуют от регионов гибкости, адаптивности и нового взгляда на собственные конкурентные преимущества [1].

Вследствие этого появляется насущная потребность в разработке и применении инновационных подходов и механизмов успешного регулирования социально-экономического развития через рациональную эксплуатацию ресурсов территории. Следует отметить

особенно многообещающее применение маркетингового подхода в процессе управления территориальным развитием. Отечественные исследователи указывают что, маркетинговые стратегии становятся движущей силой экономического роста как отдельных сфер деятельности, так и всей территориальной системы народного хозяйства [3].

В настоящий период усиливается конкуренция за ресурсы, увеличение конкурентных преимуществ конкретных регионов и страны в целом может быть достигнуто лишь путем усовершенствования подходов и радикальной трансформации концепции территориального управления. Стремительно развивающийся рынок и увеличение конкуренции требуют более активного применения маркетинговых методов в работе органов управления территорией. Использование территориального маркетингового подхода направлено на то, чтобы органы управления структурировали контроль над объектами таким образом, чтобы обеспечить привлекательность данной территории. Данная привлекательность может проявляться через расширение существующих и привлечение на территорию дополнительных человеческих ресурсов, финансовых инвестиций и материальных активов. Осуществление территориального маркетингового подхода способствует увеличению привлекательности данной местности как места для постоянного жительства, краткосрочного посещения или ведения деловой деятельности. Продвижение территории включает в себя продвижение в интересах самого региона, его внутренних субъектов, а также всех сторонних участников, чьи интересы важны для данной территории. Прикладные методики и средства маркетинговой деятельности также могут успешно использоваться для продвижения возможностей территорий, чтобы выделить их особенности и повысить привлекательность, аналогично товару [2].

В настоящее время мировые тенденции показывают, что маркетинг территории становится важнейшей составляющей социально-экономической, политической и международной политики органов государственного и территориального управления, особенно для регионов и стран, активно оперирующих на глобальном рынке.

К факторам привлекательности территорий для привлечения инвестиций можно отнести следующие: нормативно-правовое обеспечение; благоприятная среда для развития инновационных процессов; поддержка деятельности инновационных структур; уровень развития и использования инновационного потенциала; организация и управление инновационной деятельностью [4].

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

Исторически экономика России развивалась по модели отраслевой специализации, когда определённый регион концентрировался на одной или нескольких отраслях. Однако в современных условиях такая модель подвержена рискам, связанным с изменением внешнеэкономической конъюнктуры и технологическим прогрессом.

Смена экономических приоритетов требует диверсификации экономики регионов. Например, Тюменская область, традиционно ориентированная на нефтегазовый сектор, активно развивает биотехнологии и цифровые технологии. Калининградская область делает ставку на логистику и туризм. Появляются новые точки роста на базе университетов и научных центров.

Одной из задач становится формирование новой модели специализации, включающей не только промышленность, но и сферу услуг, ИТ, экотуризм, переработку отходов и креативные индустрии.

Цифровая трансформация меняет не только форму, но и содержание производственных процессов. На предприятиях внедряются ERP-системы, искусственный интеллект, технологии цифрового двойника. Это особенно актуально в машиностроении, логистике, агропромышленном комплексе.

Регионы, активно внедряющие цифровые технологии, получают преимущество в виде повышения производительности, снижения издержек и оптимизации логистики. Примером является Татарстан, где активно функционирует IT-город Иннополис.

Дополнительно цифровизация позволяет повысить качество государственного управления, благодаря платформам "Умный город", "Цифровой регион", "Госуслуги". Таким образом, отраслевое развитие всё больше зависит от уровня цифровой зрелости региона.

Развитие отраслей невозможно без подготовки кадров. Регионы с сильными университетами и НИИ имеют очевидное преимущество. Новосибирская область, Санкт-Петербург, Томская область – регионы, которые сделали ставку на интеграцию науки и производства.

Особую роль играют технопарки, бизнес-инкубаторы, программы стажировок и дуального образования. Связь бизнеса и образовательных учреждений позволяет оперативно подстраивать учебные программы под реальные потребности.

Кроме того, важно сохранять молодёжь в регионах, создавая условия для профессиональной самореализации. Это требует развития городской среды, инфраструктуры, культурных инициатив.

Кластерный подход позволяет объединить предприятия, университеты, логистику и органы власти вокруг одной отраслевой

идеи. Например, авиастроительный кластер в Ульяновской области, фармацевтический в Калужской, агропромышленный в Белгородской.

Такие объединения способствуют ускоренной разработке и внедрению новых технологий, повышают экспортный потенциал, обеспечивают стабильную занятость и приток инвестиций.

Также растёт роль межрегиональной кооперации. Например, продукция химических предприятий Башкортостана используется в автопроме Татарстана. Укрепление таких связей создаёт единую экономическую сеть.

В современных условиях возрастает значение стратегического планирования. Региональные стратегии должны учитывать уникальные особенности, ресурсы, инфраструктуру, научный и трудовой потенциал.

Примеры успешных стратегий можно найти в Свердловской области (опора на промышленность + ИТ), Краснодарском крае (АПК + туризм), Ленинградской области (строительство + логистика).

Федеральная политика также играет роль – национальные проекты, Фонд развития промышленности, программа «Производительность труда» и другие инициативы способствуют реализации потенциала на местах.

Таким образом, отраслевое развитие регионов требует комплексного подхода. Необходимо учитывать внутренние ресурсы, уровень цифровизации, кадровую обеспеченность, инновационный потенциал и степень участия в кооперационных сетях. Только при учете всех этих факторов можно обеспечить устойчивый рост, снижение зависимости от импорта и формирование конкурентоспособной экономики в регионах России.

В России система управления развитием через продвижение территорий и городов является относительно молодой концепцией. Однако недостаточность ресурсов для формирования национального и региональных бюджетов просто не предоставляет альтернативы: города и районы обязаны позиционировать и рекламировать себя как привлекательные объекты для инвестирования. Современная местная власть привлекает внимание уже не столько благодаря масштабам производства металла и строительству трубопроводных сетей, сколько как регион, представляющий собой выгодную возможность инвестирования, переселения и ведения коммерческой деятельности [5].

Перечень ссылок

1. Манаенко, Е. И. Основные направления инновационного развития Донецкой Народной республики в контексте маркетинга территорий / Е. И. Манаенко // Актуальные вопросы публичного управления, экономики, права в современных геополитических условиях: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Калининград, 29 марта 2025 года. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2025. – С. 469-471. – EDN OGRYBJ. Минэкономразвития РФ. Доклад о социально-экономическом развитии регионов. – М., 2024.

2. Манаенко, Е. И. Маркетинговый подход к развитию территорий в современных условиях / Е. И. Манаенко // Стратегические приоритеты социально-экономического развития территорий: Материалы Международного круглого стола, Донецк, 27 ноября 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный университет, 2025. – С. 136-138. – EDN KJVGZG.

3. Манаенко, Е. И. Теоретико-методологические факторы инновационного развития территорий / Е. И. Манаенко, А. С. Борщова // Пространственное развитие территорий: Сборник научных трудов VII Международной научно-практической конференции, Белгород, 28 ноября 2024 года. – Белгород: ЦПП ИД "БелГУ" НИУ "БелГУ", 2025. – С. 276-280. – EDN RUCFNL.

4. Развитие Российской Федерации в условиях новых вызовов: социально-экономические стратегии и технологические инновации молодых ученых: КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ / Е. М. Азарян, Л. Н. Браганцева, С. С. Демидов [и др.]. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Манускрипт", 2024. – 489 с. – ISBN 978-5-605-15543-0. – EDN CUMAOV.

5. Социально-экономическое и технологическое развитие Донбасса / Е. В. Биба, Л. А. Короп, Е. И. Манаенко [и др.]; взгляд молодых ученых. – Ростов-на-Дону: Параграф, 2022. – 406 с. – ISBN 978-5-6048380-1-3. – EDN NYNBLO.

УДК 658.155

РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЕ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРОИЗВОДЯЩИХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Е. В. Заричанская, Е. В. Рогачева
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В современных рыночных условиях прибыль играет ключевую роль в финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Это один из главных критериев, позволяющих оценить финансовое состояние предприятия, и является основой для ее дальнейшего развития.

Ключевые слова: прибыль, предприятие, эффективность, факторы, производство.

Annotation. In modern market conditions, profit plays a key role in the financial and economic activities of an enterprise. This is one of the main criteria that allows assessing the financial condition of an enterprise, and is the basis for its further development.

Key words: profit, enterprise, efficiency, factors, production.

Переход к рыночной экономике требует от предприятия повышения эффективности деятельности, конкурентоспособности продукции и услуг на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством. Важная роль в реализации этой задачи отводится оценке финансовых результатов деятельности предприятий, которая позволяет выявить факторы и резервы роста результатов деятельности предприятия, разработать пути их повышения.

Финансовый результат является комплексным показателем хозяйственной деятельности и характеризует динамику прибыли (убытка) за определённый промежуток времени и зависит от объёмов реализации продукции или услуг, основного имущества и средств компании, а также доходов от внереализационных сделок. В условиях перехода к рынку и в его дальнейшем становлении прибыль является основным побудительным мотивом организации производственной и хозяйственно-коммерческой деятельности предприятия [1]. На возможность повышения финансового результата, в том числе и прибыли, значительное влияние оказывает инновационный потенциал предприятия, который помогает предприятию стать конкурентоспособным, занимать лидирующие позиции на рынке,

наращивать объемы производства, оптимизировать затраты и максимизировать выручку [2].

Влияние на динамику прибыли предприятия можно осуществлять путем воздействия на ряд факторов, которые могут быть как внешними, так и внутренними. На рисунке 1 отображены основные факторы, влияющие на величину прибыли.

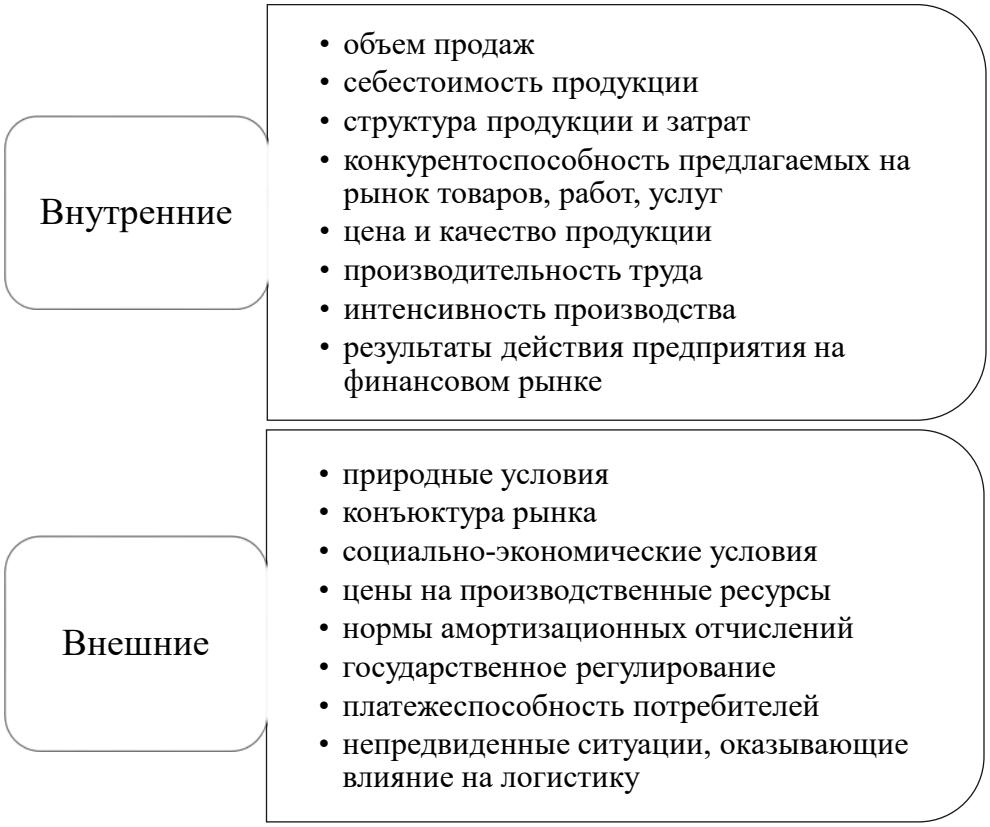


Рисунок 1 – Факторы влияния на прибыль предприятия

К внутренним факторам можно отнести те, на которые компания может воздействовать непосредственно. К ним относят – качество продукции, ассортимент, ценовую политику, маркетинговые мероприятия и рекламу, объемы производства и продаж, контроль использования ресурсов, структуру и состав капитала и активов компании.

Внешние факторы, на которые компания не может повлиять, но на которые будет реагировать ее доход, очень много. К ним относят – сужение отрасли, жизненный цикл выпускаемой продукции; инфляцию, курс валют; уровень жизни населения и его платежеспособность; неплатежеспособность дебиторов; переход клиентов к конкурирующим фирмам с аналогичными товарами, услугами; сезонное колебание спроса на продукцию; увеличение

себестоимости продукции (из-за повышения затрат цен на сырье и производство) при отсутствии возможности увеличить продажную цену, затраты на логистику.

Чтобы оценить эффективность бизнеса, недостаточно смотреть лишь на динамику прибыли: абсолютная величина прибыли не дает представления об уровне и изменении эффективности производства. Сумма прибыли может увеличиваться, а эффективность производства может оставаться на прежнем уровне или даже снизиться. Это происходит в том случае, если прирост прибыли получен за счет экстенсивных (количественных) факторов производства – увеличения численности работников, роста парка оборудования и т.д.

Формирование и распределение прибыли является важным этапом в системе управления прибылью. От того, как будет спланирована и сформирована величина прибыли, какие факторы окажут на нее наибольшее влияние, а впоследствии и то на какие цели она будет распределена зависит эффективность деятельности всего предприятия, а также величина полученного финансового результата.

Хлебопечение является одной из ведущих отраслей АПК и обеспечивает около 11 % от общего объема всей пищевой промышленности. За первое полугодие 2024 г. продажи хлеба и хлебобулочных изделий составили 521,6 млрд. руб., что выше показателя за аналогичный период 2023 г. на 10,3%. В 2024 г. ожидается рост рынка хлеба до 1,13 трлн. руб. [3].

По данным государственной регистрации Федеральной налоговой службы на территории России зарегистрировано около 18,2 тыс. предприятий. Из них 95,7% субъектов хлебопечения относятся к предприятиям микро- и малого бизнеса, а 3,2% к среднему бизнесу. На индустриальный сегмент приходится 1,1% от зарегистрированных предприятий в сфере хлебопечения.

В настоящее время производители хлеба испытывают значительное давление на себестоимость со стороны повышающихся затрат на электроэнергию, воду, сырье и ингредиенты, логистику, рабочую силу. Но хлеб – один из главных социально значимых продуктов, и предприятия просто не могут зеркально переносить рост затрат в отпускные цены. Поэтому наиболее конкурентоспособными среди компаний-производителей хлебобулочных изделий являются предприятия, сумевшие отыскать резервы увеличения прибыли, среди которых увеличение объёма производства и реализации выпускаемой продукции за счёт более полного использования производственных мощностей предприятия; оптимизацию затрат на производство выпускаемой продукции; повышение качества товара; поиск более

выгодных рынков сбыта; оптимизация структуры производимой и продаваемой продукции за счёт диверсификации производства и увеличения доли рентабельных продаж, развитие собственной сети реализации продукции производителями хлеба (в том числе микро- и малыми предприятиями), в том числе малоформатной и мобильной торговли, что в свою очередь улучшит ситуацию с территориально-экономической доступностью хлеба для населения.

В условиях рыночной экономики любое предприятие должно стремиться к такому объему прибыли, который позволил бы не только сохранить предприятию свое положение на рынках сбыта, но и обеспечить дальнейшее развитие в конкурентной экономической среде. Увеличение прибыли является приоритетной задачей, поэтому выявление величины возможных резервов ее максимизации является основой управления финансовыми результатами предприятия [4].

Вывод. Эффективность деятельности предприятия по производству хлеба и хлебобулочных изделий зависит от грамотного использования резервов по увеличению прибыли. При этом необходимо учитывать факторы, влияющие на рост прибыли, что обеспечит рентабельное функционирование предприятий, а также рост экономики в целом.

Перечень ссылок

1. Родина, Е. С. Основные показатели финансовых результатов / Е. С. Родина // Мировые и российские тренды развития экономических систем: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Самара, 30 ноября 2018 года / Под. общ. ред. Н.М. Тюкавкина. – Самара: АНО «Издательство СНЦ», 2018. – С. 359-366.

2. Пашкевич, Д. С. Инновационный потенциал предприятия / Д. С. Пашкевич, Е. В. Заричанская // Инновационные перспективы Донбасса: материалы 9-й Международной научно-практической конференции, Донецк, 23–25 мая 2023 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2023. – С. 196-200.

3. Хлебопечение России по итогам первого полугодия 2024 года – URL: https://bread-business.ru/rospik/xlebopechenie-rossii-po-itogam-pervogo-p.html.

4. Резервы повышения прибыли современного предприятия / А. В. Мешков, А. В. Ярошенко, Е. Д. Булавка, В. А. Бондарев // Актуальные вопросы экономики и управления: теоретические и прикладные аспекты: Материалы Пятой международной научно-практической конференции. В 3-х частях, Горловка, 20 марта 2020 года / Отв. редакторы Е.П. Мельникова, Е.Ю. Руднева, О.Л. Дариенко. Том Часть 2. – Горловка: Донецкий национальный технический университет, 2020. – С. 305-310.

УДК 657.6

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

Т. Н. Зимова, И. В. Кочура
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведен анализ современных методов и инструментов эффективного использования персонала предприятия. Среди них внедрение цифровых методов и технологий искусственного интеллекта, систем мотивации работников. Проведено сравнение традиционных и цифровых методов анализа использования персонала, которое подтвердило преимущество последнего с точки зрения повышения производительности труда. Предложено внедрение мотивационных программ, также влияющих на эффективность использования персонала путем повышения удовлетворенности сотрудников и снижения текучести кадров.

Ключевые слова: анализ, использование, персонал, цифровые методы, мотивация, эффективность.

Annotation. The article analyzes modern methods and tools for the effective use of enterprise personnel. Among them are the introduction of digital methods and artificial intelligence technologies, employee motivation systems. A comparison of traditional and digital methods for analyzing personnel use was carried out, which confirmed the advantage of the latter in terms of increasing labor productivity. The introduction of motivational programs is proposed, which also affect the efficiency of personnel use by increasing employee satisfaction and reducing staff turnover.

Keywords: analysis, use, personnel, digital methods, motivation, efficiency.

В условиях динамично развивающейся экономики эффективное использование персонала предприятия становится ключевым фактором его конкурентоспособности. Современные предприятия сталкиваются с многочисленными проблемами, среди которых дисбаланс в распределении задач, низкая мотивация сотрудников и высокая текучесть кадров, что негативно сказывается на результативности бизнеса. Поэтому актуальность исследования обусловлена необходимостью оптимизации трудовых ресурсов, повышением их мотивации и производительности труда, а также снижения издержек,

связанных с неэффективным управлением кадрами.

Проблемами эффективного использования персонала на предприятиях занимались многие ученые. Различные аспекты этой проблемы исследовали: В.А. Акулич, О.И. Беседина, Д.И. Зновенко, Е.В. Малахова, А.Я. Кибанов, Н.С. Лустов, И.В. Новикова, Л.В. Салова, М. Армстронг, С. Тейлор, Х. Ллойд, Э. Огбонна и др. Их разработки были связаны с теоретическими и практическими исследованиями в области развития субъектов хозяйствования в условиях глобальных экономических преобразований, интенсивной конкуренции, высоким уровнем неопределенности экономических процессов и т.п. Исследования позволили сформировать методологическую базу, направленную на рациональное использование трудовых ресурсов и формирование эффективной кадровой политики организаций в современном менеджменте [1]. Несмотря на то, что отдельные вопросы управления трудовыми ресурсами организации освещены достаточно широко, проблема нерационального использования трудовых ресурсов организации и низкого уровня их обеспеченности во многих организациях является актуальной. Следовательно, существует необходимость анализа современных методов и инструментов эффективного использования персонала предприятия. При этом особое внимание необходимо уделить внедрению цифровых технологий и систем мотивации в данный анализ, что будет способствовать повышению продуктивности труда.

Современные подходы к анализу использования персонала включают применение методов статистического и предиктивного анализа, а также внедрение цифровых платформ для мониторинга производительности. Сравним традиционные и цифровые методы анализа использования персонала, что представлено в табл. 1.

Таблица 1 – Сравнение традиционных и цифровых методов анализа использования персонала [2; 3; 4; 5]

Критерий сравнения	Традиционные методы	Цифровые методы	Преимущества цифровых методов
Оценка произво-дительности	Ручной учет KPI	Автоматизированные системы	Повышение точности данных на 25-30%
Прогнозирование текучести	Анализ анкетных данных	AI-алгоритмы	Снижение ошибок прогноза до 10-15%
Учет рабочего времени	Табельный учет	Системы автоматического мониторинга	Сокращение простоев на 15%
Мотивационный анализ	Опросы сотрудников	Big Data-аналитика	Выявление скрытых факторов мотивации

Важным аспектом является внедрение технологий искусственного интеллекта для анализа данных о рабочем времени, нагрузке и эффективности сотрудников. Например, на предприятиях машиностроительной отрасли внедрение системы автоматического учета рабочего времени позволило сократить простои на 15% и повысить общую производительность на 10% [2].

Мотивационные программы также играют значительную роль в эффективном использовании персонала, влияние которых представлено в табл. 2.

Таблица 2 – Влияние мотивационных программ на эффективность использования персонала [3; 5; 6]

Тип мотивации	Показатели эффективности	Результаты внедрения	Пример предприятия
Гибкая система оплаты	Рост удовлетворенности сотрудников	Увеличение на 20-25%	ОАО «АвтоВАЗ»
Нематериальная мотивация	Снижение текучести кадров	Сокращение на 10-15%	ПАО «Газпром»
Программы развития	Повышение квалификации	Рост на 12% производительности	АО «Роснефть»
Корпоративная культура	Лояльность сотрудников	Уменьшение увольнений на 18%	ООО «СберТех»

Исследования показывают, что предприятия, внедрившие гибкие системы оплаты труда и нематериальной мотивации, демонстрируют рост удовлетворенности сотрудников на 20-25% и снижение текучести кадров на 10-15% [3]. Особое внимание уделяется программам профессионального развития, которые не только повышают квалификацию сотрудников, но и способствуют их лояльности к компании.

Выводы. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что эффективное использование персонала требует комплексного подхода, включающего внедрение современных технологий, объективных систем оценки и мотивационных программ. Ключевыми направлениями дальнейших исследований могут стать разработка адаптивных моделей управления персоналом и изучение влияния цифровизации на трудовую деятельность. Реализация предложенных мер позволит предприятиям оптимизировать использование трудовых ресурсов и повысить конкурентоспособность на рынке.

Перечень ссылок

1. Кочура И.В.Теоретические аспекты обеспечения организации трудовыми ресурсами: сущность, анализ, инструментарий //Вести Автомобильно-дорожного института = Bulletin of the Automobile and Highway Institute: международный научно-технический журнал / АДИ ГОУ ВПО «ДОННТУ». – Донецк, 2023. – № 2(45). – С.65-73.

2. Смирнова О. Л. Цифровизация кадрового учета: опыт промышленных предприятий // Вопросы экономики. – 2024. – № 3. – С. 45-52.

3. Федорова Е. А. Мотивация персонала в условиях цифровой трансформации // Управление персоналом. – 2023. – № 5. – С. 34-41.

4. Кондаурова И.А. О формировании и развитии человеческого капитала в условиях цифровизации как механизма экономического роста // Материалы 8-й Международной научно-практической конференции «Инновационные перспективы Донбасса», г. Донецк, 24-26 мая 2022 г. – Донецк: ДонНТУ, 2022. Т. 5. – С.95-101.

5. Максимов М.Г. Методика анализа эффективности использования персонала в организации // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. – 2022. – № 1 (40). – С. 72-76.

6. Кузнецов В. П. Управление персоналом: современные методы и технологии. – Москва: Альфа-Пресс, 2023. – 320 с.

УДК 331

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ АУДИТА ПЕРСОНАЛА

М. С. Зорина, И. В. Алексеев
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В современных условиях динамичного развития экономики и постоянных изменений на рынке труда, эффективная подготовка управленческих решений становится ключевым фактором успеха организаций. В данной работе рассматривается организационно-экономический механизм подготовки управленческих решений на основе аудита персонала.

Ключевые слова: организационно-экономический механизм, управленческие решения, аудит персонала, человеческие ресурсы, корпоративная культура.

Annotation. In modern conditions of dynamic economic development and constant changes in the labor market, effective preparation of managerial decisions is becoming a key factor in the success of organizations. This paper examines the organizational and economic mechanism of preparing managerial decisions based on personnel audit.

Keywords: organizational and economic mechanism, management decisions, personnel audit, human resources, corporate culture.

Введение. В современных условиях, характеризующихся высокой конкурентоспособностью и быстрыми темпами изменений, организации сталкиваются с необходимостью принимать обоснованные и эффективные управленческие решения. Аудит персонала выступает важным инструментом в этом процессе, позволяя глубже понять сильные и слабые стороны организации, а также выявить возможности для повышения эффективности работы сотрудников. Он включает в себя комплекс мероприятий, направленных на оценку квалификации, мотивации и удовлетворенности работников, а также анализ организационной структуры и корпоративной культуры.

Целью данного исследования является разработка организационно-экономического механизма подготовки управленческих решений на основе аудита персонала. В рамках работы

будут рассмотрены ключевые этапы данного механизма, формирование рекомендаций и внедрение управленческих решений.

Актуальность темы обусловлена необходимостью интеграции аудита персонала в стратегическое управление, что способствует более эффективному использованию человеческих ресурсов и повышению конкурентоспособности организаций. В условиях постоянных изменений на рынке труда и разнообразия подходов к управлению, создание эффективного механизма подготовки управленческих решений становится важным шагом на пути к устойчивому развитию и успеху организации.

Результаты исследования. В транзитивных условиях хозяйствования перед отечественными предприятиями стоят первоочередные задачи повышения конкурентоспособности, удовлетворения потребностей клиентов, повышения финансовой устойчивости, извлечения прибыли. Успех решения данных задач тесно зависит от эффективного управления деятельностью предприятия. Одной из основных причин серьезного падения уровня производства можно считать неспособность руководства предприятий перестроить систему управления. Условно можно выделить пять очень тесно взаимосвязанных между собой функций, выполнение которых должно осуществляться при управлении: учет, анализ, контроль, планирование и регулирование. Однако, процесс управления предприятием следует рассматривать как строгую последовательность действий.

Научные результаты исследований отечественных и зарубежных ученых показывают, а реальные условия работы предприятий подтверждают, что эффективная деятельность предприятия невозможна без применения современных информационных технологий.

Руководство отечественных предприятий испытывает потребность в достоверной информации о различных аспектах функционирования предприятий в целях поддержки принятия решений. От этого зависит качество управления предприятием, возможность эффективного планирования его деятельности, выживание в условиях жесткой конкурентной борьбы.

Компьютерная система поддержки принятия решений должна обеспечивать выбор оптимального управленческого решения и способствовать его реализации. Предприятие, внедрившее компьютерную систему поддержки принятия решений, должно рассчитывать на повышение конкурентоспособности благодаря более

оперативной реакции на рыночную конъюнктуру и изменения внешней среды.

При этом критически важными являются наглядность форм представления информации, быстрота получения новых видов отчетности, возможность анализа текущих и исторических данных. Системы, предоставляющие возможности наглядного представления информации об объекте управления и окружающей его бизнес-среде, быстрого получения новых видов отчетности, возможности анализа как текущих и ретроспективных данных, так и прогнозируемых ситуаций, позволяющие вырабатывать рекомендации по решению поставленных задач называются системами поддержки принятия решений (СППР).

На практике системы поддержки принятия решений классифицируются на системы, вырабатывающие рекомендации для ЛПР, и на системы подготовки данных для принятия решений (рис. 3.1). Системы, вырабатывающие рекомендации для ЛПР (ЛПР или субъект управления, здесь и далее под ЛПР будем понимать «лицо или группу лиц, которым предоставлено право разработки и окончательного выбора одного из альтернативных вариантов системы» [2]) классифицируются на системы, использующие критериальный анализ, и не использующие его. Наиболее известный подход к группировке критериев является метод анализа иерархий, предложенный Томасом Саати [2]. Результатом его являются иерархии целей, факторов, критериев, факторов (действующих сил), сценариев обсуждаемой проблемы, элементов каждого уровня иерархии. Метод анализа иерархий предполагает участие группы экспертов. Он относится к группе полуколичественных методов. Метод помогает справляться с ситуациями, в которых экспертам невозможно сравнить все возможные абстрактные альтернативы и учесть их влияние на конкретные условия бизнеса.

Системы поддержки принятия решений, относящиеся к второй категории (рис. 1), называют ситуационными центрами [2]. Ситуационный центр – это автоматизированное рабочее место (АРМ) для одного или нескольких ЛПР или/и экспертов, адаптированное для оперативного построения и апробации сценариев (имитационных моделей бизнес процессов), быстрой оценки проблемной ситуации на основе использования современных методов обработки и анализа данных и знаний.

Впервые принципы построения кибернетической системы стратегического управления были сформулированы и воплощены в жизнь в начале 70-х Стаффордом Биром [2]. Современные ситуационные центры строятся с использованием языка построения

моделей экономических систем, основные принципы которого рассматриваются в рамках нового научного направления – системной динамики.

Рисунок 1 – Классификация систем поддержки принятия управленческих решений

Широкое распространение ситуационные центры за рубежом получили только в последние годы, что связано с бурным развитием IT-технологий. В настоящее время широкое применение находят витрины данных. Под витриной данных понимается небольшое специализированное хранилище для некоторой узкой предметной области, ориентированное на хранение данных, связанных одной бизнес-тематикой. Проект по созданию витрины данных требует меньших вложений и выполняется в достаточно короткие сроки. Таких витрин данных на предприятии может быть несколько, например,

витрина данных по издержкам производства, витрина данных по загрузке оборудования и пр. При проектировании систем поддержки принятия решений на предприятиях создается совокупность витрин данных, в последующем объединяемых в единое хранилище данных предприятия.

Аналитические инструменты систем поддержки принятия решений позволяют решать три основных класса задач, для реализации которых имеется соответствующий модуль: генерация отчётных документов, анализ информации в реальном времени и интеллектуальный анализ данных.

Экспертные системы, построенные на основе первого направления, моделируют процесс принятия экспертом решения как сугубо дедуктивный процесс с использованием вывода, основанного на правилах. В систему закладывается совокупность правил, согласно которым на основании входных данных генерируется заключение по рассматриваемой проблеме. Однако, в качестве недостатка следует отметить, что дедуктивная модель эмулирует один из наиболее редких подходов, которому следует эксперт при решении проблемы.

Моделирование такого подхода к решению проблем, основанного на опыте прошлых ситуаций, привело к появлению технологии вывода, основанного на прецедентах и созданию информационных систем, реализующих эту технологию. Прецедентом является описание проблемы или ситуации, к которому прилагается подробное указанием действий, предпринимаемых в данной ситуации или для решения проблемы. Поиск решений, осуществляемый на основе технологии вывода, основанной на прецедентах, как правило, осуществляется по следующей схеме (рис. 2).

Вывод, основанный на прецедентах, представляет собой метод построения экспертных систем, которые делают заключения относительно данной проблемы или ситуации по результатам поиска аналогий, хранящихся в базе прецедентов. Данный метод особенно эффективен в ситуациях, когда основным источником знаний о проблеме или ситуации является опыт, а не теория; решения не уникальны для конкретной ситуации и могут быть использованы в других для решения аналогичных задач; целью вывода является не гарантированное верное решение, а лучшее из возможных. Реализация данной технологии вывода в автоматизированных системах поддержки принятия решений может быть осуществлена с применением нейросетевых алгоритмов [2].

Таким образом, основной задачей автоматизированных систем поддержки принятия решений является агрегирование информации об

объекте управления до объемов и формы представления, воспринимаемых лицом, принимающим решение. Основным требованием к системе поддержки принятия решений является минимизация неконтролируемых потерь и методологических искажений представляемой информации.

Рисунок 2 – Схема формирования решения с использованием технологии вывода, основанной на прецедентах

Внедрение корпоративных информационных систем как основы для комплексной автоматизации деятельности предприятий направлено на поддержку принятия управленческих решений менеджерами высшего звена предприятия. Исходя из этого, корпоративная информационная система – это не только основа информационного пространства современного предприятия, но и гибкий инструментом управления бизнесом в сложных, постоянно меняющихся условиях.

Выводы. Исследование особенностей функционирования организационно-экономического механизма подготовки управленческих решений на основе аудита персонала является важным инструментом для управления организацией в целом. Он позволяет выявить как сильные, так и слабые стороны в управлении человеческими ресурсами, что способствует более обоснованному принятию управленческих решений.

Разработанный организационно-экономический механизм подготовки управленческих решений на основе аудита персонала включает в себя

последовательные этапы – от планирования и сбора данных до анализа и внедрения рекомендаций. Это обеспечивает системный подход к управлению, который адаптируется под специфические условия каждой организации.

Интеграция аудита персонала в стратегическое управление позволяет организациям более эффективно использовать человеческие ресурсы, что, в свою очередь, способствует повышению их конкурентоспособности на рынке.

Практическое применение предложенной модели в различных отраслях демонстрирует ее универсальность и адаптивность. Это позволяет организациям эффективно реагировать на изменения в условиях рынка и повышать свою устойчивость.

В условиях динамичного развития рынка и изменений в потребностях работников, важно постоянно совершенствовать механизмы аудита персонала и подготовки управленческих решений. Это требует регулярного анализа текущих практик и внедрения инновационных подходов.

Дальнейшие исследования в данной области могут сосредоточиться на разработке новых методов и инструментов аудита персонала, а также на оценке их влияния на эффективность управления и организационное развитие.

В целом, создание эффективного организационно-экономического механизма подготовки управленческих решений на основе аудита персонала является важным шагом на пути к устойчивому развитию и успеху организаций в условиях современного рынка.

Перечень ссылок

1. Зорина, М.С. Основы моделирования процесса формирования организационно-экономического этапа управления трудовыми ресурсами, информацией и коммуникациями внутри предприятия / М.С. Зорина, Р.С. Новикова // Сборник научных работ серии "Экономика". 2021. – № 21. – С. 82-90.

2. Организационно-экономический механизм повышения эффективности функционирования промышленных предприятий: коллективная монография / М.Я. Веселовский [и др.]. – Москва: Научный консультант, 2024. – 270 с. – ISBN 978-5-9906383-6-5. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/140298.html (дата обращения: 25.05.2025). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Свободные экономические зоны: экономические и организационные аспекты функционирования: монография / О. В. Журавлева, А. Е. Кисова, О. Н. Митрофанова, Л. В. Московцева. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. – 206 с. – ISBN 978-5-00175-169-4. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/128722.html (дата обращения: 25.05.2025). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

УДК 338.2

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЕРВИСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ДНР

С. В. Канатуш, Е. А. Шумаева
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются основные аспекты внедрения цифровых финансовых и государственных сервисов на территории Донецкой Народной Республики, их влияние на жизнь граждан и экономику региона. Акцентируется внимание на важность цифровизации, как одного из драйверов повышения темпов развития экономики.

Ключевые слова: цифровизация, финансовые сервисы, государственные услуги, инвестирование, налоговые отчисления.

Annotation. The article discusses the main aspects of the introduction of digital financial and public services in the Donetsk People's Republic, their impact on the lives of citizens and the economy of the region. The article focuses on the importance of digitalization as one of the drivers of increasing the pace of economic development.

Keywords: digitalization, financial services, public services, investment, tax deductions.

В ходе интеграции Донецкой Народной Республики в российское экономическое пространство возникают сложности, которые касаются также сектора цифровых услуг. За последние годы уже была проведена огромная работа по внедрению финансовых и государственных сервисов и инструментов, однако, предстоит решить еще достаточно сложные задачи.

Целью исследования является изучение основных направлений, достижений, тенденций и проблем в ходе внедрения цифровых финансовых и государственных сервисов на территории ДНР.

Актуальность внедрения цифровых финансовых сервисов обусловлена их растущим влиянием на экономические процессы и повседневную жизнь граждан. Цифровизация не только улучшает существующие финансовые инструменты, но и создает возможности для финансовой инклюзии миллионов людей.

Преимущества от внедрения цифровых финансовых сервисов для различных целевых групп потребителей представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества внедрения цифровых финансовых сервисов для различных групп потребителей

Физические лица	Юридические лица	Государство
Удобный доступ к финансовым услугам в любое время и в любом месте	Автоматизация платежей и бухгалтерии	Большее количество граждан участвуют в формальной экономике
Снижение транзакционных издержек и мгновенные переводы	Более высокая доступность к получению инвестиций	Более прозрачные финансовые потоки и развитый налоговый контроль
Возможность быстрого входа в инвестиционные инструменты	Расширенный охват клиентов и лучшее понимание их поведения и предпочтений	Возможности создания новых бизнес-моделей и услуг
Сокращение бумажной документации и бюрократии	Меньшая потребность в физической инфраструктуре	Диверсификация каналов финансового доступа

Необходимо отметить, что в случае цифровизации, цели заинтересованных лиц часто могут совпадать. Так, по данным Московской биржи, физические лица демонстрируют высокую активность на российском фондовом рынке с объемом вложений более 1,1 трлн рублей в 2023 г. и более 1,3 трлн. рублей в 2024 г. Также количество частных инвесторов, имеющих брокерские счета на Московской бирже, за 2024 г. увеличилось на 5,4 млн. и достигло 35,1 млн. [1]. Возможность граждан инвестировать в российскую экономику не только укрепляет ее, но и повышает общую финансовую грамотность среди населения, а также позволяет получать дополнительный пассивный доход. Таким образом, возможность открытия накопительных, депозитных, брокерских и инвестиционных счетов становится все доступнее для жителей республики, которые делают вклад и в ее экономику, и в свой капитал, от чего в выигрыше и гражданин, и государство.

Кроме того, возможности лучшего финансового контроля и безопасности, которые вместе с собой привносят цифровые сервисы, также положительно влияют на сбор налоговых отчислений. Юридические и физические лица больше стремятся «выйти из тени», тем самым повышая налоговые отчисления в бюджет региона и страны, что подтверждает статистика Федеральной налоговой службы РФ. Так, в 2024 г. впервые в истории налоговые поступления от физических лиц превысили сборы от прибыли компаний. При этом за 9 месяцев 2024 г. Донецкая Народная Республика пополнила федеральный бюджет России на 22,8 млрд. руб., что в 2,3 раза превышает аналогичный

показатель за 2023 г. Такой стремительный рост в большей степени связан с увеличением поступлений налога на добавленную стоимость как за счет базы налогообложения, так и за счет количества плательщиков данного налога. По состоянию на 1 октября 2024 г. региональный и местный бюджеты Донецкой Народной Республики пополнились на 57,7 млрд. руб., что превышает налоговые доходы этих бюджетов за весь 2023 г. на 11,7 млрд. руб., а в сравнении с 9 месяцами прошлого года налоговые поступления в региональный и местный бюджеты выросли в 2,3 раза. Помимо этого, в республике в 1,5 раза по сравнению с 9 месяцами 2023 г. выросли поступления страховых взносов. В 2024 г. их сумма составила 39,3 млрд. руб. [2].

Данные за 2024 г. свидетельствуют о значительном росте налоговых поступлений в ДНР, что отражает положительные изменения в экономике региона и эффективность проводимых налоговых мероприятий.

При переходе на цифровые финансовые инструменты у налоговых инспекторов отсутствует необходимость физически проверять бизнес или частное лицо, так как прозрачность системы предоставляет ответы на необходимые вопросы: в РФ количество выездных налоговых проверок за последние 10 лет сократилось почти в 4 раза, чей опыт также будет распространятся и на республику.

Вместе с удобством и преимуществами цифровой финансовой системы, обнаруживаются и недостатки, связанные с осуществлением мошеннических схем, так как, получая доступ к цифровым финансовым инструментам, гражданин рискует стать объектом внимания недобросовестных лиц, возможно, иностранных. Данная проблема решается комплексно по всей территории РФ, а именно разрабатываются новые нормативные акты:

- закон о самозапрете на кредит;
- закон о возврате средств, похищенных мошенниками;
- закон о «периоде охлаждения» при выдаче потребительских кредитов;
- постановление о прекращении лицензий на IP-телефонию.

Важным преимуществом цифровых государственные сервисов является экономия времени. Так, по итогам 2023 г. в РФ было оказано более 340 млн. государственных услуг в электронном виде, что на 100 млн. больше по сравнению с 2022 г. Средняя экономия на одной услуге составляет от 15 до 60 минут.

Все эти показатели говорят о миллионах сэкономленных часах граждан, которые являются потенциально сохранёнными часами как для экономики страны, так и для самих людей.

Заслуживает внимания тот факт, что не все государственные услуги могут быть выполнены исключительно в онлайн формате: существует потребность в посещении гражданами государственных учреждений. В данный момент существует глубокая интеграция государственных учреждений и цифровых сервисов: в современной цифровой экосистеме РФ некоторые государственные учреждения можно назвать валидаторами цифровых государственных сервисов.

Однако, в Донецкой Народной Республике сохраняется проблема доступности осуществления государственных услуг офлайн, что вполне закономерно, учитывая резко появившейся спрос. Так, в 2024 г. на территории республики в отделениях многофункциональных центров открыто 365 окон приема, а общий процент доступности составил 72%. Заявляется о планах до конца 2025 г. достичь общероссийского показателя доступности в 90%, для этого планируется увеличить количество окон приема до 578 [3]. Стоит отметить, что проблема станет менее выраженной, когда повысится осведомленность граждан о возможности осуществления многих услуг в онлайн формате, а также, когда сформируется достаточный уровень доверия у всех возрастных групп населения к новому способу осуществления государственных услуг с помощью цифровых сервисов.

Таким образом, остро стоит вопрос информирования граждан республики о вариантах и ситуациях использования государственных цифровых сервисов. Данный вопрос решился путем создания портала «Я в России», в котором собраны статьи, сервисы и услуги в первую очередь необходимые для жителей новых регионов.

Выводы. Таким образом, многие сложности, с которыми пришлось столкнуться жителям и руководителям республики, активно решаются на разных уровнях: от информирования граждан до внедрений новых законопроектов. Описанные проблемы будут проявляться в меньшей степени, когда интеграция цифровых финансовых и государственных сервисов достигнет границы устойчивости, а жители региона будут оказывать предпочтение этим формам обслуживания.

Перечень ссылок

1. Московская биржа. Количество физических лиц на российском фондовом рынке превысило 30 млн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.moex.com/n76900.

2. Федеральная налоговая служба Российской Федерации. Более 57 млрд. руб. налогов поступило в бюджеты от Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nalog.gov.ru/rn93/news/activities_fts/15320328/.

3. ТАСС. В ДНР намерены достичь общероссийского уровня доступности МФЦ до конца 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tass.ru/obschestvo/20044733.

УДК 334.72

ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НОВЫХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

И. В. Костенок
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы»,
И. А. Хоменко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрен потенциал развития молодежного предпринимательства новых субъектов Российской Федерации. Показана роль молодого поколения с его предпринимательской активностью. Предложен ряд инструментов региональной экономической политики государства, обеспечивающих эффективность использования и развитие потенциала молодежного предпринимательства новых территорий.

Ключевые слова: молодежное предпринимательство, новые субъекты Российской Федерации, потенциал, региональная экономическая политика.

Annotation. The article considers the potential for the development of youth entrepreneurship in new regions of the Russian Federation. The role of the younger generation with its entrepreneurial activity is shown. A number of instruments of the regional economic policy of the state are proposed to ensure the effective use and development of the potential of youth entrepreneurship on the new territories.

Keywords: youth entrepreneurship, new regions of the Russian Federation, potential, regional economic policy.

Введение. В условиях современной быстро меняющейся экономики объектом интереса исследователей становится не только общее положение, но и условия развития как мировой экономики, так и хозяйственной системы Российской Федерации. Однако, учитывая, что развитие национальной экономики во многом предопределено развитием экономики отдельных субъектов территориального пространства РФ, ряд задач целесообразно решать, прежде всего, на региональном уровне. Одной из таких задач является поддержка и развитие сферы предпринимательства, использование ее потенциала в целях роста экономики.

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

Теоретический обзор. Сегодня исследовательское сообщество едино во мнении о возрастающем вкладе субъектов малого и среднего предпринимательства в обеспечение инновационной основы роста экономики и ее качественных трансформаций [1-3]. Так, Кириллов А.В. рассматривает субъектов МСП в качестве катализатора инновационной активности экономики любого государства [1]. Зимин Д.П. определяет экономическую сущность предпринимательской деятельности как процесс поиска и формирования новых комбинаций имеющихся факторов производства [2]. Карташова Е.И. считает, что развитие сектора МСП является эффективным решением повышения темпов восстановления и роста национальной экономики [3]. Все авторы акцентируют значимость малого и среднего предпринимательства, но исключительно применительно ко всем категориям граждан, вовлеченным в этот вид бизнеса. Предпринимательство в молодежной среде не рассматривается как потенциальная сфера приложения капитала и привлечения внимания экспертов. Отечественное научное сообщество на данном этапе развития молодежного предпринимательства пока недостаточно изучило и проработало в своей исследовательской деятельности данную проблематику. Что актуализирует тему и направленность предлагаемого к рассмотрению материала.

Целью исследования является изучение потенциала развития молодежного предпринимательства новых субъектов Российской Федерации и выбор инструментов региональной экономической политики государства, обеспечивающих эффективность его использования.

Результаты исследования. В ряде начальных работ авторов [4, 5] рассматривался общий потенциал (человеческий, экономический, ресурсный и пр.) Российской Федерации с целью оценки возможностей дальнейшего роста ее экономики. Как показали исследования, на данный момент Россия находится в группе стран с очень высоким показателем Индекса человеческого развития (ИЧР) [6]. По уровню ВВП (по паритету покупательной способности (ППС)), согласно данным Мирового Банка [7], в 2023 году Российская Федерация входила в пятёрку стран-лидеров. При рассмотрении же показателя ВВП в долларовом эквиваленте (при фиксированных ценах 2015 г.) мы видим Российскую Федерацию в 20-ке стран-лидеров.

Если же рассматривать уровень образования как один из факторов, сопутствующих развитию и становлению потенциала страны, человеческого потенциала, в частности, во внимание следует взять Индекс образования, исходя из которого Российская Федерация

находится в группе стран с достаточно высоким уровнем образования, наряду с Японией, Испанией и пр. [8].

После рассмотрения общего потенциала Российской Федерации авторы сужают исследование до уровня определённых территорий (новых территорий Российской Федерации), а также конкретных возрастных групп населения, концентрируясь на отдельной области экономики, сфере предпринимательства, с целью разработки действенных инструментов экономической политики государства, направленных на активизацию предпринимательства в новых субъектах Российской Федерации с учётом выбранных параметров (возрастных групп, специфики выбранных территорий и пр.)

Одной из ключевых составляющих потенциала развития сферы предпринимательства новых субъектов Российской Федерации выступает, по мнению авторов, молодое поколение с его предпринимательской активностью, креативностью и предприимчивостью, способное в конечном счёте результировать как в рамках экономик новых территорий, так и в масштабах всей национальной экономики (государства).

В связи с чем, предметом исследования статьи становится совокупность теоретических и практических аспектов совершенствования инструментов региональной экономической политики стимулирования предпринимательства в молодежной среде новых субъектов Российской Федерации.

Достаточно интересным является рассмотрение данного предмета с учётом воздействия различного рода междисциплинарных аспектов – от исторических условий и факторов до социальной, культурной составляющих, а также воспитательной компоненты по отношению к молодому поколению. Исходя из этого, при разработке региональной политики стимулирования предпринимательской активности следует предусмотреть комплекс инструментов управленческого воздействия, как в рамках экономической, так образовательной и социально-психологической среды на такую социально-возрастную группу, как молодые люди, преимущественно возрастом до 35 лет. Основной доминантой политики, безусловно, остаются экономические инструменты, выбранные с акцентом на специфику новых территорий Российской Федерации.

По нашему мнению, рассмотрение вопроса и проблематики с учётом воздействия междисциплинарных аспектов позволит комплексно, а следовательно, и более объективно рассмотреть систему инструментов региональной экономической политики в сфере предпринимательства и соответственно разработать наиболее

эффективные меры поддержки предпринимательской активности молодого поколения, безусловно, с соответствующим эффектом на экономическую систему в целом, как следствие.

Формировать условия и создавать импульсы для повышения предпринимательской активности в молодежной среде новых субъектов Российской Федерации целесообразно с учетом наиболее удачных моделей «технологического прорыва» и неоднократно оправдавших себя бюджетных инструментов государственной поддержки начинающих предпринимателей.

Определенные надежды авторы полагают на научные изыскания и плодотворное сотрудничество представителей ГБУ «Институт экономических исследований», ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет», профильных комитетов Народного Совета ДНР, АИС ППК "Фонд развития территорий", регионального представительства Федеральной образовательной программы «Я в деле», Университета «Синергия» в рамках проекта «Развитие предпринимательства среди ветеранов СВО» для совместного исследования проблем в предпринимательской среде новых регионов Российской Федерации, а также разработки конкретных инструментов и методов стимулирования предпринимательской активности среди молодежи новых территорий.

Необходимы конкретные проекты по развитию предпринимательства среди молодежи в части образовательной и воспитательной компонент (экономического воспитания молодежи). Потенциальным видится сотрудничество с Фондом Содействия Инновациям в рамках программы «Студенческий Стартап» с целью стимулирования экономического образа мышления молодежи. Программа направлена на создание обучающимися (студентами) своих индивидуальных стартапов. Перспективными могут быть и проекты, направленные на физическую составляющую и продвижение здорового образа жизни.

Авторы также предлагают к рассмотрению государственный проект «Платформа университетского технологического лидерства» (ПУТЛ), который предполагает вовлечение университетов Донецкой Народной Республики совместно с ведущими университетами Российской Федерации в инновационное пространство большой России с целью активизировать малый и средний бизнес, а также омолодить его основных участников. Данный проект будет направлен на раскрытие предпринимательского потенциала молодежи и подготовку профессионалов в области технологического лидерства.

Руководство вузов будет отвечать, предположительно, за привлечение специалистов-консультантов для предоставления помощи

студентам в процессе разработки проектов и их последующее продвижение в среду индустриальных партнеров. В свою же очередь студенты получат доступ к широкому кругу экспертов, смогут познакомиться с индустриальными партнерами – потенциальными инвесторами, а также получат доступ к информации о грантовых программах и мерах поддержки.

Выводы. Рассматривая в целом сферу экономики и предпринимательства, в частности, стоит обратить внимание на такую социально-возрастную группу, как молодые люди возрастом до 35 лет, т.е. экономически активную часть населения, способную посредством адекватного стимулирования их предпринимательской активности существенно повлиять на развитие экономики как отдельного региона, так и страны в целом, и в конечном счёте потенциально на динамику и характер развития всей мировой экономики. Следовательно, посредством адекватно выстроенной системы коммуникации с молодыми людьми, правильно выбранного инструментария повышения их предпринимательской и экономической активности, формирования у молодежи экономического и предпринимательского образа мышления представляется возможным создание эффективного механизма стимулирования и развития предпринимательской среды как новых субъектов Российской Федерации, так и экономики любого масштаба и уровня.

Перечень ссылок

1. Кириллов, А.В. Международный опыт развития малого и среднего инновационного предпринимательства и возможности его применения в российской экономике: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14 / Кириллов Александр Викторович. - М., 2015. – 25 с.

2. Зимин, Д.П. Развитие малого инновационного предпринимательства в регионе: на примере Московской области: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Зимин Дмитрий Павлович. – М., 2013. -169 с.

3. Карташова, Е.И. Управление системой ресурсного обеспечения малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Карташова Елена Игоревна. - М., 2012. - 191 с.

4. Khomenko I.A. Russia: times for changing patterns of thinking // Ломоносов-2024: материалы XXXI Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (Москва, 12 апреля 2024 г.). – Москва: МГУ, 2024. [Электронный ресурс]. URL: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2024/data/33199/167109_uid924571_report.pdf

5. Хоменко И.А. Механизмы развития молодежного инновационного предпринимательства / И.А. Хоменко, Е.Н. Вишневская // Инновационные перспективы Донбасса: материалы X Международной научно-практической конференции (Донецк, 28-30 мая 2024. – С. 50-56.

6. Human Development Index (HDI) by Country 2024 URL: https://worldpopulationreview.com/country-rankings/hdi-by-country

7. GDP, PPP (current international $) URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?end=2023&most_recent_value_desc=true&start=2023&view=bar

8. Education Index by Country 2025 URL: https://worldpopulationreview.com/country-rankings/education-index-by-country

УДК 332.1

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШАХТНЫХ ВОД ДОНБАССА

И. В. Кочура
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье обоснована перспективность и необходимость использования шахтной воды угледобывающих предприятий Донбасса с точки зрения обеспечения предприятий и населения различными ресурсами. В частности, водой, теплом и энергией. Определено, что в регионе созданы предпосылки для внедрения установок комплексной переработки шахтных вод, а также проектов теплообеспечения угледобывающих предприятий и жилых домов населения.

Ключевые слова: шахтная вода, угледобывающие предприятия, водоснабжение, теплообеспечение, энергообеспечение, ресурсосбережение, эффективность.

Annotation. The article substantiates the prospects and necessity of using mine water of coal mining enterprises of Donbass from the point of view of providing enterprises and the population with various resources. In particular, this is water, heat and energy. It is determined that the region has created prerequisites for implementation of complex processing units for mine water, as well as projects for heat supply of coal mining enterprises and residential buildings.

Keywords: mine water, coal mining enterprises, water supply, heat supply, energy supply, resource saving, efficiency.

Большинство территорий Донецкой Народной Республики с марта 2022 года испытывают дефицит водных ресурсов и оказались на краю гуманитарной катастрофы в связи с чрезвычайной ситуацией, сложившейся в этом регионе из-за боевых действий и целенаправленного отключения подачи воды по каналу «Северский Донец – Донбасс». Возведению нового водовода «Дон – Северский Донец», который весной 2023 г. был запущен, частично покрыло потребности ДНР, поэтому проблема дефицита водных ресурсов еще продолжает сохраняться. Необходимо отметить, что на территории ДНР находится большое количество шахт, имеющих ежедневный значительный водоприток, который необходимо откачивать как с точки зрения бесперебойной работы самих предприятий, так и с точки зрения экологической безопасности региона. Поэтому обоснование использования шахтной воды в качестве источника альтернативного водоснабжения региона, а также преобразование ее в другие виды

ресурсов в условиях чрезвычайных ситуаций является актуальной и своевременной научной проблемой.

Исследованиям по использованию шахтных вод в промышленных и непромышленных целях посвящены работы таких отечественных и зарубежных ученых, как Н.А. Архипов, А.С. Астахов, В.Е. Зайденварг, Н.П. Иватанова, Ю.В. Каплунов, А.А. Малышева, С.Е. Гулько, О.В. Соколова, В.А. Харченко, Д. Ю. Череватский, М.А. Ястребинский, Р. Альварес, А. Ордоньес, Р. Гарсия, Х. Лоредо, К. Пайонк и другие ученые. Несмотря на многочисленные разноплановые исследования по использованию шахтных вод, значительное вовлечение их в хозяйственный оборот ДНР на длительную перспективу предполагалось только лишь теоретически, так как в этом не было необходимости, а также были определенные ограничения. Учитывая сложившуюся чрезвычайную ситуацию в регионе, а также неизбежность закрытия большого количества шахт, актуальность использования шахтных вод и обоснование эффективности данной инновационной стратегии возрастает и становится очевидной.

Для угледобывающих предприятий добыча и использование шахтных вод является одним из наиболее распространённых направлений диверсификации их деятельности и инноваций в области ресурсо- и энергосбережения. Причем для закрытых шахт это направление еще очень важно для предотвращения экологических катастроф в регионе.

Рассмотрены возможные направления использования шахтных вод на основе отечественного и зарубежного опыта (рис. 1).

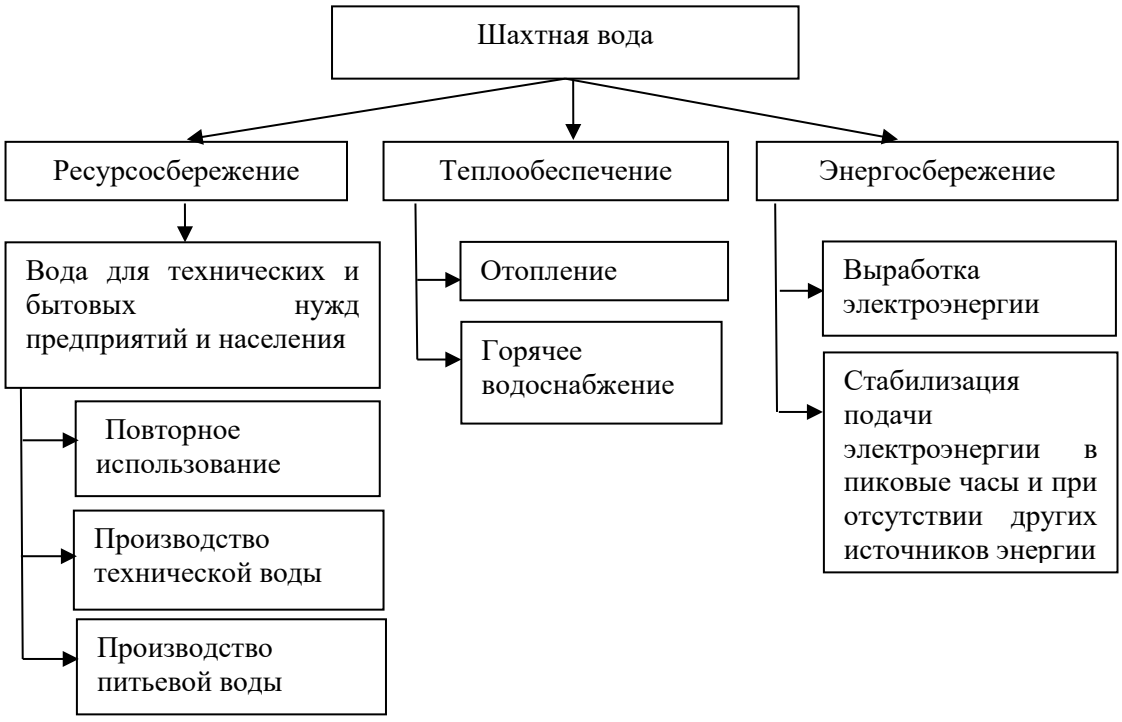


Рисунок 1 – Направления использования шахтных вод для различных целей

Проведен анализ работающих шахт ДНР по фактору водообильности, на основе которого предположено, что практически каждая из них может обеспечивать себя водой для технических и хозяйственно-бытовых нужд. Обоснована эффективность использования шахтной воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд на примере одной из шахт ДНР. Определено, что стоимость очищенной шахтной воды в 1,5-2 раза дешевле воды, поставляемой горводоканалом, поэтому шахты могут самостоятельно обеспечивать себя водой, получая при этом экономию и снижая себестоимость добычи полезного ископаемого.

Кроме того угледобывающие предприятия могут получать дополнительный доход от оказания услуг по оборотному водоснабжению промышленным предприятиям.

В 2023 г. специалистами института «Донгипрошахт» разработан проект использования шахтных вод ликвидированных шахт для налаживания хозяйственно-питьевого водоснабжения на примере шахты «Миусская» в г. Снежное в ДНР. Комплекс сможет давать в сутки 24 тысячи кубических метров воды, готовой к потреблению населением, что должно будет покрыть около 90-95% потребностей хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Снежное [1]. Говорить о подобном проекте для Донецка пока рано, так как некоторые шахты в Донецке работают, и они сообщаются с неработающими шахтами.

Проект комплексной очистки шахтных вод также позволит решить еще одну проблему – охрану местных водных ресурсов от загрязнений, а также снижение затрат на экологический налог за выбросы в водные источники региона.

Технология утилизации тепла оборотной воды компрессоров на шахтах с применением тепловых насосов является очень перспективным направлением в энергосбережении. Технология основана на использовании теплонаносных установок, позволяющих трансформировать низкотемпературную возобновляемую природную энергию до более высоких температур, пригодных для использования. При этом действующий тепловой насос непосредственно на месте его работы не дает никаких вредных выбросов в атмосферу, что особенно важно для экологически неблагоприятных регионов. Срок окупаемости этих проектов составляет от одного до трех лет, с их внедрением сокращается количество выбросов вредных веществ в атмосферу, снижается себестоимость добычи угля.

В последние годы, когда проводится реструктуризация угольной промышленности, закрываются нерентабельные шахты, остро встает

вопрос обеспечения теплом объектов социальной инфраструктуры и населения, особенно в небольших городах и поселках, где угледобывающие предприятия были градообразующими. Утилизация низкопотенциального тепла шахтных вод и использование его для теплообеспечения поселков представляется экологически чистой и безопасной альтернативой традиционным источникам [2].

Опыт применения шахтных вод не ограничивается повторным их использованием для технических и бытовых целей, а также получением тепла. Это также создание гидроаккумулирующих электростанций на основе возвращения отходов (шахтных вод) в цикл основного производства, связанного с выработкой электроэнергии. Подобные проекты перспективны и реализуются в странах Европы, прежде всего в Германии и Испании, несмотря на свою капиталоемкость [3]. В наших условиях их применение пока вряд ли осуществимо по различным критериям, в частности, высокой капиталоемкости и значительному сроку окупаемости.

Выводы. Таким образом, в статье проанализированы возможные направления использования шахтных вод Донбасса на основе отечественного и зарубежного опыта. В частности, водообеспечение, ресурсосбережение, тепло- и энергообеспечение. На основе проведенного анализа можно констатировать, что в ДНР созданы предпосылки для крупномасштабного внедрения установок комплексной переработки шахтных вод, а также проектов теплообеспечения угледобывающих предприятий и жилых домов населения. Реализация данных мероприятий по использованию шахтных вод позволит получить экономические и социальные эффекты.

Перечень ссылок

1. В ДНР ищут пути использования шахтных вод для снабжения населения питьевой водой [Электронный ресурс]. – URL: https://dan-news.ru/obschestvo/v-dnr-ischut-puti-ispolzovanija-shahtnyh-vod-dlja-snabzhenija-naselenija-pitevoj/

2. Нечитайло О. Н. Утилизация тепла шахтных вод с применением тепловых насосов // Компрессорное и энергетическое машиностроение. – 2011. – №4 (20). – С.23-24.

3. Опыт реорганизации шахт и гидроаккумулирующие электростанции / А.И. Амоша, К.Пайонк, Д.Ю. Череватский и др. // Уголь Украины. – №6. – 2018. – С. 1-7.

УДК 662.62/662.613.1

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ НА УГЛЕ

А. А. Кравченко, Н. О. Рябец
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемы угольной генерации и прогрессивные технологии, применяемые на угольных тепловых электростанциях. Проанализированы передовые способы повышения эффективности сжигания угля и технологии снижения выбросов вредных веществ. Рассмотрены перспективы развития угольных ТЭС и угольной промышленности в ДНР.

Ключевые слова: тепловая электростанция, эффективность, сжигание угля, выбросы, газификация угля, гибкость, устойчивость.

Annotation. This article discusses the problems of coal-fired power generation and advanced technologies used in coal-fired thermal power plants. The advanced ways of increasing the efficiency of coal combustion and technologies for reducing emissions of harmful substances are analyzed. Prospects for the development of coal-fired thermal power plants and the coal industry in the DPR are considered

Keywords: thermal power plant, efficiency, coal burning, emissions, coal gasification, flexibility, sustainability.

Угольная генерация на протяжении десятилетий играет критически важную роль в обеспечении энергоснабжения многих стран и регионов мира. Особенно это актуально для территорий, где уголь является одним из основных доступных и экономически выгодных видов топлива, как, например, Донецкая Народная Республика (ДНР). В условиях ограниченных альтернативных источников энергии и развитой угольной промышленности, угольных тепловых электростанций (ТЭС) остаются ключевым элементом энергетической безопасности и стабильности региона.

Вопросами эффективности угольной генерации занимались такие ученые как Степанов В.С., Мелентьев Л.А., Доброхотов В.И. Перспективам развития угольных ТЭС посвящены работы Сигал И.Я., Крутиков М.А., Стенников В.А., Волков Э.П. Разработаны достаточно эффективные и экологичные технологии для угольной генерации, однако существуют определенные проблемы их практической реализации, что требует дополнительных исследований.

Цель исследования: проанализировать проблемы угольной генерации, дать оценку современным технологиям, применяемых на угольных тепловых электростанциях, определить перспективы дальнейшего развития угольных ТЭС ДНР.

Угольная генерация имеет свои преимущества. Она позволяет:

1) обеспечивать базовую нагрузку в энергосистеме – угольные ТЭС, в отличие от возобновляемых источников энергии, способны работать круглосуточно и обеспечивать стабильную и предсказуемую генерацию электроэнергии, что критически важно для поддержания устойчивой работы энергосистемы и удовлетворения потребностей промышленности и населения;

2) использовать местные ресурсы – наличие собственных запасов угля позволяет регионам снижать зависимость от импорта энергоресурсов и обеспечивать энергетическую независимость, что особенно важно в условиях геополитической нестабильности;

3) поддерживать занятость и экономику региона – угольная промышленность и связанные с ней отрасли являются крупными работодателями и вносят значительный вклад в экономику регионов, где они расположены.

Однако, несмотря на свою важную роль, угольная генерация сталкивается с серьезными вызовами, связанными с экологическими и экономическими факторами. В частности, существуют две основные проблемы, требующие немедленного решения.

1. Низкий коэффициент полезного действия (КПД) старых угольных ТЭС и неэффективное использование ресурсов. Многие угольные ТЭС, особенно те, которые были построены в прошлом веке, имеют низкий КПД – в диапазоне 25-35% [1]. Это означает, что значительная часть энергии, содержащейся в угле, теряется в процессе преобразования в электроэнергию в виде тепла. Низкий КПД приводит к следующим негативным последствиям:

– увеличенное потребление угля – для производства одного и того же количества электроэнергии ТЭС с низким КПД требуется больше угля, чем современным, более эффективным станциям;

– повышенные выбросы загрязняющих веществ – чем больше угля сжигается, тем больше выбрасывается в атмосферу загрязняющих веществ, таких как углекислый газ (CO_2), оксиды азота (NO_x), оксиды серы (SO_x) и твердые частицы.

– экономические потери – низкий КПД приводит к неэффективному использованию ресурсов и увеличению себестоимости электроэнергии, что негативно сказывается на конкурентоспособности угольной генерации;

– устаревшее оборудование и повышенные затраты на его обслуживание – старые ТЭС требуют более частого и дорогостоящего обслуживания, что также увеличивает себестоимость электроэнергии.

2. Высокий уровень загрязнения окружающей среды [2]:

– выбросы углекислого газа CO_2, который является основным парниковым газом, способствует глобальному потеплению и изменению климата;

– выбросы оксидов азота (NO_x) и оксидов серы (SO_x) являются основными компонентами кислотных дождей, которые наносят вред лесам, водоемам и зданиям;

– выбросы твердых частиц (PM), таких как пыль и сажа, могут проникать в легкие и вызывать различные заболевания, включая рак;

– при сжигании угля образуется большое количество золы, которую необходимо утилизировать.

Для снижения негативного воздействия угольной генерации на окружающую среду и повышения ее эффективности необходимо внедрять современные технологии и проводить модернизацию существующих ТЭС [3]. К таким мерам относятся:

1) установка современных фильтров и систем очистки дымовых газов, позволяющих значительно сократить выбросы;

2) использование современных технологий, таких как сверхкритический пар или газификация угля, позволяющих повысить КПД ТЭС и снизить выбросы CO_2;

3) внедрение технологии CCS, позволяющей улавливать CO_2 из дымовых газов и хранить его под землей;

4) промышленная утилизация зольных отходов, которые можно использовать в качестве строительных материалов, в дорожном строительстве и в других отраслях промышленности;

5) использование более качественного угля с более высоким содержанием углерода и меньшим содержанием серы и золы, что позволит снизить выбросы загрязняющих веществ.

Сравнительные характеристики старых и новых ТЭС представлены в таблице.

Современные технологии новых угольных ТЭС [4].

1. Сверхкритические и ультрасверхкритические параметры пара (SC/USC). Повышение температуры и давления пара, используемого для вращения турбины, значительно увеличивает КПД станции (до 45-50% и выше). Сверхкритические параметры подразумевают давление выше 22,1 МПа и температуру выше 374°C^0, а ультра-сверхкритические – еще более высокие параметры (например, 30 МПа и 600-620 °C^0).

Таблица 1 – Характеристики старых и новых ТЭС

Характеристика	Старые ТЭС	Новые ТЭС
Тип котла	Пылеугольный, слоевой	Циркулирующий кипящий слой (ЦКС), сверхкритические параметры пара, ультрасверхкритические параметры пара
Эффективность (КПД)	25-35%	40-48% и выше (в зависимости от технологии)
Выбросы CO_2	Высокие	Значительно снижены (при использовании технологий улавливания и хранения)
Выбросы NO_x, SO_x, золы	Высокие, требуют серьезной очистки	Значительно снижены благодаря современным системам очистки (скрубберы, электрофильтры, селективное каталитическое восстановление)
Гибкость	Низкая, сложно быстро менять нагрузку	Высокая, способны быстро адаптироваться к изменениям спроса
Автоматизация	Низкая	Высокая, автоматизированное управление процессами
Расход топлива	Высокий	Сниженный за счет повышения эффективности
Водопотребление	Высокое	Оптимизировано, используются замкнутые циклы охлаждения
Маневренность	Низкая	Высокая, благодаря современным системам автоматизации
Капитальные затраты	Относительно низкие	Высокие, но снижаются операционные расходы за счет эффективности

Преимущества:

Более высокий КПД, что означает меньший расход угля на единицу выработанной электроэнергии.

Сокращение выбросов CO_2 и других загрязняющих веществ на единицу выработанной энергии.

Материалы: Требуются специальные жаропрочные и коррозионностойкие сплавы для изготовления котлов, турбин и трубопроводов.

2. Технологии сжигания угля:

Циклонное сжигание – уголь измельчается и сжигается в

циклонной топке, что обеспечивает высокую полноту сгорания и снижение выбросов NO_x.

Сжигание в кипящем слое (Fluidized Bed Combustion – FBC) – уголь сжигается в слое инертного материала (например, песка), поддерживаемом потоком воздуха. Это позволяет использовать широкий спектр углей, включая низкосортные, и снижает выбросы NO_x и SO_2.

Атмосферное сжигание в кипящем слое (Atmospheric Fluidized Bed Combustion – AFBC).

Циркулирующее сжигание в кипящем слое (Circulating Fluidized Bed Combustion – CFBC) – более продвинутая технология, обеспечивающая более высокую эффективность и низкие выбросы.

В последние годы, с учетом ужесточения экологических норм, строительство угольных ТЭС ведется в основном в странах с большим запасом угля и растущим спросом на электроэнергию, таких как Китай, Индия и некоторые страны Юго-Восточной Азии. В Европе и Северной Америке акцент делается на модернизацию существующих станций и вывод из эксплуатации устаревших мощностей.

Примеры современных угольных ТЭС:

Китай:

– ТЭС "Шэньтоу" (Guohua Shenmu Power Plant) – оснащена ультрасверхкритическим блоком мощностью 1000 МВт;

– ТЭС "Хуанненг Ланцхоу" (Huaneng Lancang River Hydropower Co., Ltd.) – станция с ультрасверхкритической технологией, обеспечивающая высокую эффективность и низкие выбросы.

Индия – ТЭС "Сасан" (Sasan Ultra Mega Power Project), одна из крупнейших угольных станций в мире, использующая сверхкритические технологии.

Япония – хотя Япония не строит новых угольных станций, она является лидером в разработке и внедрении технологий чистого угля, включая IGCC и CCS.

Германия – несмотря на политику отказа от угля, в прошлом десятилетии были построены несколько современных угольных ТЭС с улучшенными системами очистки дымовых газов.

Тенденции развития угольной генерации в мире:

– все больше новых угольных ТЭС строятся с использованием сверхкритических и ультрасверхкритических параметров пара;

– системы очистки дымовых газов становятся обязательным элементом новых станций;

– активно развивается направление CCS, хотя пока эта технология остается дорогостоящей и сложной в реализации;

– Растет интерес к интеграции угольных станций с ВИЭ для повышения надежности энергоснабжения и снижения выбросов.

Современные угольные ТЭС значительно отличаются от своих предшественников. Благодаря использованию передовых технологий они стали более эффективными, экологически чистыми и безопасными. Однако, несмотря на эти улучшения, угольная энергетика продолжает сталкиваться с критикой из-за выбросов CO_2, что стимулирует развитие альтернативных источников энергии и технологий улавливания углерода.

Внедрение новых технологий обеспечит устойчивый спрос на энергетические угли и, следовательно, даст импульс развитию угольной промышленности в ДНР. Однако необходимо учитывать несколько факторов [5].

Аргументы «за»:

– новые технологии – внедрение современных технологий добычи и переработки угля (например, газификация угля, улавливание и хранение углерода) может сделать уголь более экологичным и востребованным;

– энергетическая потребность – в условиях ограниченности других источников энергии, уголь остаётся важным элементом энергетической безопасности ДНР;

– рабочие места – развитие угольной промышленности создает рабочие места и поддерживает экономику региона.

Аргументы «против»:

– экологические ограничения – уголь является одним из самых «грязных» видов топлива, и его использование связано с выбросами парниковых газов и загрязнением окружающей среды. Мировые тенденции направлены на сокращение использования угля в пользу более экологичных источников энергии;

– экономическая целесообразность – внедрение новых технологий на ТЭС и развитие угольной промышленности требуют значительных инвестиций, при этом необходимо оценить, насколько эти инвестиции будут оправданы в долгосрочной перспективе, учитывая изменения на мировом энергетическом рынке;

– политическая ситуация – развитие угольной генерации и угольной промышленности в ДНР может быть затруднено из-за политической нестабильности и санкций.

– технологическая доступность – внедрение новых технологий может быть дорогостоящим и требовать квалифицированной рабочей силы, что может быть проблемой в современных условиях ДНР.

Выводы. Хотя новые технологии и могут способствовать развитию угольной промышленности в ДНР, говорить о «большом прорыве» и гарантированном

спросе в настоящее время не представляется возможным. Необходимо тщательно оценить все факторы, включая экологические, экономические и политические риски, а также перспективы развития альтернативных источников энергии.

Прежде чем делать однозначные выводы, стоит провести детальный анализ рынка, оценить доступность технологий и инвестиций, а также учитывать международные тенденции в области энергетики.

Перечень ссылок

1. Крутиков М.А. Анализ причин снижения эффективности установок угольных ТЭС и пути повышения КПД: журнал / М.А. Крутиков, А.И. Петров. – Москва: 2020 – Текст непосредственный.

2. Новиков Р.М. Анализ возможностей снижения выбросов парниковых газов на угольных теплоэлектростанциях Сибири: статья или доклад / Р.М. Новиков. – Красноярск: 2023 – Текст непосредственный.

3. Егоров К.Д. Опыт эксплуатации и перспективы развития угольных ТЭС: статья или отчет / К.Д. Егоров. – Самара: 2023 – Текст непосредственный

4. Волков Е.Н. Разработка и внедрение систем автоматического управления технологическими процессами на угольных ТЭС: статья или отчет / Е.Н. Волков. – Томск: 2024 – Текст непосредственный.

5. Андреев В.В. Экономическая эффективность внедрения новых технологий на угольных ТЭС в условиях роста цен на энергоресурсы: статья / В.В. Андреев. – Иркутск: 2021 – Текст непосредственный.

УДК 005

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ 1С ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ С ЧАТ-БОТОМ ТЕЛЕГРАМА

Р. В. Лазарский, В. Н. Павлыш
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Основной целью представленной статьи является интеграции информационной системы 1С с чат-ботом Телеграма. Был описан метод getUpdates. Была представлена логика взаимодействия с Telegram API. Была представлена реализация отправки файлов и отчётов.

Ключевые слова: 1С, Telegram API, getUpdates, чат-бот, отправка файлов.

Annotation. The main purpose of this article is to integrate the 1C information system with the Telegram chatbot. The getUpdates method was described. The logic of interaction with the Telegram API was presented. The implementation of sending files and reports was presented.

Keywords: 1C, Telegram API, getUpdates, chatbot, sending files.

Введение

С развитием технологий и ростом популярности мессенджеров, чат-боты становятся важным инструментом для автоматизации взаимодействия с пользователями [1]. Чат-боты могут значительно упростить процесс получения информации и взаимодействия с информационными системами, обеспечивая пользователей актуальными уведомлениями и ответами на запросы в реальном времени. В частности, интеграция чат-ботов с ERP-системами открывает новые горизонты для повышения эффективности работы сотрудников и улучшения клиентского сервиса [2].

Целью данной работы является разработка, исследование и программная реализация обращений пользователей к информационной базе «1С: Предприятие» для формирования уведомлений с помощью чат-бота мессенджера Telegram. В рамках работы будут рассмотрены теоретические аспекты ERP-систем и чат-ботов, их функциональные возможности и преимущества интеграции, а также будет представлен процесс проектирования и реализации информационной системы, способной эффективно взаимодействовать с пользователями через Telegram.

Описание метода getUpdates

Метод getUpdates позволяет разработчикам периодически отправлять запросы на сервер Telegram и получать последние обновления [3]. Этот подход прост в реализации и не требует какой-либо дополнительной инфраструктуры. Однако это может привести к высокой загрузке сервера и задержкам в получении обновлений, особенно при работе с большим количеством ботов или интенсивным трафиком.

На рисунках 1-2 представлена схема работы периодического запроса.

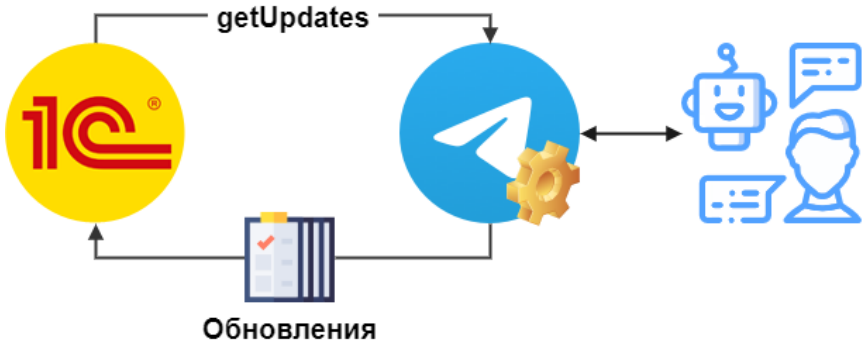


Рисунок 1 – Принцип работы периодического запроса getUpdates

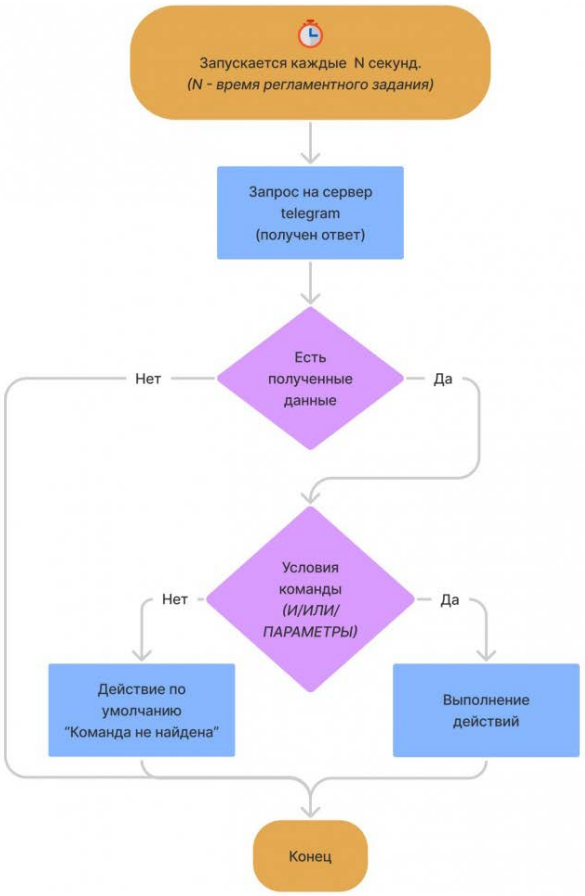


Рисунок 2 – Принцип работы периодического запроса getUpdates

Описание логики взаимодействия с Telegram API

Логика взаимодействия Telegram-бота и 1С начинается с регистрации бота в Telegram через BotFather, что позволяет получить токен для доступа к API Telegram [4]. Затем на стороне 1С создается модуль для обработки запросов от Telegram, включая настройку HTTP-сервера, который будет принимать сообщения.

Когда пользователь отправляет сообщение боту, оно передается в 1С для обработки. В 1С реализуются различные бизнес-процессы, включая обработчики, которые выполняют необходимые действия, такие как запросы к базе данных или формирование отчетов. После завершения обработки 1С отправляет ответ обратно в Telegram через API.

Для эффективного взаимодействия используются регистры сведений для хранения информации о пользователях и их запросах, справочники для хранения справочной информации, а также документы для обработки и создания документов по запросам пользователей. Бот может отправлять текстовые сообщения и файлы, а также реализовывать команды и кнопки для упрощения взаимодействия [5].

Логика взаимодействия Telegram-бота и информационной базы 1С представлена на рисунке 3.

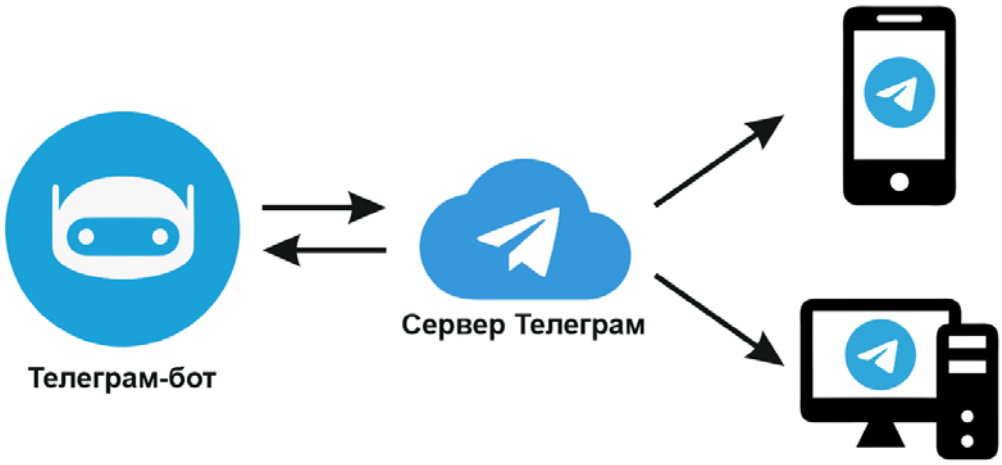


Рисунок 3 – Логика взаимодействия Telegram-бота и 1С

Реализация отправки файлов и отчётов

Отправка отчётов представлена на форме справочника Telegram_КомандыСистемы с помощью кода обработчика. В коде обработки создается запрос для выполнения команды и формирования отчётов в формате xslx. Пример запроса для команды 2 представлен на рисунке 4.

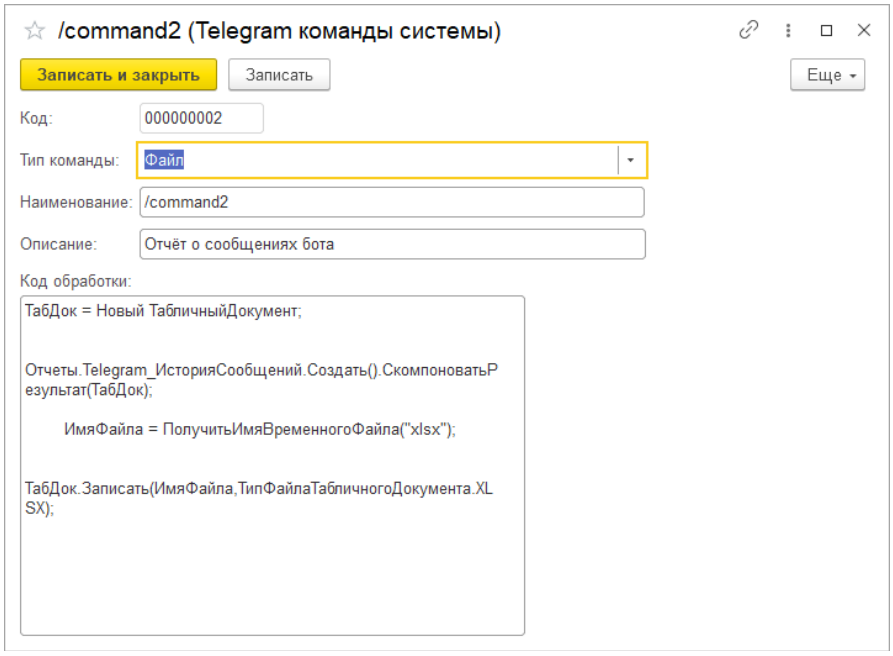


Рисунок 4 – Запрос для команды 2

Программная реализация

Главное окно программы представлено на рисунке 5.

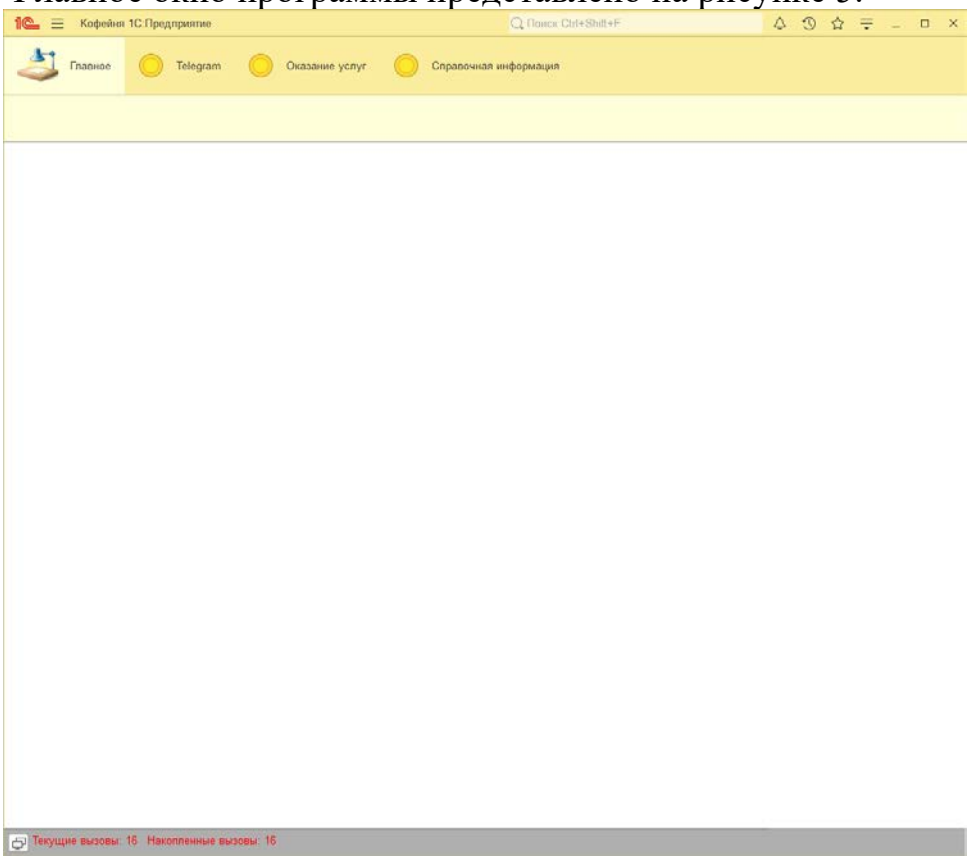


Рисунок 5 – Главное окно программы

Обработка «Telegram обработка отладки» представлена на рисунке 6.

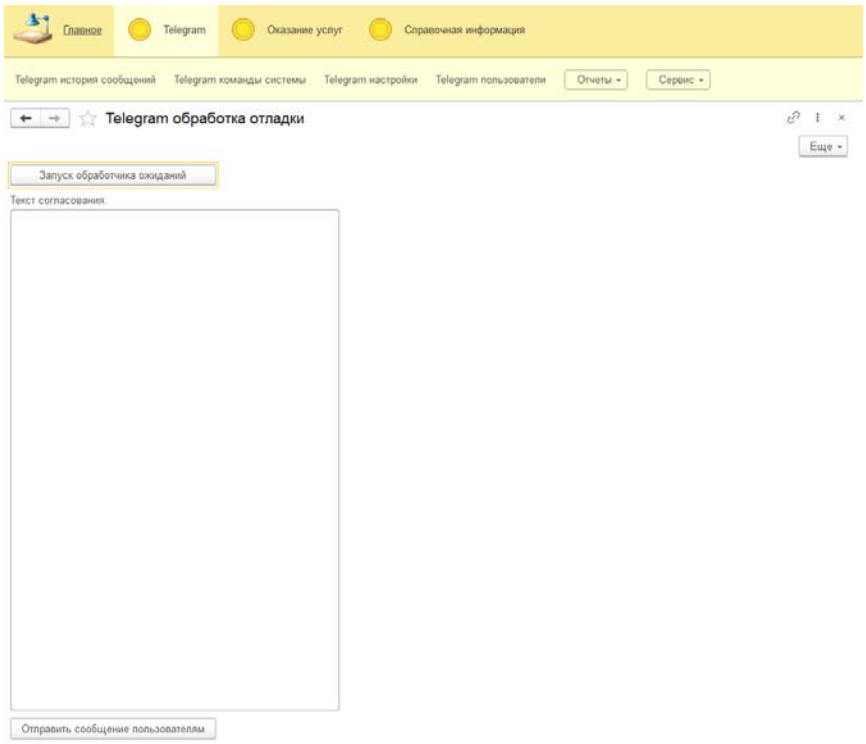


Рисунок 6 – Обработка «Telegram обработка отладки»

Регистр сведений «Telegram настройки» представлен на рисунке 7.

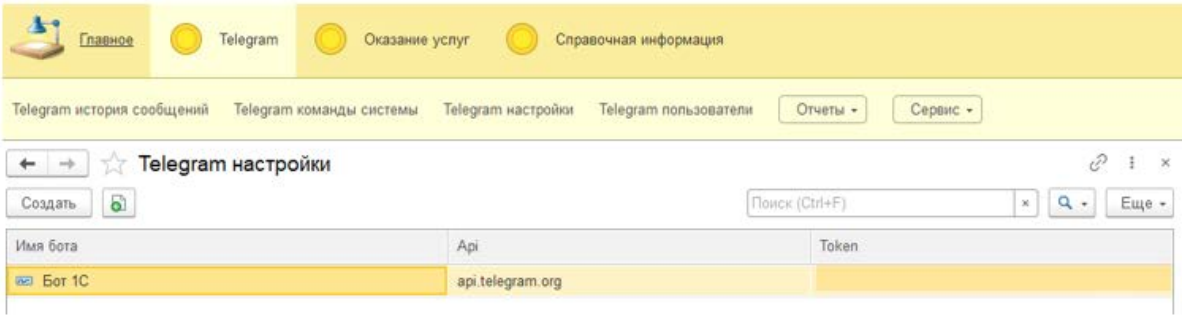


Рисунок 7 – Регистр сведений «Telegram настройки»

Выводы. В ходе выполнения данной работы была успешно решена задача разработки, исследования и программной реализации обращений пользователей к информационной базе «1С: Предприятие» с использованием чат-бота мессенджера Telegram. В результате проведенного анализа и проектирования была создана информационная система, которая позволяет эффективно взаимодействовать с пользователями, формируя уведомления и предоставляя актуальную информацию в режиме реального времени.

Данная работа не только раскрывает теоретические аспекты и практические возможности интеграции ERP-систем с чат-ботами, но и предлагает конкретное решение, способствующее повышению эффективности работы современных предприятий.

Перечень ссылок

1. Велихов, В.А. Компьютерные сети: Учебное пособие по администрированию локальных и объединенных сетей. Курс лекций [Текст] / А.В. Велихов А.В., Строчников К.С., Б.К. Леонтьев. – М.: ФЛИНТА, 2004. – 320 с.

2. Варфоломеев, А.А. Основы информационной безопасности: Учебное пособие для вузов [Текст] / А.А. Варфоломеев – М.: РУДН, 2008. – 412 с.

3. Telegram API: обработка getUpdates и setWebhook [Электронный ресурс], – Режим доступа: https://lora-grig.ru/telegram-api-processing-getupdates-vs-setwebhook/

4. Гартвич, А.П. 1С: Бухгалтерия 8.3 с нуля. 101 урок для начинающих / А.П. Гартвич. – М.: БХВ-Петербург, 2015. – 464 с.

5. Дмитриева, И.М. Бухгалтерский учёт: Учебник и практикум для СПО / И.М. Дмитриева. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 323 с.

УДК 004.89:330.341.1

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕЙРОСЕТЕВОЙ СУММАРИЗАЦИИ RSS-ЛЕНТ ДЛЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА

Е. А. Лазуренко, А. В. Боднар
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследуется экономическая эффективность применения нейросетевых технологий для автоматической суммаризации RSS-лент в контексте финансового анализа. Рассматриваются преимущества данного подхода с точки зрения снижения временных затрат, повышения точности обработки информации и улучшения качества принимаемых решений. Особое внимание уделено практическим аспектам внедрения таких систем и их влиянию на ключевые бизнес-показатели финансовых организаций.

Ключевые слова: нейронные сети, суммаризация текста, RSS-ленты, финансовый анализ, автоматизация, экономическая эффективность, обработка естественного языка.

Annotation. The article examines the economic efficiency of neural network technologies for automatic summarization of RSS feeds in the context of financial analysis. The advantages of this approach are considered in terms of reducing time costs, improving information processing accuracy and enhancing decision-making quality. Special attention is paid to practical aspects of implementing such systems and their impact on key business indicators of financial organizations.

Keywords: neural networks, text summarization, RSS feeds, financial analysis, automation, economic efficiency, natural language processing.

Современные финансовые рынки характеризуются высокой динамикой и огромными объемами поступающей информации. Ежедневно аналитики сталкиваются с необходимостью обработки тысяч новостных сообщений, отчетов и рыночных данных, поступающих через RSS-каналы. Традиционные методы ручной обработки этой информации становятся все менее эффективными, создавая потребность в автоматизированных решениях. Нейросетевая суммаризация предлагает инновационный подход к решению этой проблемы, сочетая преимущества искусственного интеллекта с экономической эффективностью.

Основная сложность финансового анализа RSS-лент заключается в необходимости быстрой обработки больших объемов неструктурированных текстовых данных. Исследования показывают, что аналитики тратят до 60% рабочего времени на чтение и первичную обработку информации, при этом значительная часть этих усилий оказывается неэффективной из-за человеческого фактора. Нейросетевые модели, такие как BERT, GPT и их модификации, демонстрируют впечатляющие результаты в задачах автоматической суммаризации, сохраняя при этом ключевые смыслы и контекст исходных сообщений.

Экономическая эффективность нейросетевой суммаризации проявляется в нескольких аспектах. Во-первых, автоматизация процесса обработки RSS-лент позволяет сократить временные затраты на 50-70%, что напрямую влияет на производительность аналитических отделов. Во-вторых, снижается вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором, что особенно важно при работе с финансовыми данными. В-третьих, система способна работать круглосуточно, обеспечивая постоянный мониторинг информационных потоков без дополнительных трудовых затрат.

Практическая реализация нейросетевой суммаризации для финансового анализа включает несколько ключевых этапов. На первом этапе происходит сбор данных из различных RSS-источников с последующей предварительной обработкой, включающей очистку текста от шумов и нормализацию данных. Затем нейросетевая модель анализирует содержание, выделяя ключевые тезисы и формируя краткое содержание. Особенностью финансовой аналитики является необходимость сохранения числовых данных и специфической терминологии, что требует специальной доработки стандартных моделей суммаризации.

Важным экономическим преимуществом нейросетевых решений является их масштабируемость. В отличие от традиционных методов, затраты на обработку дополнительных объемов информации растут нелинейно, что делает систему особенно выгодной для крупных финансовых институтов. Кроме того, такие системы обладают способностью к постоянному обучению и адаптации, улучшая качество суммаризации по мере накопления опыта работы с конкретными источниками и тематиками.

Одним из наиболее значимых результатов внедрения нейросетевой суммаризации является улучшение качества принимаемых решений. Эксперименты показывают, что аналитики, работающие с автоматически суммаризированными данными,

демонстрируют на 20-30% более высокую точность прогнозов по сравнению с традиционными методами обработки информации. Это связано с возможностью быстрого анализа большего количества источников и снижением когнитивной нагрузки на специалистов.

Выводы. В результате проведенного исследования обоснована экономическая эффективность нейросетевой суммаризации RSS-лент для задач финансового анализа. Разработанный подход обеспечивает не только высокую скорость обработки данных, но и сохранение смысловой целостности информации, что существенно повышает качество аналитических решений. Экономический эффект достигается за счет роста ключевых показателей эффективности: сокращения времени обработки информации на 50-70%, повышения точности финансовых прогнозов на 20-30% и снижения операционных затрат. Поэтапное внедрение системы с фокусом на приоритетные финансовые инструменты и интеграция с существующими аналитическими платформами создают устойчивое конкурентное преимущество в условиях высокой динамики финансовых рынков. Перспективы развития технологии связаны с адаптацией мультимодальных моделей и углубленной обработкой финансовой семантики.

Перечень ссылок

1. Косников, С. Н. Нейросетевые подходы и методы моделирования финансовых рынков / С. Н. Косников, М. А. Полещук, А. Г. Джамалян // Когнитивные исследования и искусственный интеллект. – 2021. – № 1. – С. 49–57. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/neyrosetevye-podhody-i-metody-modelirovaniya-finansovyh-rynkov

2. Devlin, J. BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding / J. Devlin et al. // NAACL-HLT. – 2019. – P. 4171-4186. DOI: 10.18653/v1/N19-1423.

3. Крайнов, А. Ю. Построение системы обработки новостного потока информации / А. Ю. Крайнов // Искусственный интеллект и принятие решений. – 2021. – № 1. – С. 74–80. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-sistemy-obrabotki-novostnogo-potoka-informatsii

4. Прошина, М. В. Современные методы обработки естественного языка: нейронные сети / М. В. Прошина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика. – 2021. – Т. 10, № 1. – С. 57–67. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-obrabotki-estestvennogo-yazyka-neyronnye-seti.

5. Беспалова, М. Искусственный интеллект в сфере финансового анализа и прогнозирования / М. Беспалова // Когнитивные исследования и искусственный интеллект. – 2022. – № 3. – С. 38–45. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-sfere-finansovogo-analiza-i-prognozirovaniya

УДК 330.34

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

И. В. Левина, В. Н. Стукачев
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир, Российская Федерация

Аннотация. В статье исследуются инновационные технологии цифровизации государственного управления в контексте задач интеграции новых территорий (на примере Донбасса). Анализируются ключевые показатели эффективности взаимодействия органов власти и граждан, включая уровень цифровой зрелости, институциональные факторы и вовлеченность пользователей. Предлагаются практические решения для ускорения административной и социально-экономической адаптации региона.

Ключевые слова: инновация, инновационные технологии, цифровая трансформация.

Annotation. The article examines innovative technologies for digitalizing public administration as a tool for integrating new territories (using Donbass as a case study). It analyzes key indicators of interaction effectiveness between government bodies and citizens, including digital maturity levels, institutional factors, and user engagement. Practical solutions are proposed to accelerate the administrative and socio-economic adaptation of the region.

Keywords: innovation, innovative technologies, digital transformation.

Постановка проблемы. Актуальность темы цифровизации в современной экономике обусловлена стремительным развитием инновационных технологий, которые трансформируют глобальные экономические процессы, повышают конкурентоспособность стран и переопределяют экономическое развитие. Внедрение инновационных технологий цифровизации играет ключевую роль в процессе интеграции Донбасса в социально-экономическое и административное пространство Российской Федерации.

Целью работы является изучение специфики внедрения инновационных технологий и определение оптимальных путей цифровой интеграции Донбасса для ускорения социально-

экономического восстановления региона. **Задачи** исследования: определить понятийно-категориальный аппарат инновационных технологий; проанализировать зарубежный опыт цифровизации государственного управления (на примере Эстонии) и возможности его адаптации в российских условиях; предложить методику оценки эффективности взаимодействия органов власти и получателей государственных услуг на основе ключевых показателей цифровой зрелости.

Основные результаты исследования. Инновационные технологии – это принципиально новые или значительно усовершенствованные технологические решения, обеспечивающие качественный рост эффективности процессов, продуктов или услуг в различных сферах деятельности. В контексте государственного сектора, – это технологии, направленные на оптимизацию государственного управления через автоматизацию, аналитику данных и цифровизацию услуг.

В работе И. С. Калганова «Особенности инновационных процессов в секторе государственного управления в условиях цифровой трансформации российской экономики» проводится системный анализ инновационной деятельности в государственном секторе как стратегического инструмента повышения качества государственных услуг [1]. Автор подчеркивает существенную специфику инновационных процессов в государственном управлении, отмечая их принципиальные отличия от бизнес-инноваций, что проявляется в особенностях целеполагания, критериев эффективности и механизмов реализации. В контексте задач интеграции новых территориальных субъектов, в частности регионов Донбасса, внедрение цифровых инноваций в государственное управление способствует: оптимизации межведомственного взаимодействия; повышению прозрачности управленческих процессов и обеспечению доступности государственных услуг. Эти факторы приобретают особую значимость для Донбасса, где требуется ускоренная институциональная интеграция в общефедеральную систему государственного управления. Применение современных цифровых технологий позволяет минимизировать временные затраты на административную адаптацию региона, обеспечивая при этом необходимый уровень контроля и управляемости процессов интеграции.

Рассматривая опыт других стран внедрения инновационных технологий, следует учитывать такие факторы как: уровень развития страны, цифровая готовность и способность использования

современных технологий [2]. Различные государства используют дифференцированные подходы и инновационные технологические решения для модернизации системы государственного управления. На наш взгляд, интересен опыт Эстонии, который представляет собой пример успешной реализации концепции цифрового правительства. Внедрение децентрализованной системы обмена данными X-Road, основанной на принципах блокчейн-технологий и криптографической защиты информации, позволило создать интегрированную экосистему электронных государственных услуг, обеспечивающую безопасное взаимодействие между ведомствами, бизнес-структурами и гражданами. Опыт Эстонии в создании цифрового правительства может быть частично адаптирован для ускорения интеграции новых субъектов Российской Федерации, в частности регионов Донбасса. Особое значение имеет создание единой цифровой инфраструктуры, которая обеспечит бесшовную интеграцию регионов Донбасса в общегосударственные информационные системы, что будет способствовать ускорению процессов социально-экономического восстановления и снижению административных барьеров для населения.

Для проведения комплексного анализа и оценки эффективности взаимодействия между органами государственного управления и получателями государственных услуг целесообразно выделить следующие ключевые группы показателей:

1. Инфраструктурные и финансовые показатели (уровень цифровой зрелости региона, доля оцифрованных данных, финансирование цифровизации) отражают материально-техническую базу цифровой трансформации. Особенностью подхода является использование относительных величин (сравнение с регионом-лидером) и динамических показателей, что позволяет учитывать региональную специфику и темпы развития.
2. Институциональные показатели (эффективность деятельности правительства субъекта РФ, динамика развития цифровизации) характеризуют качество управленческих процессов и их адаптацию к цифровой среде. Целесообразно использовать независимые рейтинговые оценки, что повышает объективность измерений.
3. Показатели вовлеченности пользователей (доля получающих услуги онлайн, активность интернет-пользователей, цифровая грамотность, удовлетворенность информацией) отражают социальный аспект цифровизации. Особого внимания заслуживает применение субъективных оценок населения (уровень цифровой грамотности) наряду с объективными статистическими данными.

Таким образом, комплексность показателей позволяет:

- проводить диагностику текущего уровня цифровой грамотности на территории;
- выявлять узкие места в системе оказания электронных услуг;
- отслеживать динамику интеграции в единое цифровое пространство страны.

Выводы. Проведенное исследование подтверждает ключевую роль инновационных технологий в повышении эффективности государственного управления, особенно в условиях интеграции новых территорий. Изучение опыта показывает, что цифровые платформы способны обеспечить безопасный обмен данными между ведомствами и гражданами, что особенно актуально для Донбасса. Оценка эффективности взаимодействия на основе инфраструктурных, институциональных и социальных показателей позволяет не только диагностировать текущий уровень цифровой зрелости региона, но и отслеживать динамику его интеграции в общегосударственную систему.

Перечень ссылок

1. Калганов И. С. Особенности инновационных процессов в секторе государственного управления в условиях цифровой трансформации российской экономики // Государственное управление. Электронный вестник. – 2024. – №102. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-innovatsionnyh-protsessov-v-sektore-gosudarstvennogo-upravleniya-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii-rossiyskoy (дата обращения: 07.04.2025).

2. Зарубежный и международный опыт / [Электронный ресурс] // : [сайт]. – URL: https://rusinno.ru/worldexp/ (дата обращения: 10.04.2025).

УДК 004.42

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЦИФРОВЫХ ДОКУМЕНТОВ И КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДОНБАССА

В. С. Литвинова, Н. Е. Губенко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Проведен анализ программных средств для создания электронной подписи и шифрования информации в автомобильной промышленности. Рассмотрены актуальные риски информационной безопасности, обусловленные цифровизацией отрасли, и важность защиты конфиденциальных данных.

Ключевые слова: защита информации, информационная безопасность, графический пароль, электронная подпись, шифрование файлов, автомобильная промышленность.

Annotation. The analysis of software tools for creating electronic signatures and encrypting information in the automotive industry is carried out. The current information security risks caused by the digitalization of the industry and the importance of protecting confidential data are considered.

Keywords: information security, information security, graphic password, electronic signature, file encryption, automotive industry.

В настоящее время автомобилестроительная отрасль активно использует информационные технологии во всех сферах своей деятельности, от конструирования и производства вплоть до логистики [1]. В связи с прогрессом цифровизации автомобильной промышленности, возникают риски в области информационной безопасности, которые приобретают первостепенное значение и требуют внимания со стороны предприятий. Так как существует угроза неправомерного доступа к данным, составляющим коммерческую тайну, то в случае их раскрытия, предприятию может быть нанесен ощутимый ущерб.

Данная работа посвящена анализу существующих программных средств для создания электронной подписи и шифрования информации, а также их применению в целях обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности данных,

необходимых для стабильной работы предприятий автомобильной промышленности.

В автомобильной промышленности, где хранятся и обрабатываются большие объемы данных, важно анализировать и внедрять проверенные решения для управления информацией. В рассматриваемом вопросе программы для ЭЦП и шифрования файлов играют ключевую роль в обеспечении безопасности конфиденциальных данных и соблюдении нормативных требований [2].

Система графического пароля представляет собой современный подход к аутентификации, который повышает безопасность благодаря использованию изображений вместо традиционных текстовых паролей, что затрудняет их взлом злоумышленниками. В свою очередь использование электронной подписи упрощает заключение сделок и регистрацию документов на предприятии, сокращая время обработки и снижая затраты на бумагу и печать.

Архитектура электронной подписи (см. рис.1) состоит из открытого (сертификат) и закрытого ключей. Закрытый ключ, доступен только владельцу и используется для шифрования документа, а открытый ключ предназначен для его дешифрования. Данная архитектура обеспечивает подтверждение личности подписавшего и гарантирует целостность документа.

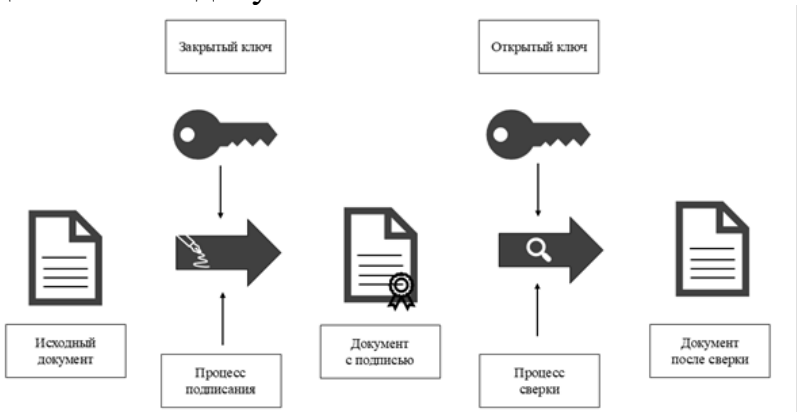


Рисунок 1 – Архитектура ЭЦП

Необходимость в использовании ЭЦП на предприятиях автомобильной промышленности обусловлена определенными рисками в области безопасности информации. Для решения данного рода проблем следует постоянно мониторить угрозы, использовать современные методы шифрования и внедрять новые технологии, например, блокчейн, они способны обеспечить надежную защиту данных [3].

Анализ программ для электронной подписи и шифрования, подходящих для предприятий автомобильной отрасли в России, включает в себя изучение специфических требований, таких как безопасность данных, соответствие законодательству, простота интеграции и поддержка многопользовательских сред. Рассмотрим «КриптоПро», «1С-ЭДО» и «DocuSign», акцентируя внимание на ключевых аспектах [4].

КриптоПро — популярная в России программа для ЭЦП и шифрования, которая полностью соответствует законодательству и стандартам безопасности. Она использует современные криптографические алгоритмы, что важно для автомобильной промышленности, где защита данных критична. Интерфейс программы представлен на рисунке 2.

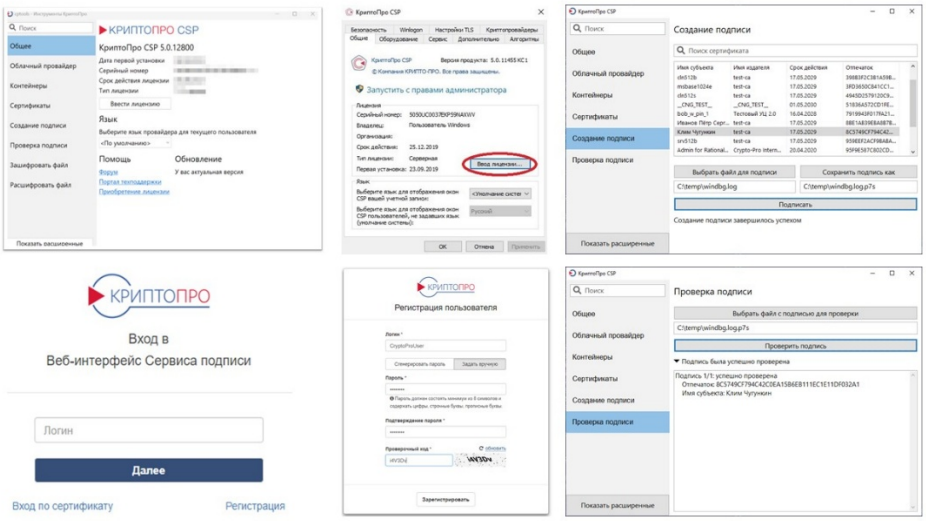


Рисунок 2 – Интерфейс и использование программы КриптоПро

Программа обладает высоким уровнем безопасности благодаря современным криптоалгоритмам, легко интегрируется с ERP и поддерживает большинство форматов документооборота. Среди недостатков можно выделить сложность использования из-за не интуитивного интерфейса, а также была замечена медленная поддержка пользователей. КриптоПро полностью соответствует ФЗ-63 «Об электронной подписи», что делает её подходящей для российских предприятий.

1С-ЭДО — это сервис для обмена документами с использованием ЭЦП, интегрированный с платформой «1С:Предприятие». Интерфейс сервиса является простым и лаконичным (см. рис.3), что делает его привлекательным для компаний, которые ранее использовали и знакомы с 1С.

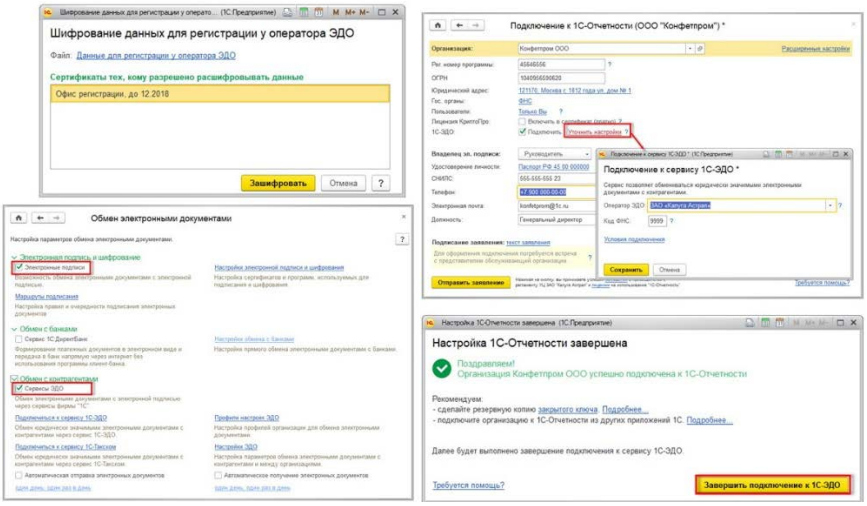


Рисунок 3 – Интерфейс и использование сервиса

К преимуществам сервиса можно отнести широкий функционал для автоматизации документооборота, легкую интеграцию с продуктами 1С и поддержку облачных технологий, позволяющих работать с документами в любое время и любом месте. Недостатками сервисами является высокая стоимость подписки, зависимость от экосистемы 1С, что может усложнить интеграцию с другими системами, и ограниченные возможности шифрования по сравнению с КриптоПро.

DocuSign – это известная система для цифровой подписи и организации документооборота, широко применяемая в разных секторах, в том числе и в автомобилестроении. Ключевые достоинства системы – простота в применении и адаптивность к международным операциям, её интерфейс прост и интуитивно понятен (рис. 4). Вместе с тем важно принимать во внимание совместимость с нормами российского права, особенно в современных условиях и ограничениях.

К преимуществам данной системы относится мобильность и хорошая интеграция с другими системами, но есть и недостатки, такие как сложности с локализацией функций под российское законодательство и высокая стоимость для крупных организаций.

В ходе выполнения анализа можно выделить, что для автомобильной промышленности выбор решения для электронной подписи зависит от специфических нужд, например, КриптоПро подходит для высоких стандартов безопасности, 1С-ЭДО — для пользователей экосистемы 1С, а DocuSign — для компаний, работающих с международными партнерами, при условии учета возможных затрат на соблюдение законодательства [5].

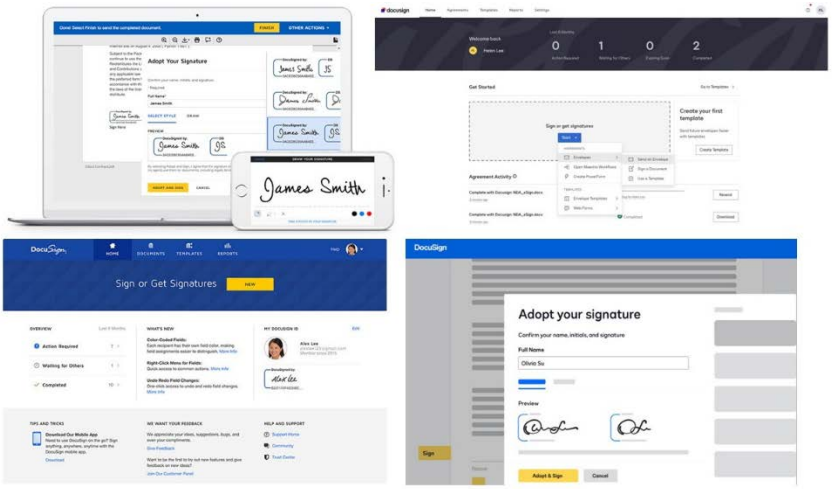


Рисунок 4 – Интерфейс и использование международной платформы

Выводы. Выполненный анализ программных средств для создания электронной подписи и шифрования информации в автомобильной промышленности подчеркивает критическую важность обеспечения информационной безопасности. Электронная подпись и шифрование играют ключевую роль в обеспечении конфиденциальности, целостности и доступности данных, что упрощает документооборот и повышает уровень безопасности.

Выбор конкретного ПО должен основываться на специфических потребностях, включая уровень безопасности, интеграцию и соответствие законодательству. Будущие направления требуют постоянного мониторинга угроз и внедрения современных методов шифрования. Эффективное управление информационной безопасностью в автомобилестроении требует комплексного подхода и регулярного обновления знаний о новых угрозах.

Перечень ссылок

1. Семенов С.Ю. Информационная безопасность в автомобильной промышленности. Автомобильный бизнес. 2023; №7: 18–24.

2. Ханстон. Информационная безопасность: эффективные стратегии защиты данных вашей компании. [Электронный ресурс]. URL: https://hanston.ru/press-centr/informacionnaya-bezopasnost-effektivnye-strategii-zaschity-dannyh-vashej-kompanii

3. Баранов Д.Н. Секреты стеганографии. – Новосибирск: Издательство, 2021.

4. Анисимова, Э. С. Электронно-цифровая подпись и её правовые аспекты / Э. С. Анисимова // Экономика и социум – 2015. – No 1 (14). – С. 204-207.

5. Как работает электронная подпись. Astral. URL: https://astral.ru/info/elektronnaya-podpis/obshchie-voprosy/kak-rabotaetelektron-naya-podpis/

УДК 336.131

ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСАМИ ГОСУДАРСТВА

Е. М. Луппол, А. Б. Тимофеенко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены основные направления инновационных решений в управлении финансами государства, способствующие повышению прозрачности и эффективности управления, а также проблемы и перспективы использования инноваций.

Ключевые слова: инновации, управление финансами государства, блокчейн, цифровизация, искусственный интеллект, государственно-частное партнерство.

Annotation. The article discusses the main directions of innovative solutions in government financial management, contributing to increased transparency and management efficiency, as well as the problems and prospects of using innovations.

Keywords: innovation, government financial management, blockchain, digitalization, artificial intelligence, public-private partnership.

Эффективное управление финансами государства имеет решающее значение для достижения стабильности, социальной справедливости и устойчивого роста экономики, что в итоге обеспечивает благосостояние каждого гражданина. В последние десятилетия управление финансами государства претерпело значительные изменения, основным фактором которых является внедрение инновационных методов управления, цифровизация процессов, использование новых финансовых технологий и новых форм взаимодействия между частным сектором и государственными органами через государственно-частное партнерство (далее – ГЧП).

Бюджетная система Российской Федерации продолжает развиваться, стремясь стать более гибкой и эффективной в условиях изменяющихся экономических реалий. Инновации в области бюджетного планирования, такие как использование программно-целевого подхода, внедрение цифровых технологий в систему управления бюджетом и усиление роли региональных и муниципальных бюджетов, делают систему более прозрачной и адаптированной к реальным потребностям общества. В этом контексте

возникает необходимость в обобщении инновационных решений, направленных на повышение эффективности управления финансами государства.

Данную проблему изучали многие отечественные ученые. Так, Е.И. Куликова, исследуя способы цифровизации бюджетных процессов и методы повышения прозрачности финансовых потоков, а также рассматривая механизмы внедрения открытых данных в государственное управление, пришла к выводу, что использование цифровых технологий способствует повышению эффективности контроля за бюджетными расходами [1]. Н.В. Афанасьева и П.Е. Орлов исследовали механизмы привлечения частных инвестиций в рамках ГЧП. Их труды по проблеме анализа деятельности таких партнерств и изучению способов минимизации рисков способствовали совершенствованию законодательной базы по развитию государственно-частного взаимодействия [2]. Ю.В. Белоусов и О.И. Тимофеева сосредоточили свое внимание на внедрении цифровых технологий в бюджетное управление, изучили применение искусственного интеллекта и больших данных для анализа бюджетных процессов, обосновали значительное повышение точности прогнозирования и эффективности распределения бюджетных средств в этих условиях [3].

Несмотря на значительную проработанность темы исследования, следует обратить внимание на несколько ключевых аспектов, связанных с использованием инноваций в этой области. Целью статьи является анализ инновационных подходов к управлению финансами государства и исследование проблем и перспектив их применения в современных условиях.

Инновационные подходы к управлению финансами позволяют государству адаптироваться к быстро меняющимся условиям и повышать эффективность своей деятельности, что в итоге приводит к лучшему обслуживанию граждан и более устойчивой экономике. На рисунке 1 изображены перспективные направления инновационных подходов к управлению финансами государства. Как видно, инновации направлены на повышение эффективности, прозрачности и подотчетности использования государственных средств, а также на стимулирование экономического роста и устойчивого развития. Они опираются на новые технологии, цифровые подходы, автоматизацию бюджетных процессов, модели совместного финансирования и искусственный интеллект, что позволяет улучшить процессы планирования, исполнения бюджета, управления долгом, налогового администрирования и контроля на основе повышения прозрачности

процессов, участия в надзоре за ними, а также в мониторинге и контроле рисков.

Рисунок 1 – Инновации в управлении финансами государства

Представляет интерес изучение влияния цифровых технологий на качество бюджетного планирования. Необходимо продолжить исследования в области цифровых решений, таких как блокчейн, в контексте использования для управления бюджетными средствами и обеспечения их прозрачности. Блокчейн, например, может стать эффективным инструментом для повышения доверия к системе государственного финансирования, но его интеграция в государственные структуры требует дальнейшего анализа.

Также необходимо обратить внимание на проблему повышения эффективности ГЧП. Хотя такое партнерство активно используется в России, многие аспекты взаимодействия частных и государственных структур в рамках бюджетных проектов требуют дальнейшего изучения. Особенно важным является вопрос об оптимальном соотношении государственных и частных инвестиций в проектное финансирование, а также оценка рисков и долгосрочной устойчивости таких проектов.

Кроме того, следует уделить внимание вопросам прогнозирования налоговых поступлений в условиях экономической нестабильности. Будущие исследования должны сосредоточиться на новых, более прогрессивных методах прогнозирования, использующих самонастраивающиеся модели, а также обработку больших данных с помощью искусственного интеллекта, что особенно важно для повышения надежности прогнозов в условиях быстро меняющейся обстановки и нестабильности мировой экономики. Важно понять, как изменения в глобальных экономических трендах, таких как кризисы или санкции, могут повлиять на бюджетное планирование и как в этих условиях можно сохранить финансовую устойчивость страны.

Также необходимо осознать повышение значимости роли региональных и муниципальных бюджетов. На наш взгляд, недостаточно внимания уделено вопросам эффективности расходования бюджетных средств на региональном и муниципальном уровнях, особенно в условиях СВО. Для осуществления качественной аналитики необходимо иметь больше данных о том, как инновации в управлении финансами могут быть адаптированы для местных бюджетов.

Одной из наиболее значимых инноваций является использование цифровых платформ для автоматизации процессов планирования и отчетности. В России активно внедряется система «Открытый бюджет», которая позволяет гражданам и экспертам отслеживать расходование бюджетных средств на всех уровнях власти. Эта система способствует повышению прозрачности и борьбе с коррупцией, а также помогает правительству более точно планировать расходы.

Современные финансовые экосистемы, основанные на цифровых платформах, становятся важным элементом управления государственными финансами. Развитие суперприложений, объединяющих различные финансовые сервисы (налогообложение, социальные выплаты, платежные системы), способствует упрощению взаимодействия граждан и бизнеса с государственными структурами. Введение цифрового рубля также может повлиять на бюджетные

процессы, упростив расчеты между государственными организациями и гражданами, повысив скорость обработки платежей и минимизировав транзакционные издержки.

Вывод. Не вызывает сомнений, что инновации способствуют повышению эффективности управления финансами государства. Однако необходимо учесть, что для успешного использования всех преимуществ арсенала инновационных подходов необходимо соблюдение некоторых условий. Так, ключевыми факторами успеха использования инноваций в управлении финансами государства являются:

– сильная политическая воля и поддержка внедрения инноваций в управление финансами государства;

– наличие квалифицированные кадров, обладающих знаниями и навыками для работы с новыми технологиями и подходами;

– наличие современной IT-инфраструктуры, обеспечивающей надежность и безопасность хранения и обработки данных;

– открытость и прозрачность бюджетного процесса для повышения доверия граждан к государству;

– сотрудничество с частным сектором и экспертами для обмена опытом и знаниями.

Эффективное управление финансами государства с использованием инновационных подходов создает привлекательную инвестиционную среду, что способствует привлечению как внутренних, так и внешних инвестиций для развития экономики. К тому же оно имеет ключевое значение для планирования и реализации инфраструктурных проектов, которые способствуют экономическому росту и социальной адаптации. Прозрачные, автоматизированные механизмы контроля за расходами помогают минимизировать коррупцию и нецелевое использование бюджетных средств, что увеличивает доверие граждан к государственным институтам.

Внедрение инноваций в управление финансами государства требует значительных усилий и инвестиций, но в конечном итоге приводит к повышению эффективности, прозрачности и подотчетности использования государственных средств, а также к стимулированию экономического роста и устойчивого развития.

Перечень ссылок

1. Куликова, Е. И. Цифровизация как основной тренд развития финансовых услуг / Е. И. Куликова // Финансовая жизнь. – 2018. – № 4. – С. 67-70. – EDN YQJYFN.

2. Афанасьева, Н. В. Государственно-частное партнерство в Российской Федерации на современном этапе: тенденции и проблемы развития / Н. В. Афанасьева, П. Е. Орлов // Экономика и управление. – 2023. – №11. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-v-rossiyskoy-federatsii-na-sovremennom-etape-tendentsii-i-problemy-razvitiya (дата обращения: 10.05.2025).

3. Белоусов, Ю. В. Прогноз влияния цифровизации на управление государственными финансами / Ю. В. Белоусов, О. И. Тимофеева // Мир новой экономики. – 2022. – №4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prognoz-vliyaniya-tsifrovizatsii-na-upravlenie-gosudarstvennymi-finansami (дата обращения: 7.05.2025).

УДК 338.24, 338.4, 658.5, 316.8, 301.1

ИННОВАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Р. А. Макаров
НКО «Институт Цифровой Экономики Национального фонда содействия развитию международных молодёжных организаций «ДжиСиАй», Комитет по проблемам научно-технического развития научно-экспертного совета Совета Безопасности Российской Федерации, г. Москва

Аннотация. Цифровизация становится ключевым драйвером экономического роста территорий, трансформируя традиционные подходы к управлению ресурсами. В статье анализируются современные цифровые инструменты (платформенные решения, Big Data, ИИ), их экономический и социальный эффект, а также перспективные направления, такие как блокчейн и CBDC. Особое внимание уделено кейсам внедрения в России и критериям успешной цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровизация и ее инструменты, развитие территории Донбаса, цифровая трансформация регионов.

Annotation. Digitalization is becoming a key driver of economic growth in territories, transforming traditional approaches to resource management. The article analyzes modern digital tools (platform solutions, Big Data, AI), their economic and social effects, as well as promising areas such as blockchain and CBDC. Particular attention is paid to implementation cases in Russia and criteria for successful digital transformation.

Keywords: digitalization and its tools, development of Donbas territories, digital transformation of regions.

Задачей автора является тезисно указать и направить региональные управленческие и научные кадры в мир современных возможностей восстановления и развития экономики территории, на основе передовых цифровых решений. Также, автор предоставляет видение на государственные тренды в сфере цифровой трансформации регионов.

1. Цифровизация как драйвер экономического роста, а цифровые решения, как глобальный вспомогательный инструмент такого роста.

1.1. Один из важнейших аспектов развития современных территорий, это внедрение цифровых платформ для управления

ресурсами территории в достижении поставленных стратегических целей экономического роста (оздоровления экономики). Сегодня, для решения поставленных задач, территории все чаще используют цифровые платформы, помогающие оптимизации управления:

– «Умные города» (Smart Cities) – интеграция IoT, AI и Big Data для управления транспортом, энергопотреблением и ЖКХ (примеры: Москва, Сингапур, Барселона).

– Цифровые двойники (Digital Twins) – виртуальные копии физических объектов, позволяющие моделировать сценарии развития и минимизировать риски (применение в промышленности и градостроительстве).

– Различного рода Автоматические Системы Управления (АСУ) – для координации транспортных систем и анализа данных в различных ситуациях управления территориальным хозяйством, вплоть до критических.

– Сводные медицинские платформы (по типу Единой Медицинской Информационно-Аналитической Системы (ЕМИАС) Москвы) – платформа критично улучшает систему здравоохранения территории.

Экономический эффект от использования подобных цифровых решений:

– Снижение операционных издержек (до 20–30% в секторе ЖКХ).

– Повышение инвестиционной привлекательности за счет прозрачности данных.

– Упрощение системы принятия решений по эффективности тех или иных проектных решений.

Социальный эффект подобного подхода:

– Повышение социальной привлекательности территории для проживающих на ней людей.

– Значительное повышение показателей безопасности на территории.

– Снижение показателей по безработице.

Основополагающий тезис: человеческий фактор для оптимального управления территориями может быть значительно заменён и уже заменяется цифровыми решениями. Сегодня, создать возможности прорывного территориального развития в экономике, безопасности и социальных взаимоотношениях жителей – это, в первую очередь, находить и развивать цифровые платформы, оптимизирующие управление и находящие на основе беспристрастного анализа данных и нейросетевого анализа уникальные возможности роста показателей

экономического развития территории и постоянного улучшения безопасности для её жителей.

1.2. Также, при планировании стратегического развития территорий невозможно обойтись без технологий Big Data (Большие массивы данных) и Искусственный Интеллект в анализе и прогнозировании.

Использование «больших данных» (Big Data) и Искусственного Интеллекта в управлении территориями позволяет:

– Прогнозировать экономические тренды (спрос на рынке труда, динамика ВРП, свободные экономические зоны, проектное профилирование территории и т.д.).

– Оптимизировать логистику и цепочки поставок (анализ транспортных потоков в реальном времени).

– Точнее планировать продовольственный и товарный спрос населения.

– Планировать событийный туризм и иные социальные и культурные акции.

– Выявлять скрытые резервы роста (например, через анализ данных о малом бизнесе).

Кейс (пример): Внедрение AI-алгоритмов в региональных администрациях (например, в Татарстане) сократило время принятия решений на 40%.

Основополагающий тезис: умение прогнозировать те или иные возможности экономического развития территории, своевременно оценивать вызовы в системе безопасности, правильно и беспристрастно сводить данные отчётов управления территориями – это всё необходимые для системного процветания государства аспекты, а обеспечивают их передовые цифровые решения.

Опыт внедрения цифровой системы ЕМИАС (Единая Медицинская Информационно-Аналитическая Система) только в Москве показал результативность не только общемедицинских показателей населения, но и значительное улучшение показателей по смертности в территории.

2. Перспективные направления (тезисно).

– «Блокчейн» (формы распределённого реестра) для управления земельными реестрами и борьбы с коррупцией, внедрения инновационных мотивационных проектов в самых различных сферах социальных отношений на территории.

– Цифровые активы и инновационные финансовые инструменты(CBDC) для ускорения расчетов между бизнесом и

государством, стимулирования. Торговли и инвестиционного развития территории.

– Краудсорсинговые платформы для вовлечения граждан в развитие территорий и выявления рейтингов их сопричастности планам развития/реструктуризации.

Основополагающий тезис:

Цифровизация стала живым растущим организмом государственного сектора России в жизнеуложении территорий: государственном управлении, упрощении и систематизации социальных отношений, росте экономики, обеспечении безопасности и т.д.

3. Актуальные государственные кейсы.

В апреле 2025 года для общественного обсуждения опубликован разработанный Минэкономразвития проект постановления правительства, включающий новые методики расчёта отдельных показателей эффективности губернаторов в 2024 году, в том числе по показателю «Цифровая зрелость». Источники информации для расчёта: административные данные заинтересованных исполнительных органов субъектов РФ, административные данные заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов, иные информационные системы

На цифровизацию госуслуг в ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областях. Федеральным правительством Российской Федерации выделено 4,9 млрд. рублей.

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России (Минцифры) выступает распорядителем государственных средств в рамках данного проекта. В 2023 году ведомство уже получило ₽2,4 млрд на перевод в электронный вид государственных услуг на этих территориях.

Реализация проекта предполагает внедрение ключевых подсистем федеральной инфраструктуры электронного правительства для предоставления массовых социально значимых государственных услуг в электронном виде. Планируется обеспечить исполнение государственных и муниципальных функций в таких сферах, как градостроительство, социальное обеспечение, образование, здравоохранение, транспорт и логистика.

В рамках проекта будет осуществлено развитие Единого портала государственных и муниципальных услуг (Госуслуги), внедрение платформы обратной связи, обеспечение доступа к информации органов власти через официальные сайты, а также развитие Единой системы идентификации и аутентификации.

Заместитель министра цифрового развития и связи Херсонской области Михаил Шпир сообщил о внедрении в регионе двух информационных систем: региональной системы электронного документооборота и системы социального обеспечения. Кроме того, на портале «Госуслуги» были запущены пять региональных массовых социально значимых услуг.

Заключение. Цифровизация – не просто технологический тренд времени, это новая парадигма экономического развития. Для успешной цифровой трансформации необходимы:

1. Инфраструктурные инвестиции (развитие инфраструктуры Центров Обработки Данных, единые цифровые платформенные территориальные сервисы).

2. Подготовка кадров (цифровые компетенции в образовательных программах, привлечение в регион цифровых команд и вольнонаёмных разработчиков, специальные социальные программы для. Работников сектора информационных технологических решений).

3. Гибкое регулирование законотворчество в сфере информационных технологий (sandbox-режимы для тестирования инноваций, проведение хакотонов, стимулирование территориальных команд в цифровых видах спорта и т.д.).

Вывод. Системное внедрение цифровых решений в самые разные аспекты жизнедеятельности территории не только оздоравливает уже сложившиеся условия социально-экономического существования, но и определяет долгосрочные перспективы территориального развития. Территории, активно внедряющие цифровые решения, получают конкурентное преимущество в эпоху «экономики данных». Работа над оздоровлением в таких территориях проходит гораздо быстрее и с более высокой эффективностью.

Весомые примеры цифровых инструментов внедряемых в российской и международной практике и параметры их эффективности в развитии территорий будут представлены в основном докладе по теме.

Перечень ссылок

1. Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы (Указ Президента РФ №203 от 09.05.2017).

2. Цифровая экономика Российской Федерации (Программа Правительства РФ, 2017–2030).

3. Брыкин А.В., Шумов В.В. Цифровая экономика: управление, технологии, рост. – М.: ИНФРА-М, 2021.

4. Гохберг Л.М., Ковалева Н.В. Цифровизация как фактор экономического роста: глобальные тренды и российская практика // Вопросы экономики. – 2020. – № 5.

УДК 332.025.12

КРИТЕРИИ ВСТРАИВАНИЯ В ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

С. А. Маковецкий, Л. Н. Скирневская
ГБУ «Институт экономических исследований»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье, для эффективного развития индустриального сектора Донецкой Народной Республики и встраивания в российскую экономику, предлагается сформировать вертикально интегрированные объединения в промышленности. Эти структуры рассматриваются как неотъемлемые элементы производственно-экономических конструкций.

Ключевые слова: интеграция, интеграционный процесс, промышленность, структура, управление.

Annotation. In this article, for the effective development of the industrial sector of the Donetsk People's Republic and integration into the Russian economy, it is proposed to form vertically integrated associations in industry. These structures are considered as integral elements of production and economic structures.

Keywords: integration, integration process, industry, structure, management.

Актуальность исследования обусловлена тем, что, несмотря на определенные улучшения, промышленный сектор в Донецкой Народной Республике характеризуется относительно скромными показателями выпуска продукции [1]. Это связано с недостаточной степенью использования основных фондов, что, в свою очередь, является следствием разрыва традиционных экономических связей и цепочек добавленной стоимости. В этой связи возникает потребность в адаптации к существующим производственным структурам или формировании новых. Следовательно, для промышленности ДНР ключевой задачей становится интеграция в общероссийские производственные циклы.

Промышленные предприятия, невзирая на усилия [2, 3], пока не смогли полностью войти в производственные цепочки. Это можно объяснить двумя ключевыми факторами: во-первых, отсутствием интереса со стороны российских промышленных предприятий к

закупкам продукции из ДНР; во-вторых, тем, что промышленные возможности Республики, по объективным причинам, не позволяют в большинстве случаев производить товары, которые бы соответствовали требованиям по качеству и цене, удовлетворяющим потребности всех предприятий России. Кроме того, промышленность сталкивается с трудностями в увеличении объема производства из-за нехватки рабочей силы.

Одним из механизмов интеграции России в производственные цепочки является формирование вертикально интегрированных компаний, которые будут напрямую закупать продукцию промышленности Донецкой Народной Республики. Эти компании должны не только финансировать различные проекты, но также внедрять современные технологии, делиться опытом и обеспечивать управление. В первую очередь следует сосредоточиться на производстве товаров низкого передела для восстановления цепочек создания добавленной стоимости, а затем, постепенно, переходить к более сложным технологическим изделиям. Таким образом, основная задача данного исследования заключается в создании методических рекомендаций для управления производственно-экономическими системами в условиях интеграционных процессов.

Следует отметить, что обязанности государственного регулирования в управлении производственно-хозяйственными комплексами обусловлены спектром определенных задач, выполнение которых создает условия для достижения поставленной цели. Среди этих важнейших задач выделяются:

– увеличение масштабов выпуска промышленной продукции для удовлетворения внутреннего спроса и повышения экспортных возможностей страны;

– улучшение характеристик промышленных товаров и гарантия их безопасности, учитывая изменение запросов потребителей и прогнозируемое увеличение доходов населения;

– обеспечение ценовой и фактической доступности товаров путем уменьшения себестоимости конечной продукции;

– оптимизация структуры отраслей промышленности, позволяющая установить перспективные соотношения между ними, принимая во внимание природные и климатические особенности регионов, уровень их самообеспеченности ресурсами (включая добычу полезных ископаемых), эффективность отраслей, их привлекательность для инвестиций и конкурентоспособность;

– регулирование процессов эффективного размещения производства для реализации преимуществ отдельных регионов и снижения общественных издержек производства и обращения;

– управление процессами оптимального перераспределения ресурсов в рамках адаптационного управления и необходимой корректировки состава и структуры производственных систем;

– формирование сбалансированной структуры промышленного производства, ориентированной на поддержание оптимального соотношения различных типов экономических субъектов в промышленном секторе, для максимально эффективного использования ресурсного потенциала регионов;

– поддержание равновесия интересов взаимодействующих сторон и разрешение конфликтов, возникающих в процессе их взаимодействия, посредством активного участия государства в регулировании межсубъектных отношений.

В качестве субъектов внутрисистемных взаимодействий в рамках промышленного комплекса выделяются:

– государство, как инициатор и макрорегулятор процессов функционирования промышленного комплекса;

– хозяйствующие субъекты промышленного сектора от крупных интегрированных формирований, до субъектов малого предпринимательства;

– субъекты производственной инфраструктуры, реализующие функции производственного обеспечения промышленной деятельности хозяйствующих субъектов;

– субъекты рыночной инфраструктуры, реализующие функции снабженческого и сбытового обеспечения хозяйствующих субъектов и доведения произведенной продукции до конечного потребителя;

– научные и образовательные учреждения, формирующие подсистему кадрового и научного обеспечения процессов развития промышленного комплекса.

Структура механизма интеграционных взаимодействий определяется исходя из совокупности реализуемых им функций, определяющих организацию процессов инициации, оформления и поддержания интеграционных взаимодействий.

Интеграционные процессы являются трендом, характерным, в ряде случаев, как для мировых экономических отношений, так и для национальных экономик. Его ключевыми игроками являются хозяйствующие субъекты. В рамках предпринимательской деятельности любая организация стремится к приращению собственного капитала. В данном ключе встает вопрос о поиске

наиболее эффективных методов, инструментов и механизмов достижения концентрации капитала. Одним из них является объединение активов под руководством одного собственника или на правах коллективной собственности.

Необходимо отметить, что, несмотря на крайнюю важность интеграционных процессов промышленности ДНР в цепочках создания стоимости Российской Федерации, также нужно учитывать потенциальные негативные аспекты вертикальной интеграции, среди которых можно выделить:

1. Подавление конкуренции. Приобретая конкурирующие предприятия, промышленность уменьшает количество участников на рынке, что может привести к созданию монополии и снижению выбора для потребителей.

2. Снижение уровня диверсификации. Ориентация на одну отрасль или близкие сферы может сделать предприятие более уязвимым к колебаниям в специфической отрасли. Также следует учитывать возможность оппортунистического поведения сотрудников в условиях изменения организационной структуры: при реорганизации может возникнуть сопротивление или опасения среди работников [4].

3. Относительная продолжительность интеграционных процессов. Этот этап может требовать значительных временных и ресурсных затрат для успешного завершения интеграции.

Необходимо отметить, что эффективность работы промышленных предприятий зависит от качества управления и контроля со стороны руководителей [5].

В заключение, эволюцию хозяйственного механизма следует воспринимать как относительно стабильный процесс накопления существенных трансформаций в его структуре. Это создает предпосылки для перехода системы на новую ступень развития посредством обновления как средств производства, так и отношений между ними. Важно подчеркнуть, что акцент делается на преобразованиях, имеющих принципиальное значение для системы и происходящих в течение достаточно продолжительного времени, что позволяет адекватно оценить основные направления и фактическую ориентацию наблюдаемых изменений. Важной особенностью развития является взаимозависимость и обусловленность его этапов, а также непрерывность эволюционного процесса в соответствии с принципами развития системы.

Интеграционная модель развития промышленных комплексов закономерно формирует благоприятную почву для установления оптимальных соотношений между производственными структурами в пределах ограниченных территорий, при этом масштаб локализации может варьироваться от отдельного предприятия до макроэкономической системы. В рамках подобных интегрированных объединений достигается оптимизация распределения производства и координация взаимодействующих экономических агентов, а также общественно значимая корректировка их специализации. Это создает основу для повышения

эффективности использования ресурсов, улучшения системы взаимодействия между субъектами, решения вопросов инфраструктурного обеспечения, распределения и перераспределения ресурсов, а также снижения логистических и транзакционных расходов.

В текущих реалиях ДНР и России преобладают вертикально интегрированные связи, где приоритетом является не столько согласование и уравновешивание интересов объединяющихся субъектов (что характерно для контрактной интеграции), сколько увеличение прибыли и отдачи от инвестиций посредством установления контроля над всеми этапами технологической цепочки и концентрации капитала. Это обеспечивает эффект масштаба и разнообразие производства. Главная задача промышленной интеграции заключается в построении результативных цепочек добавленной стоимости путем консолидации предприятий, занятых в производстве промышленных товаров, и организаций, обеспечивающих их инфраструктурную поддержку. Протяженность и комплексность данных цепочек обусловлены степенью специализации труда, производственными технологиями и методами доставки конечного продукта потребителю.

Анализ динамики процессов промышленной интеграции показывает, что в ДНР ключевую роль в реализации интеграционных взаимодействий, формирующих цепочки создания добавочной стоимости, по-прежнему играют крупные предприятия. Это создает условия для внедрения инновационной модели развития региональной промышленности. Однако потенциал их роста существенно сдерживается перенасыщением внутреннего российского рынка традиционными товарами из Донбасса (уголь, сталь, продукция коксохимии). В условиях реструктуризации производственных систем интегрированных промышленных структур и оптимизации их активов, возрастает значимость региональных властей как основного регулятора производственной системы (на уровне Регион-Регион). Их задача – обеспечить сбалансированное и устойчивое развитие территорий посредством перераспределения государственной поддержки.

Перечень ссылок

1. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения: коллективная монография / коллектив авторов ГБУ «Институт экономических исследований»; под науч. ред. А.В. Половяна; ГБУ «Институт экономических исследований». – Донецк, 2023. 420 с.

2. Орлова Н.А. Развитие интеграционного сотрудничества Донецкой Народной Республики с регионами России: экономический и правовой аспекты // Вестник института экономических исследований. 2022. № 4(28). С. 110-120.

3. Тараш Л.И., Голоднюк Р.А. Интеграция промышленности Донецкой Народной Республики в экономическое пространство Российской Федерации // Вестник института экономических исследований. 2023. № 2(30). С. 116-129.

4. Моделирование механизмов регулирования процессов интеграции и внешнеторговой деятельности в условиях нестабильности / под ред. к.ф.-м.н., К.Х. Зоидова. – М.: ИПР РАН, 2020. 230 с. DOI: 10.33051/978-5-6043907-0-2-2020-1-230.

5. Маковецкий С.А., Лепа Р.Н., Трубчанин В.В. Обоснование выбора метода преодоления сопротивления персонала изменениям на промышленном предприятии // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13, № 5А. С. 458-468.

УДК 332.02

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ДОНБАССА: СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСТЕНСИВНЫХ И ИНТЕНСИВНЫХ МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Е. В. Бережная, П. В. Маркелова
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский Федеральный университет»,
г. Ставрополь, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются наиболее благоприятные направления экономического роста для Донбасса. Производиться оценка перспективных отраслей региона и посредством сравнения экстенсивных и интенсивных методов, обосновывается наиболее эффективная стратегия.

Ключевые слова: экономический рост, экстенсивный метод, интенсивный метод, инвестирование, государственное субсидирование.

Annotation. The article examines the most favorable areas of economic growth for Donbass. An assessment of promising industries in the region is carried out and, by comparing extensive and intensive methods, the most effective strategy is justified.

Keywords: economic growth, extensive method, intensive method, investment, government subsidies.

Несмотря на большее количество сложностей, с которыми по сей день приходится сталкиваться региону, с каждым днем у него появляется все больше возможностей для развития. В настоящее время, экономика Донбасса находиться на этапе активного роста и становления.

За годы политического конфликта сильно пострадали инфраструктура и финансовая система рассматриваемого региона. Однако в динамике наблюдается возобновление деятельности многих предприятий и шахт, на данный момент свыше 300 компаний зарегистрированы в ДНР и ЛНР, благодаря деятельности которых трудоустроены оказались более 89 тысяч работников. На территории края находится огромное количество полезных ископаемых, самое ценное и известное из которых – антрацит, редкая и дорогая марка угля. В связи с этим основными направлениями экономики является именно металлургическая, угольная и коксохимическая промышленности, а также энергетика и машиностроение, так как все эти сферы имеют под собой благоприятную почву для развития за счет выгодных географических условий и сохранившихся предприятий по добыче

природных ресурсов. На рисунке 1 представлена экономическая карта ДНР и ЛНР за 2022, демонстрирующая крупнейшие города регионов по добыче ценных ископаемых [1].

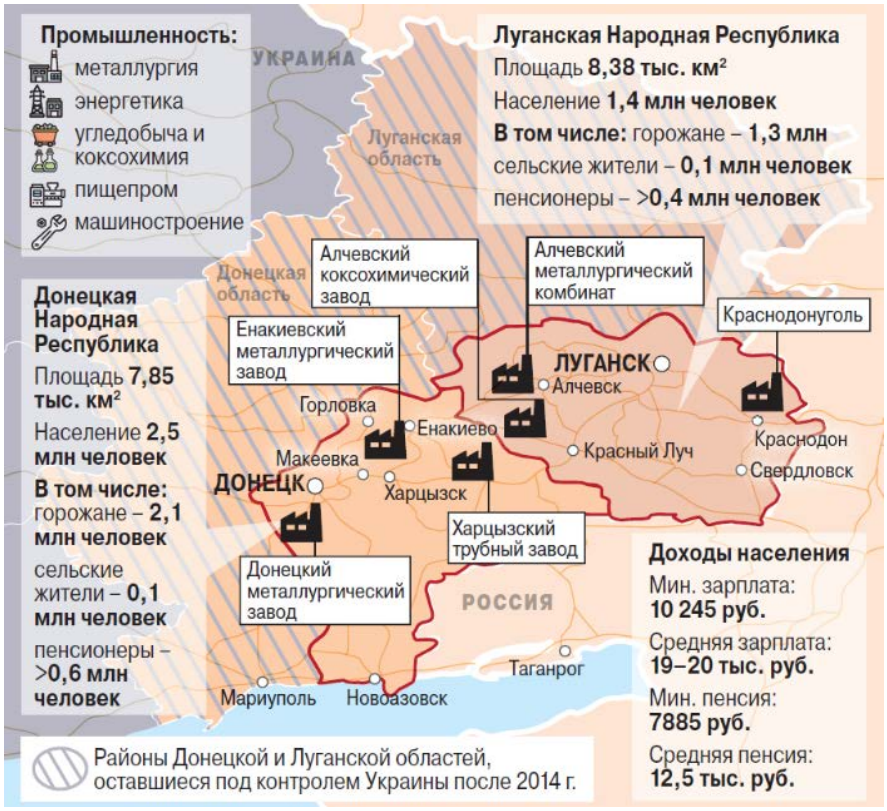


Рисунок 1 – Экономическая карта ЛНР и ДНР за 2022 год [1]

Помимо этого, в регионе есть условия, способствующие развитию сельскохозяйственной промышленности, что выводит это направление в число перспективных при построении прогнозов на будущие периоды.

Важно понимать, что на данный момент управленческий аппарат предприятий, напрямую влияющих на экономический рост региона, находится в состоянии неопределенности, что ставит перед менеджерами сложную задачу по выбору стратегии развития Донбасса, которая была бы наиболее эффективна в текущих условиях.

Если укрупненно рассматривать экономические возможности региона в целом, то выбор стратегии сужается до интенсивного и экстенсивного направления роста. Первый из них ставит перед собой цель улучшить качество производства, посредством разработки и внедрения новейших технологий и перспективных методов. Другой фокусирует внимание предприятий на сохранении текущего технического потенциала, но с учетом наращивания мощностей и объемов производства. И несмотря на то, что в чистом виде не одна из

стратегий не встречается в экономической практике, за основу для развития на сегодняшний момент, когда еще не закончены военные действия в рамках СВО, Донбассу целесообразно выбрать экстенсивное направление.

При применении инструментов экстенсивного экономического роста не будет необходимости строить новые заводы и шахты, разрабатывать собственные уникальные методы добычи ископаемых и их обработки, химической промышленности. Очевидно, что эти цели не являются первостепенными на данный момент для роста экономики в регионе. Для сокращения временных издержек на развитие экономической среды проще будет запустить существующее подлежащее эксплуатации оборудование и постепенно наращивать мощности. Это позволит увеличить объёмы выпуска продукции и таким образом повысить уровень ВВП [2].

Интенсивному пути развития Донбасса способствует создание свободной экономической зоны в регионе, ведь после интеграции в российское экономическое поле бизнесу предоставляют существенные льготы, выдаются льготные кредиты. Свободная экономическая зона создана в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 2023 г. № 266-ФЗ «О свободной экономической зоне на территориях ДНР, ЛНР, Запорожской области и Херсонской области и на прилегающих территориях», сроком функционирования 27 лет. На основе этого законодательства реализуется понижение налоговой ставки на прибыль от 0 % до 13,5 %, что позволит фирмам амортизировать оборудование. А самое главное, освобождена от налога сфера добычи полезных ископаемых – ключевого элемента развития экономики Донбасса. Эти условия закладывают фундамент предпринимательской активности в республике, мотивируя управленцев к инициативной деятельности и получению прибыли.

Помимо государственной поддержки региону стоит постепенно привлекать внимание инвесторов, крупных российских компаний, с которыми возможно заключить взаимовыгодные партнерские договорные акты. Об активном ведении рынка инвестиций среди предприятий пока говорят мало, но это одно из самых перспективных направлений для поиска финансирования, необходимого для первичного запуска и восстановления шахт и заводов. Тем не менее, почти 122 млрд рублей инвестиций удалось привлечь компаниям Донбасса. Это связано не только с государственной поддержкой, но и высоким уровнем интереса инвесторов, а также спроса на производимую в регионе продукцию, находящуюся на этапе активного развития.

Конечно, многие сталкиваются с высокой долей риска при инвестировании в регион, где многие предприятия находятся в

условиях неопределенности. Для развития компании понижение страховых взносов компаний в размере 7,6 % на 5 лет – без ограничения по размеру предоставляемых льгот, это положительный фактор, тогда как инвесторов может оттолкнуть подобная политика. Однако это дает стимул предпринимателям региона искать способы нивелировать эти риски, например, за счет собственного хеджирования, создания резервных фондов хранения добываемых ресурсов или даже сокращения производства по обработке металлов и угля с увеличением объемов его добычи и перепродажи или же транспортировки в собственные хранилища, находящиеся в более стабильных регионах.

Еще одним перспективным направлением является внедрение новейших технологий, которое пока невозможно реализовать в полной мере, а именно, внедрить современное оборудование и процессы полной автоматизации. Тем не менее возможно привлечь технологии для совершенствования менеджмента предприятиями, а также систем аналитического характера, на основе которых принимаются управленческие решения. Это позволит сделать экономику региона более гибкой и адаптивной к постоянно меняющимся условиям и станет важным этапом на пути стабилизации предпринимательской среды.

В целом, можно утверждать, что Донбасс имеет все шансы для значительного экономического развития. Его основные направления экономики не утратили своей актуальности и при выборе преимущественно экстенсивных методов роста, представляется возможным восстановить экономику региона до стабильного уровня. Постепенный выход на рынок инвестиций и политика снижения уровня рисков благоприятно повлияет на скорость развития предпринимательской среды, чему также активно будет способствовать и государство. Из чего можно утверждать, что в перспективе нескольких лет Донбасс может претендовать на лидирующие позиции в отрасли металлургии и добычи угля, а также других направлениях, которые позволят улучшить инфраструктуру региона.

Перечень ссылок

1. Аргументы и факты [Электронный ресурс] / Чем богата экономика Донбасса – Режим доступа: https://aif.ru/money/economy/vesna_na_doneckoy_ulice_chem_bogata_ekonomika_donbassa. – Дата доступа: 04.05.2025.

2. Маглеванный Р.С. Развитие угольной промышленности Донбасса в условиях трансформационной модернизации экономики// Материалы сборника статей XII Международной научно-практической конференции, г. Пенза, 2024 г. – Пенза: , 2024. С. 82-84.

3. Минстрой [Электронный ресурс] / Свободная экономическая зона на территориях ЛНР и ДНР– Режим доступа: https://minstroyrf.gov.ru/trades/svobodnaya-ekonomicheskaya-zona-na-territoriyakh-donetskoy-narodnoy-respubliki-luganskoy-narodnoy-respubliki-zaporozhsko/#:~:text=Свободная%20экономическая%20зона%20создана%20в,с%2024%20июня%202023%20года. – Дата доступа: 10.05.2025.

УДК 330.322.01

МОТИВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ЛИЦА ПРИ ИНВЕСТИРОВАНИИ

А. В. Мешков
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация,
Н. В. Водолазская
МИРЭА – РОССИЙСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
г. Москва, Российская Федерация,
Г. В. Демченко, М. В. Алистратов
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье затронуты вопросы формирования комплексного понимания финансовых и нефинансовых мотивов физических лиц при осуществлении ими инвестиционной деятельности с применением разнообразных экономических инструментов.

Ключевые слова: инвестирование, физическое лицо, мотив, финансовый потенциал.

Annotation. The issues of developing a comprehensive understanding of the financial and non-financial motives of individuals when they carry out investment activities using various economic instruments are addressed in the article.

Keywords: investment, individual, motive, financial potential.

Сложная политическая ситуация, мощные социальные катаклизмы, которые регулярно происходят в последнее десятилетие, привели к тому, что большинство людей начали гораздо глубже задумываться о будущих перспективах, испытывая все более серьезный стресс относительно реализации возможных рисков, которые могут привести к существенному экономическому ущербу либо недополучению ожидаемых выгод. Население ДНР с начала войны на Донбассе в 2014 году погрузилось в вышеобозначенные процессы раньше всех, выработало определенный уровень стрессоустойчивости и, после интеграции региона в состав Российской Федерации, получило существенные преимущества для наращивания собственного благосостояния. Несомненно, при этом ощущается влияние эффекта низкой базы, но эмоциональная составляющая у населения, получившего доступ к дополнительным возможностям самореализовываться, получать доходы и инвестировать свободные

средства, находится на высоком уровне, что также очевидно является высоким достижением.

Имея на протяжении длительного отрезка времени весьма ограниченные возможности экономической деятельности, граждане ДНР получили перспективы в составе Большой России стать полноправными участниками финансово-инвестиционных процессов. Перечень потенциальных финансовых инструментов, которыми могут воспользоваться физические лица весьма широк и включает в себя: депозиты, акции, облигации, золото и другие драгоценные металлы, паевые инвестиционные фонды (ПИФ), биржевые паевые инвестиционные фонды (БПИФ), индивидуальные инвестиционные счета (ИИС), криптовалюты, недвижимость, иностранные валюты (СКВ), капиталовложения в материальные объекты (антиквариат, коллекционные вещи, предметы искусства), капитальные инвестиции в реальные активы, используемые для получения прибыли.

Таким образом, целью данной статьи является систематизация перечня мотивов экономической деятельности физического лица в условиях полноценно развивающейся рыночной экономики, когда субъект думает не исключительно о физическом выживании, а о всесторонней реализации возможностей, которые ему предоставляет государственная и рыночная среда.

Вопросами мотивации физических лиц при инвестировании в текущее время занимается ряд отечественных авторов, чьи труды закладывают фундамент для проведения последующих исследований [1-4].

Использование многообразия инструментов инвестирования зависит не только от финансового потенциала конкретного лица, его экономической грамотности, но и от его мотивов. Любой из перечисленных выше способов вкладывания личного капитала может быть использован для удовлетворения одной или ряда специфических потребностей, систематизированных ниже.

Основными мотивами физического лица при инвестировании являются достижение своих глобальных целей, реализация амбиций и обретение внутренней уверенности и комфорта в текущей и будущих жизненных стадиях. Эти фундаментальные мотивы можно разбить на ряд более мелких составляющих, которые в той или иной степени побуждают каждого конкретного индивида к максимизации результатов своей инвестиционной деятельности.

1. Сохранение и преумножение капитала, в первую очередь его покупательной способности, поскольку получение дополнительной стоимости активами не гарантирует того, что инфляционные процессы

не нивелируют со временем все позитивные стороны наращивания средств.

2. Получение средств в дополнение к заработной плате, которая является результатом активного преумножения капитала. Это так называемый пассивный доход, который является следствием разумного использования ранее заработанных средств в рамках своего дела (заработной платы наемного работника, прибыли из бизнеса предпринимателя). Но в текущей момент она передана другими активным исполнителям, которые нуждаются в средствах и готовы делится своим заработком с капиталовкладчиками.

3. Ощущение финансовой безопасности и независимости, а также безопасности в других сферах, риски которых снижаются наличием высокого денежного потенциала.

4. Удовлетворение психологической потребности в самореализации. Люди самовыражают себя в различных сферах деятельности, но финансовая сфера является универсальной, в которой стремится преуспеть каждый. Во многом это связано с понятными критериями и полной вовлеченностью всех людей в экономические процессы. К примеру, хорошего художника могут распознать по его трудам только профессионалы, богатого же человека по его капиталу – каждый. Многие зрелые люди реализуются в финансовой сфере, получая «взрослую игру», которая приносит им такое же удовлетворение как маленькому ребенку детские развлечения: солдатики или куклы.

5. Статусность человека может быть определена различными факторами, среди них успех в различных сферах хозяйственной, культурной, научной, политической деятельности, не сопровождающийся коммерческим результатом. Также ее может определять власть. И первому, и второму часто сопутствует финансовая обеспеченность. С другой стороны, даже без вышеперичисленных успехов, наличие значительного капитала само по себе придает соответствующий статус его собственнику.

6. Возможность обеспечить себя через десятилетия, а также последующие поколения.

7. Желание застраховаться от зависимости от единственного, даже возможно на данный момент весьма прибыльного источника благосостояния, распределив риски в разные сферы. Активный источник дохода от своей деятельности дополняется рядом инвестиционных инструментов. Само по себе наличие даже одного способа дополнительного к основному заработку источника получения средств от инвестиции считается диверсификацией. При достаточной

грамотности физического лица – несколько разноплановых направлений инвестирования часто приводит еще к более хорошим результатам. В то же время считается, сто слишком большое количество различных, не похожих друг на друга, сфер капиталовложения многократно повышает риски за счет невозможности удержания внимания на каждом направлении в отдельности, а также не дает возможности удерживать и обрабатывать всю самую актуальную информацию для оперативного реагирования на быстрые изменения рынка.

Понимание и правильное использование влияния на перечисленные мотивы может помочь государству соответствующим образом формировать хозяйственные и экономические процессы в обществе. Отдельные же физические лица смогут более осознанно удовлетворять свои потребности, не пытаясь «зарабатывать деньги ради денег», что также при массовости данного явления может позитивно сказаться на государстве в целом. Жителям новых регионов России предстоит пройти этот путь, принося выгоду обществу и одновременно себе и своим семьям, полноценно интегрируясь в здоровое и высокоперспективное общество и усиливая его мощь своим закаленным войной человеческим потенциалом.

Перечень ссылок

1. Буршина Д.С. Инвестиционная активность физических лиц // Проблемы и перспективы развития корпоративных и общественных финансов. Сборник трудов Международной студенческой научной конференции. Хабаровский государственный университет экономики и права. 2017. – С. 122-126.

Кобызова А.С. Эффективность вложений физических лиц в различные формы инвестиций. // Развитие финансовой науки: дискуссионные вопросы современных исследований. Сборник научных трудов по материалам VII Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых. 2020. – С. 80-84.

3. Кордакова Е.А. Законодательное регулирование инвестиционной деятельности физических лиц с использованием современных инструментов инвестирования // Тенденции развития науки и образования. 2024. – № 111-7. – С. 93-96.

4. Приходченко А.А., Трушкова В.А. Сценарии инвестиционного поведения физических лиц: экономика возможностей. Как инвестировать сбережения в зависимости от их размера / Россия и регионы мира: воплощение идей и экономика возможностей. Материалы XI Евразийского экономического форума молодежи. В 3-х томах. Екатеринбург, 2021. – С. 205-207.

УДК 378:338

ЗНАЧЕНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ

Т. Б. Надтока
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Обосновано значение экономической подготовки студентов технических специальностей вузов. Обобщены основные вызовы к ее совершенствованию в условиях Донецкой Народной Республики, выявлены проблемы и основные пути ее совершенствования.

Ключевые слова: экономическая подготовка студентов, вуз, вызовы, технические специальности, совершенствование.

Annotation. The importance of economic training of students of technical specialties of universities is substantiated. The main challenges to its improvement in the conditions of the Donetsk People's Republic are summarized, the problems and the main ways of its improvement are identified.

Keywords: economic training of students, university, challenges, technical specialties, improve.

Постановка проблемы. Развитие цивилизованных государств во второй половине прошлого столетия, основанное на двух величайших явлениях: появлении компьютеров и интернет и экологическом кризисе, пошло по направлению изменения главного фактора общественного прогресса – им стал человек и его знания. Это привело к усилению и изменению требований в профессиональной подготовке специалистов в разных сферах. Но в любой области ограниченность ресурсов обязывает разрабатывать и реализовывать экономически обоснованные решения, и выпускники вузов такими компетенциями должны владеть. Особо важно в условиях поставленной задачи обеспечения технологического лидерства РФ совершенствовать подготовку технических специальностей с вытекающей задачей их экономической подготовки.

Современная политико-экономическая ситуация разных стран характеризуется наличием резко изменившихся факторов (переход к многополярному миру, очаги военных действий, пандемия и ее

последствия и др.) не могут не отразится на экономической подготовке в высшей школе.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемами экономической подготовки студентов технических специальностей в вузах занимаются многие современные ученые [1-5], однако концепция экономической подготовки в разных регионах, вузах отличается, особенно она недостаточно учитывает специфику вновь присоединенных регионов Российской Федерации (РФ).

Поэтому целью работы является обоснование значения экономической подготовки студентов вузов технических специальностей, главных факторов ее совершенствования в Донецкой Народной Республике (ДНР) и определение основных направлений ее развития для технических специальностей.

Основными задачами исследования стали:

– определение роли и главных направлений организации экономической подготовки студентов технических специальностей в вузах в условиях современных вызовов;

– обобщение основных вызовов, обуславливающие необходимость совершенствования экономической подготовки студентов технических специальностей вузов ДНР;

– определение основных проблем в организации экономической подготовки технических специальностей вузов и мер для их решения.

Изложение основного материала. В условиях рыночной экономики ни у кого не вызывает сомнение необходимость эффективной экономической подготовки специалистов вузов, которая в современных условиях подвергается воздействию трех важнейших факторов в РФ: стратегии цифровизации во всех сферах жизни, глобальной задаче обеспечения технологического суверенитета и роста уровня и качества жизни населения. И все это в условиях СВО и экономических санкций. Это ставит в приоритетное место подготовку технических специальностей вузов, в т. ч. в области экономических наук.

Большинство современных экономистов пришло к единой точке зрения о трех основных направлениях организации профессиональной экономической подготовки инженеров в вузах:

а) организация подготовки специалистов новых профессий, зачастую с комплексными компетенциями технико-экономического профиля, например, системного аналитика, финансового инженера, менеджера продуктового развития пластиков и органического синтеза, главного геолога проектов;

б) организация подготовки прикладных экономистов, адаптированных к определенной отрасли или технологии производства (по аналогии с опытом СССР в 70-80гг. XX столетия, в условиях современности – специалистов инженерной экономики [1]);

в) экономическая подготовка технических специальностей в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Именно последнее направление считается автором в настоящее время как наиболее актуальным и экономичным для ДНР.

Анализ современных вызовов качественной экономической подготовки студентов вузов в целом позволил обобщить их состав применительно к подготовке технических специальностей в условиях ДНР, что представлено в табл. 1

Таблица 1 – Основные вызовы качественной экономической подготовки студентов технических специальностей ВУЗов в ДНР

№ п/п	Виды вызовов	Содержание
1.	Экономические	Появление новых профессий (отраслевых и межотраслевых), ускорение темпов внедрения интернет-технологий, в том числе искусственного интеллекта, отток квалифицированных кадров из образовательных организаций, усиление конкуренции вузов, конкуренции регионов на рынках угля, металла, труда
2.	Социальные	Миграция населения в связи с военными действиями, изменение социальной структуры населения территорий месторасположения вуза, длительное дистанционное обучение
3.	Технологические	Усиление темпов развития отдельных направлений науки (роботизации, педагогики на основе искусственного интеллекта и других)
4.	Общественно-политические	Интеграция новых территорий в состав РФ, введение экономических санкций в отношении РФ, изменение стратегических целей РФ (усиление импортозамещения, курс на обеспечение технологических суверенитета и лидерства и др.)

Анализ научных трудов в области *экономической подготовки технических специальностей вузов* [2-6], собственный опыт автора в качестве преподавателя экономических дисциплин, анализ учебных документов на примере отдельных технических специальностей,

экспертная оценка ведущими преподавателями экономических дисциплин вузов (ДонНТУ, г. Донецк; КемГУ, г. Кемерово; ДОНАУИГС, г. Донецк; ЛГАУ, г. Луганск; ДонГТУ, г. Алчевск и др.) позволили оценить основные характеристики данной подготовки с позиции условий реальной экономики страны, ДНР, сформулировать ее основные проблемы. Они представлены ниже.

1.Ошибочная точка зрения многих руководителей факультетов и выпускающих кафедр по техническим специальностям о второстепенности экономической подготовки их студентов по сравнению с технической, что проявляется:

– в снижении количества часов по изучению экономических дисциплин;

– в использовании формы промежуточной аттестации по экономическим курсам как простой «зачет»;

– в ликвидации экономических частей в выпускных квалификационных работах студентов бакалавриата и магистратуры и соответственно в отсутствии проверки уровня экономической подготовки при их защите, что соответственно снижает мотивацию студентов к изучению экономических дисциплин. Более того, компетенции выпускников включают по всем специальностям экономические требования без очень важного итогового контроля. Так, например, в одном из вузов ДНР при подготовке магистров по направлению 27.04.04 «Управление в технических системах») имеются такие компетенции: УК 2.1 (выполняет оценку экономической эффективности…при управлении проектами на всех этапах его жизненного цикла, в первую очередь при экономическом обосновании инновационных решений), ПК 7.2 (умеет разрабатывать методики оценки рыночной эффективности использования разрабатываемых систем автоматизации и управления.

Кроме того, такой «остаточный» подход к экономической подготовке студентов неэкономических специальностей приводит к ухудшению экономической социализации выпускников технических специальностей [4].

2. Во многих ВКР студентов технических специальностей (а зачастую и экономистов, и менеджеров) темы, принимаемые технические решения недостаточно привязаны к экономической ситуации региона (ДНР), а это выражается в определенных экономических факторах (свободная экономическая зона, условия интеграции конкретных отраслей в экономику РФ и др.).

3. Недостаточное внимание научной среды к обсуждению и подготовке методических прикладных учебных разработок и изданий

по определенным профессиональным сферам. Подтверждением тому - результаты анализа экономической подготовки студентов по направлению 27.03(04).04 «Управление в технических системах», проведенный с участием автора по 24 вузам РФ. Это проявилось в разнообразии читаемых курсов одной специальности и числе аудиторных часов.

Пример сопоставления суммарных часов экономических дисциплин для бакалавриата по направлению 27.03.04, классифицированный по вузам, приведен на рис.1.

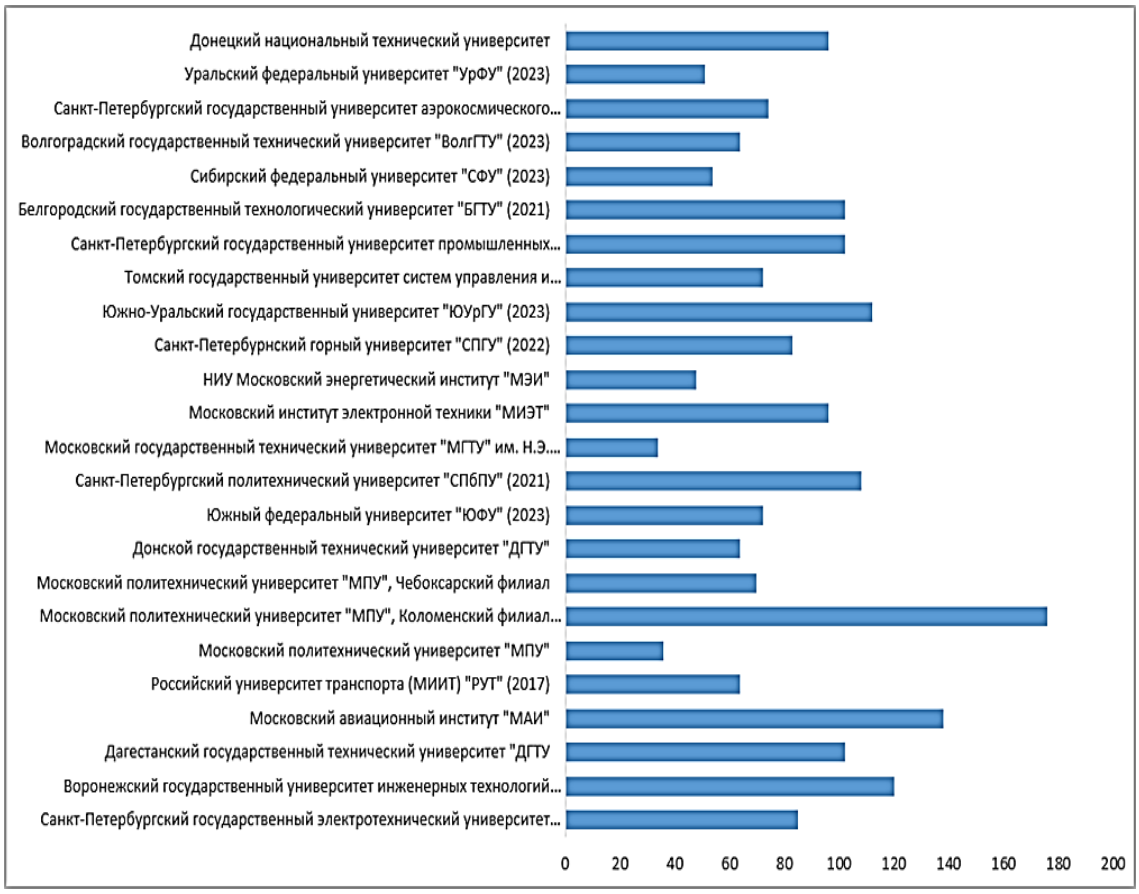


Рисунок 1 – Гистограмма суммарных часов аудиторных занятий экономической подготовки студентов направления 27.03.04 в отдельных вузах РФ

В отдельных вузах читаются одинаковые дисциплины экономического направления с разным объемом аудиторных часов. Среднее количество аудиторных часов, рассчитанное на каждую дисциплину приведено в таблице 2.

Таблица 2 – Среднее количество аудиторных часов в одном вузе на дисциплину

Дисциплина	Часы	Дисциплина	Часы
Инновационный менеджмент	51	Тайм-менеджмент и управление изменениями	28
Лидерство и управление командой	28	Управление бизнес-процессами и цифровизация	32
Исследование рынка	32	Управление персоналом	32
Менеджмент и управление изменениями	32	Финансовая культура и безопасность	30
Организационное поведение	34	Экономика	47
Организация и планирование производств	54	Экономика и организация производства	54
Организация и управление предприятием	48	Экономика и право	72
Основы внешнеэкономической деятельности	32	Экономика и управление на предприятии	48
Основы менеджмента	34	Экономика и управление предприятием	72
Основы рыночной экономики	48	Экономика и управление производством	54
Основы финансовой грамотности	24	Экономика и финансы предприятий	36
Основы хозяйственной деятельности предприятия транспортного комплекса	32	Экономика предприятия и маркетинг	48
Основы экономики	41	Экономика инженерии	51
Оценка эффективности проектов	36	Экономическая культура	52
Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов	40	Экономическая теория	50
Тайм-менеджмент	34	Тайм-менеджмент и управление изменениями	28

Учитывая вышерассмотренное, собственный опыт чтения экономических курсов техническим специальностям, а также основываясь на мнении многих работодателей, предлагаются следующие меры по совершенствованию экономической подготовки технических специальностей в условиях современных вызовов на территории ДНР.

1.Экономическая подготовка технических специальностей должна быть адаптирована к социально-экономическим условиям ДНР, что должно быть отражено как при чтении курсов, так и в ВКР любого уровня подготовки.

2. Она должна осуществляться на основе не теоретических экономических курсов, а прикладных экономических наук, адаптированных к специфике соответствующих отраслевых производств.

3. Перечень дисциплин должен четко корреспондироваться с установленными в ОПОП компетенциями.

4. В бакалавриате (специалитете) должна быть обеспечена базовая экономическая подготовка инженеров, предполагающая изучение в одном семестре только одной экономической дисциплины, причем первой - экономики предприятия (или соответствующей специальности отрасли), а затем должны идти дисциплины, изучающие вопросы (желательно последовательно) организации производства, менеджмента предприятия, маркетинга и т.п.

5. В ВКР разного уровня подготовки должна быть обязательно предусмотрена экономическая часть, в которой приводятся соответствующие расчеты и обоснования экономической целесообразности основных технических решений будущего инженера.

6. Целесообразно, чтобы преподаватели кроме экономического образования имели и соответствующую профилю студентов техническую подготовку.

Выводы. Экономическая подготовка технических специальностей является важным фактором создания квалифицированных кадров в различных отраслях РФ, необходимых для достижения актуальных целей социально-экономического развития страны [7, 8]. Ее проблемы, обусловленные современными вызовами, и пути решения должны рассматриваться прежде всего на уровне самих вузов, адаптироваться к проблемам региона и способствовать совершенствования организации учебных процессов и повышению квалификации профессорско-преподавательского персонала.

Перечень ссылок

1. Федосеев, И. В. Развитие профессиональных компетенций по инженерной экономике как вторая волна инженерно-экономического образования в России / И. В. Федосеев // Вестник факультета управления СПбГЭУ. – 2022. – № 11. – С. 103-119. – EDN EVNNIJ.

2. Пучков, Н. П. Экономическая подготовка специалистов в техническом университете / Н. П. Пучков // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – 2002. – Т. 8, № 4. – С. 673-679. – EDN PYAAOL.

3. Чудаева, А. А. Подготовка специалистов по экономике с высшим образованием для промышленных предприятий РФ: существующие проблемы и

новые возможности для их решения / А. А. Чудаева // Научно-методический электронный журнал "Концепт". – 2023. – № 6. – С. 131-149. – DOI 10.24412/2304-120X-2023-11053. – EDN EESPKN.

4. Шайдуллина, Р. М. Экономическая подготовка как средство экономической социализации студентов технического вуза / Р. М. Шайдуллина, Л. Т. Бахтигареева, Р. Р. Степанова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2. – С. 364. – EDN UZJDEX.

5. Давыдова, Т. Е. Специфика подготовки студентов технических специальностей по экономическим дисциплинам / Т. Е. Давыдова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2020. – № 4. – С. 41-44. – EDN YLQYSA.

6. Шарапова, И. С. К вопросу об актуальности повышения качества экономической подготовки студентов технических специальностей / И. С. Шарапова // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2016. – № 27-1. – С. 104-109. – EDN WCKKPP.

7. Литвинцева Г.П., Низовкина Н.Г., Гахова Н.А. Подготовка инженерно-технических кадров с учетом достижений современной экономической науки // Научный журнал «Образование и наука». – 2017. – Т. 19. – № 2. – С. 101–119.

8. Кольга В.В., Кипель Е.О. Формирование экономической компетенции бакалавров технических направлений подготовки на основе игровых методов обучения // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2020. – № 2(52). – С. 58–66.

УДК 338

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. Р. Нестеренко, А. В. Боднар
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается внедрение технологий искусственного интеллекта в систему высшего образования, с целью оптимизации образовательных процессов и улучшения качества обучения. Особое внимание уделяется применению искусственного интеллекта в управлении образовательными учреждениями, а также в адаптивном обучении, анализе данных и создании интеллектуальных образовательных систем.

Ключевые слова: искусственный интеллект, высшее образование, адаптивное обучение, образовательные технологии.

Annotation. The article discusses the introduction of artificial intelligence technologies into the higher education system in order to optimize educational processes and improve the quality of education. Special attention is paid to the use of artificial intelligence in the management of educational institutions, as well as in adaptive learning, data analysis and the creation of intelligent educational systems.

Keywords: artificial intelligence, higher education, adaptive learning, educational technologies.

Система высшего образования сегодня сталкивается с рядом вызовов, среди которых – необходимость повышения качества образования, адаптации учебных программ к требованиям современного рынка труда и эффективное управление учебными заведениями.

В этих условиях применение технологий искусственного интеллекта становится все более актуальным. ИИ предлагает новые подходы к обучению, автоматизации административных процессов и управлению учебной средой. Современные образовательные технологии могут помочь улучшить качество преподавания, создать персонализированные образовательные траектории для студентов и сделать образовательный процесс более гибким и эффективным.

Исследованием применения искусственного интеллекта в различных областях образования занимаются такие ученые, как

Александров Н. Д. [1], Лукичёв П.М., Чекмарев О.П. [2], Сябитова К.С., Филатова О.Н. [3]. Однако вопросы внедрения и эффективного использования новых технологий в высшем образовании остаются актуальными и требуют дальнейших исследований, особенно в части применения ИИ для улучшения качества обучения и оптимизации управления учебными процессами.

В условиях быстро меняющегося образовательного ландшафта, система высшего образования должна адаптироваться к новым требованиям и возможностям, предоставляемым искусственным интеллектом.

Вот перечень причин почему использование ИИ в образовательных учреждениях становится не только актуальным, но и необходимым для решения целого ряда задач, включая создание индивидуализированных образовательных программ, автоматизацию учебных процессов и повышение эффективности управления:

1. Оптимизация образовательных процессов

ИИ предоставляет возможности для создания адаптивных обучающих платформ, которые учитывают индивидуальные особенности студентов, такие как их уровень знаний, скорость усвоения материала, предпочтения в способах обучения. Использование таких технологий помогает создать персонализированные образовательные траектории, которые способствуют более эффективному обучению и поддерживают мотивацию студентов. Адаптивные системы обучения способны изменять курс и методику преподавания в зависимости от успехов студента, что позволяет каждому учащемуся двигаться в удобном для него темпе, не теряя темп и интерес к учебе.

2. Автоматизация управления образовательным процессом

Большинство учебных заведений сталкиваются с необходимостью управлять большим объемом данных, такими как расписания, оценки студентов, посещаемость, а также результаты экзаменов. Искусственный интеллект может автоматизировать эти процессы, минимизируя человеческие ошибки и ускоряя выполнение административных задач. Например, ИИ-системы могут автоматически подбирать наиболее подходящее расписание для преподавателей и студентов, а также управлять ресурсами учебного заведения, такими как аудиторий и оборудование. Это позволяет существенно сократить время, затрачиваемое на организационные вопросы, и сделать учебный процесс более слаженным и эффективным.

3. Анализ больших данных

В высшем образовании генерируется огромный объем данных: успеваемость студентов, отзывы, результаты экзаменов, а также различные административные метрики. ИИ способен анализировать эти данные и выявлять скрытые закономерности, которые могут быть использованы для улучшения образовательных практик. Например, анализ данных может показать, какие курсы вызывают наибольшие трудности у студентов, что позволит преподавателям корректировать учебные материалы и методы преподавания. В свою очередь, это поможет улучшить качество обучения и повысить уровень удовлетворенности студентов.

4. Прогнозирование успехов студентов

ИИ может использоваться для прогнозирования успехов студентов, что позволяет заранее выявить тех, кто рискует не сдать экзамены или не пройти курс. Такие системы могут на основе анализа поведения студентов в процессе обучения предсказать их успехи или трудности, что дает преподавателям возможность вовремя вмешаться и предложить дополнительную помощь. Это позволяет снизить количество студентов, не завершивших курс, и повысить общую успеваемость.

5. Поддержка преподавателей

ИИ также может быть полезен преподавателям, предоставляя им аналитику о прогрессе студентов, а также рекомендации по улучшению учебных материалов. Например, системы на основе ИИ могут помочь преподавателю понять, какие темы вызывают у студентов наибольшие затруднения, и предложить методы обучения, которые будут более эффективными. ИИ может также облегчить процесс оценки знаний студентов, автоматически проверяя тесты и задания. Это значительно сокращает время на подготовку и оценку, давая преподавателю больше времени для взаимодействия с учениками.

6. Интеллектуальные образовательные системы

Одним из самых перспективных направлений использования ИИ в высшем образовании является создание интеллектуальных образовательных систем, которые могут самостоятельно адаптироваться под потребности студентов, предоставляя им персонализированные курсы и обучение на основе их предыдущих достижений и предпочтений. Эти системы могут использовать машинное обучение для улучшения результатов обучения, создавая тем самым более эффективные и удобные способы обучения для студентов. Также они могут помогать преподавателям, предоставляя полезные рекомендации и аналитические данные о процессе обучения.

7. Снижение нагрузки на студентов и преподавателей

Применение ИИ в образовательных системах позволяет снизить административную нагрузку как для студентов, так и для преподавателей. Например, автоматические системы оценки могут существенно ускорить процесс проверки домашних заданий и тестов, освобождая преподавателей для более творческой и индивидуализированной работы с учениками. Также ИИ может помочь студентам в поиске нужных ресурсов и материалов, облегчая процесс самообучения. Это помогает студентам сосредоточиться на изучении материала, а преподавателям – на создании эффективных учебных материалов и на работе с группами студентов.

Выводы. Применение искусственного интеллекта в сфере высшего образования открывает новые возможности для улучшения качества образовательных процессов, повышения их эффективности и оптимизации управления учебными заведениями. Адаптивные обучающие платформы, интеллектуальные системы оценки, автоматизация административных задач и анализ данных – все эти технологии способны значительно повысить качество образования и обеспечить более персонализированный подход к каждому студенту. Внедрение ИИ в образовательную систему не только способствует модернизации процессов, но и отвечает требованиям современного рынка труда, помогая готовить специалистов, способных успешно работать в условиях цифровой экономики.

Перечень ссылок

1. Александров Н. Д. Международный опыт внедрения искусственного интеллекта в отрасли науки и высшего образования // научные труды ВЭО России. – 2021. – №3. – С. 391-401.

2. Лукичёв, П. М. Применение искусственного интеллекта в системе высшего образования / П. М. Лукичёв, О. П. Чекмарев // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 485-502. – DOI 10.18334/vinec.13.1.117223

3. Сябитова, К.С. Искусственный интеллект в системе профессионального образования / К.С. Сябитова, О.Н. Филатова // Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. – Красноярск – Челябинск – Нижний Новгород. – Москва. – 2023. – С. 132-134.

УДК 338.24:330.341

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

П. А. Павлова, Е. А. Шумаева
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В данной статье рассматривается текущее состояния инновационной сферы, выявлены ключевые проблемы и перспективы, а также определены факторы, способствующие успешному внедрению инноваций.

Ключевые слова: инновационный потенциал, экономический рост, конкурентоспособность, инновационная среда, государственное регулирование.

Annotation. This article examines the current state of the innovation sphere, identifies key problems and prospects, and identifies factors contributing to the successful implementation of innovations.

Keywords: innovation potential, economic growth, competitiveness, innovation environment, government regulation.

В современных условиях глобализации и интенсивного развития технологий инновационный потенциал региона становится ключевым фактором его экономического роста и конкурентоспособности. Развитие инновационной инфраструктуры и стимулирование инновационной активности играют важнейшую роль в создании устойчивой экономики, способной адаптироваться к новым вызовам и требованиям времени.

Модели управления инновациями представляют собой структурированные подходы, направленные на организацию и координацию процессов, связанных с развитием и внедрением инноваций в регионах. Одной из основных моделей является кластерная модель, которая предполагает объединение компаний, научных учреждений и государственных структур в рамках территориально ограниченного пространства для достижения синергетического эффекта. Данная модель способствует повышению конкурентоспособности региона за счёт концентрации ресурсов и знаний. Согласно данным Всемирного банка, регионы, применяющие кластерные модели управления инновациями, демонстрируют рост валового внутреннего продукта (ВВП) на 2-3% выше среднего, что подтверждает её эффективность [1].

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

Современные модели управления инновационным потенциалом региона сталкиваются с рядом недостатков, ограничивающих их эффективность. Одним из ключевых является недостаточная координация между государственными и частными структурами, что приводит к снижению результативности инновационных программ на 30%, согласно исследованию Института региональных исследований. Вместе с тем, многие регионы, особенно в странах с переходной экономикой, не имеют устойчивых инновационных стратегий. Данные Всемирного банка за 2021 год подтверждают это: всего 15% таких регионов обладают подобными стратегиями. Эти проблемы усугубляют дисбаланс в распределении ресурсов и замедляют инновационное развитие. Наступательные стратегии играют важную роль в управлении инновациями, так как они заключаются в занятии лидирующего положения на рынке и основываются на программах, связанных с новыми продуктами и технологическими процессами [2].

Успешное управление инновациями в регионе основывается на четко определенных целях и критериях их достижения. Основные цели включают повышение конкурентоспособности региона, развитие научно-технического потенциала и создание благоприятной среды для привлечения инвестиций. Критерии успешности охватывают уровень инвестиций в исследования и разработки, количество зарегистрированных патентов, степень внедрения инновационных технологий в производство и социальную сферу, а также уровень международного сотрудничества. Эти аспекты позволяют оценивать эффективность инновационной политики региона и корректировать ее в зависимости от меняющихся условий. Импульсом повышения инновационной активности, направленным на развитие инновационных процессов, служат стратегические программные и нормативно-правовые документы в области инновационного развития. Реализация их положений на уровне региона зависит от состояния регионального инновационного потенциала [3].

Примером успешного инновационно развитого региона является Швейцария, которая занимает лидирующие позиции в рейтинге Global Innovation Index благодаря значительным инвестициям в науку и технологии, а также поддержке стартапов и развитию образовательных программ. В Сингапуре реализуется программа Smart Nation, направленная на развитие цифровой экономики, что содействует созданию инновационной инфраструктуры. Германия выделяет более 3% ВВП на исследования и разработки, демонстрируя пример интеграции науки и бизнеса для достижения устойчивого экономического роста. Эти подходы подчеркивают, как инвестиции и

стратегическое планирование способствуют инновационному развитию. Несмотря на это, важно учитывать, что «развитие сельских территорий является на сегодняшний день приоритетной задачей экономики страны» [4]. Интеграция этих регионов в общую экономическую структуру может стать значимым фактором для стимулирования инноваций и устойчивого роста.

Государственное регулирование играет ключевую роль в формировании инновационной среды, влияя на развитие технологий и поддержку стартапов. В России реализуются программы, направленные на стимулирование инноваций, такие как «Национальная технологическая инициатива», способствующая развитию перспективных технологий и поддержке стартапов. Несмотря на наличие таких инициатив, в 2020 году Россия заняла лишь 47-е место в Глобальном индексе инноваций, что указывает на необходимость улучшения существующих мер регулирования и их адаптации к современным вызовам [5]. Это подчеркивает важность комплексного подхода к развитию инновационной среды, который включает не только государственные инициативы, но и активное участие общества и бизнеса.

Поддержка локальных инновационных инициатив является ключевым элементом в развитии регионального инновационного потенциала. В 2020 году доля региональных инновационных проектов, поддержанных государством, составила 35% от общего числа инициатив в России. Это подчеркивает важность государственного участия в стимулировании инновационной активности на местном уровне. Создание благоприятных условий для реализации локальных проектов, таких как предоставление грантов, налоговых льгот и организационная поддержка, способствует активизации малого и среднего бизнеса, а также научных и образовательных учреждений. Таким образом, поддержка локальных инициатив играет важную роль в формировании устойчивой инновационной экосистемы региона.

Региональные власти могут стимулировать привлечение инвесторов, создавая благоприятный инвестиционный климат, предлагая налоговые льготы и упрощая административные процедуры. Развитие партнерств с международными и национальными компаниями также способствует внедрению инновационных решений и повышению конкурентоспособности региона.

Несмотря на значительные перспективы, реализация инновационных стратегий сталкивается с рядом вызовов. Одним из основных препятствий является недостаток финансирования и ограниченный доступ к ресурсам, необходимым для внедрения

инноваций. В 2022 году в России было выделено около 1,5 триллиона рублей на поддержку инновационных проектов, однако распределение этих средств остается неравномерным. Кроме того, недостаток квалифицированных кадров и слабая интеграция научных исследований в экономику региона также затрудняют процесс инновационного развития.

Таким образом, ключевые принципы управления инновациями должны включать в себя координацию усилий между различными участниками экосистемы, стимулирование взаимного обмена знаниями и ресурсами, а также поддержку инициатив, направленных на создание новых технологий и продуктов. Основываясь на данных Всемирного экономического форума, можно утверждать, что успешные инновационные проекты чаще всего реализуются благодаря эффективному взаимодействию между бизнесом и образовательными учреждениями. Это подчеркивает важность формирования единой стратегии, направленной на интеграцию усилий всех заинтересованных сторон.

Перечень ссылок

1. Национальная инновационная система: сущность и основные компоненты / Гармашова Е.П. // Экономика и управление: теория и практика. – 2019. – Т. 5. – № 1. – С. 79-84.

2. Сангадиев З. Г., Аюшеева Л. А. Оценка инновационного потенциала региона // Вестник СибГАУ. 2006. № 5. С. 211-215.

3. Нигматуллин Ш. И. Оценка инновационного потенциала и инновационного развития в регионе // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2021. – № 3 (159). – С. 62.

4. Бобомуродов П.У., Олимов С.И. Роль инновации в модернизации экономики. Государственное управление. 2024. № 4-1 (69). С. 186-194.

5. Снигирева Г.Д., Сенникова И.Л. Методологические основы оценки инновационного потенциала регионов России // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 5. – С. 653–654.

УДК 333.333

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

А. В. Боднар, Н. Э. Пешкова
Автомобильно-дорожный институт (филиал)
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Горловка, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос, связанный с оценкой уровня цифровизации предприятия и представлен анализ существующих методик оценивания. В настоящее время существует множество методик оценивания, которые позволяют оценить определенную деятельность предприятия. В статье предлагается комплексная оценка уровня цифровизации.

Ключевые слова: предприятие, цифровизация, комплексная оценка, цифровые технологии.

Annotation. The article considers the issue related to the assessment of the level of digitalization of an enterprise and provides an analysis of existing assessment methods. Currently, there are many assessment methods that allow you to evaluate certain activities of an enterprise. The article offers a comprehensive assessment of the level of digitalization.

Keywords: enterprise, digitalization, integrated assessment, digital technologies.

Внедрение цифровых технологий являются необходимыми средствами для того, чтобы предприятия могли удержаться на рынке и обеспечить непрерывный рост. Это позволяет им адаптироваться к быстро меняющимся рыночным условиям, соответствовать ожиданиям клиентов и оптимизировать свои процессы для повышения эффективности и производительности.

В целом в настоящий момент существующие показатели и аналитические выводы могут существенно отличаться, что могут затруднять понимание реального состояния цифровизации предприятия. Поэтому необходимо разработать общую методику для оценки цифрового потенциала, как определенного предприятия, так и отрасли в целом.

Цель – разработка комплексной методики оценки уровня цифровизации предприятия с последующим применяем в оценки отраслевого уровня цифровизации.

В настоящее время термин «цифровизация» рассматривается в узком и широком смысле. В узком смысле под цифровизацией понимается перевод информации в цифровую форму, что способствует снижению затрат и появлению новых возможностей. В широком же смысле цифровизация рассматривается как современный общемировой тренд развития экономики и общества, основанный на преобразовании информации в цифровую форму и способствующий повышению эффективности в экономике и уровня и качества жизни [1]. Представим распространенные методики определения оценки влияния цифровизации на предприятии (табл. 1).

Таблица 1 – Методики определения оценки влияния цифровизации на предприятии

Наименование методики	Характеристика
Модель «затраты – выгоды»	Позволяет оценить экономические эффекты цифровизации (увеличение выручки, сокращение затрат, увеличение прибыли) и сравнить их с затратами на реализацию проекта [2]
Индекс «Цифровая Россия»	Предполагает оценку семи ключевых субиндексов цифровой трансформации регионов [3]
Анализ финансовых показателей	Сравнение финансовых метрик, таких как выручка, затраты и рентабельность, до и после внедрения цифровой трансформации позволяет определить её влияние на операционную эффективность [4]
Построение бенчмарков	Оценка успешности цифровой трансформации на эффективность компании в сравнении с другими конкурентными компаниями, которые являются участниками того же рынка или отрасли и имеют изначально схожие операционные и финансовые показатели [5]

На данный момент все больше предприятий используют технологии цифровизации, но внедряют только в больших и быстро развивающихся городах. Поэтому далее будет описан алгоритм методики по определению комплексной оценки цифрового потенциала предприятия.

Шаг 1. сотрудникам предлагается заполнить анкету (табл. 2) и получить возможность провести самодиагностику уровня цифровизации своего отдела, предприятия или отрасли.

Шаг 2. Процедура сбора данных и обработки результатов анкетирования предприятия (столбец 3).

Таблица 2 – Шаблон анкеты для комплексной оценки уровня цифровизации отдела, предприятия или отрасли

№ п/п	Наименование процесса	Данный бизнес-процесс реализован на Вашем предприятии?	Характеристика состояния процесса			Используется ли в данном процессе спец. ПО?
			0 баллов	1 баллов	3 баллов	
I. Управление персоналом						
1.1	Планирование потребности в персонале	Варианты ответов: «да» (+) или «нет» (-)	отсутствует	присутствует, но не в большом количестве	не присутствует	Варианты ответов: «да» (+) или «нет» (-)
	….					

Шаг 3. Оценка эффективности цифровой трансформации (столбец 7). Оператор платформы полностью автоматизирует взаимодействие потребителя с поставщиками услуг (табл. 3).

Таблица 3 – Оценка эффективности цифровой трансформации

Уровень цифровой трансформации	Характеристика	Примеры	Эффект
1 уровень: решение проблемы клиента информационной платформе	Платформенные решения для неограниченного круга клиентов.	1С облако, Microsoft Office 365, Яндекс Карты, Яндекс Translate	Начальный
2 уровень: платформенное решение для решения задач предприятия	Платформенные решения для производственных, технологических и других задач.	Единая информационная система	Средний
3 уровень: созданное на основе платформы решение передается клиенту	Платформенные решения двустороннего взаимодействия с автоматизацией процессов.	Авито, Юла, Aliexpress, Яндекс Маркет, СберМаркет	Высокий

Шаг 4. Анализ экспертного оценивания значений показателей модели оценки цифровой зрелости (столбцы 4-6) и построение математической модели, которая рассчитывается по формуле (1):

$$Ицз = \alpha ИнГ + \beta ТГ + \gamma КГ + \delta ГП + \varepsilon ИфГ + \lambda ОГ + \mu Эф, \qquad (1)$$

где Ицз – индекс цифровой зрелости системы управления;
ИнГ – институциональная готовность,
α – коэффициент значимости показателя ИнГ;

ТГ – техническая готовность,
β – коэффициент значимости показателя ТГ;
КГ – коммуникационная готовность,
γ – коэффициент значимости показателя КГ;
ГП – компетентностная готовность (готовность персонала),
δ – коэффициент значимости показателя ГП;
ИфГ – инфраструктурная готовность,
ε – коэффициент значимости показателя ИфГ;
ОГ – организационная готовность,
λ – коэффициент значимости показателя ОГ;
Эф – эффективность,
μ – коэффициент значимости показателя Эф.

Шаг 5. Расчет индекса цифровой трансформации (ИЦТ) рассчитывается по формуле (2):

$$ИЦТ = Кпод \times Кавт \times Косв, \quad (2)$$

где Кпод – поддержка бизнес-процессов (наличие бизнес-процессов на предприятии);

Кавт – уровень автоматизации бизнес-процессов с учётом применяемых цифровых технологий и интеграции средств цифрового оснащения;

Косв – уровень фактического освоения сотрудниками предприятия используемых средств цифрового оснащения.

Полученный ИЦТ позволяет определить текущий уровень цифровой зрелости предприятия, выявить его сильные и слабые стороны в области цифровой трансформации и разработать план мероприятий для повышения уровня цифровой зрелости и эффективности бизнес-процессов.

Шаг 6. Для цифрового преобразования необходимо проанализировать стратегию предприятия по 6 принципам:

– для анализа деятельности и оценки эффективности предприятия учитывать данные за несколько периодов;

– проводить анализ занимаемого сегмента рынка;

– оценивать конкурентов;

– составлять планы, которые достижимы с имеющимися ресурсами;

– оценивать свой уровень;

– создать четкий план реализации стратегии.

Нужно отметить, что предлагаемая модель является

универсальной, поскольку после определенной адаптации ее можно применять как к сложным интегрированным структурам, так и к отдельным предприятиям. Также она применима и к любым отраслям и секторам экономики, включая систему государственного управления. Адаптация обеспечивается прежде всего за счет корректировки значений коэффициентов перед каждой группой показателей.

Выводы. На основании анализа цифровой трансформации был получен вывод о том, что цифровизация процессов позволяет повысить эффективность выпускаемой продукции, работоспособность сотрудников и рентабельность предприятия. Однако, несмотря на наличие множества методик оценки цифрового потенциала предприятия, нет стандартной комплексной методики, которая позволяла бы оценить цифровой потенциал не только отдельно взятого процесса на предприятии, но и самого предприятия и отрасль в целом.

Перечень ссылок

1. Архипов, К.Ю. Цифровизация бизнес-процессов / К.Ю. Архипов, Д.С. Крышкова // Евразийский Союз Ученых. – 2021. – №3. – С.4-5.

2. Матушевская, Е.А. Специфика построения системы контроллинга бизнес-процессов в условиях цифровизации экономики / Е.А. Матушевская, О.С. Доценко // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2020. – №3. – С.132-144.

3. Черкасова, В.А. Влияние цифровизации бизнеса на финансовые показатели российских компаний / В.А. Черкасова, Г.А. Слепушенко // Финансы: теория и практика. – 2021. – №2. – С.128-142.

4. Ширинкина, Е.В. Многофакторная модель развития цифровизации бизнес-процессов предприятий / Е.В. Ширинкина // Теоретическая и прикладная экономика. – 2021. – №2. – С.1-10.

5. Гураль М.Н. Цифровизация: этапы, тенденции и рейтинги стран / М.Н. Гураль, П.А. Земцов // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 21-23 апреля 2022 г.). – Екатеринбург: УрФУ, 2022. – С. 1481-1484.

УДК 338.45: 340

ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

А. В. Половян, К. И. Синицына
ГБУ «Институт экономических исследований»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены программы финансирования Фонда развития промышленности Донецкой Народной Республики. Обозначены меры поддержки предпринимательства промышленного региона как основы экономического роста на федеральном уровне. Представлены направления государственной политики по развитию предпринимательства промышленного региона для обеспечения экономического роста.

Ключевые слова: инструмент, финансовое обеспечение, экономический рост, предпринимательство.

Annotation. The article discusses the financing programs of the Industrial Development Fund of the Donetsk People's Republic. Measures to support entrepreneurship in the industrial region as the basis for economic growth at the federal level are outlined. The directions of the state policy on the development of entrepreneurship in the industrial region to ensure economic growth are presented.

Keywords: tool, financial support, economic growth, entrepreneurship.

Малое и среднее предпринимательство являются основой экономического роста во многих странах. Эти предприятия обычно способствуют инновациям, созданию рабочих мест, повышению производительности, увеличению конкуренции на рынке и разнообразию товаров и услуг. Государству целесообразно поддерживать их развитие и деятельность, используя различные инструменты [1-2]. Вопрос финансового обеспечения экономического роста также актуален и для Донецкой Народной Республики.

Целью исследования является анализ деятельности Фонда развития промышленности как инструмента финансового обеспечения экономического роста промышленного региона на примере Донецкой Народной Республики.

Сегодня государственная политика по развитию предпринимательства для обеспечения экономического роста ДНР включает в себя предоставление грантов и целевых займов Фондом

развития промышленности Донецкой Народной Республики. Оказание финансовой поддержки в форме целевых займов и грантов субъектам деятельности в сфере промышленности в соответствии с Порядком предоставления займов, грантов, а также проведения входной экспертизы, экспресс-оценки, комплексной экспертизы, отбора проектов предприятий, установленным Правительством Донецкой Народной Республики (табл. 1).

Таблица 1 – Программы финансирования Фонда развития промышленности Донецкой Народной Республики [3]

Критерии	Программа для предприятий обрабатывающей промышленности	Программа для предприятий обрабатывающей промышленности	Программа для предприятий пищевой промышленности и производства напитков	Грант для предприятий обрабатывающей промышленности, доля гос. участия в котором составляет не менее 50%
целевой заем	на финансирование инвестиционных проектов, направленных на осуществление капитальных вложений	на пополнение оборотных средств	на приобретение оборудования, произведенного на территории РФ	-
целевые показатели	увеличение объемов выручки от реализации выпускаемой продукции			
	увеличение налоговых поступлений в бюджет ДНР и федеральный бюджет РФ			
	создание дополнительных рабочих мест в рамках проекта			
условия займа:				
сумма займа (гранта)	от 5 до 100 млн. руб.	от 5 до 100 млн. руб.	от 5 до 100 млн. руб.	от 5 до 50 млн. руб.
процентная ставка	1%	2%	1%	-
софинанси-рование	не менее 10% от общего бюджета проекта	не менее 10% от общего бюджета проекта	не менее 10% от общего бюджета проекта	не менее 10% от общего бюджета проекта
общий бюджет проекта	не менее 6 млн руб.	не менее 6 млн руб.	не менее 6 млн руб.	не менее 6 млн руб.
срок реализации	не более 7 лет	не более 3 лет	не более 7 лет	не более 7 лет
примечание	вся сумма займа и проценты за все время использования займа должны быть подтверждены обеспечением со стороны Заявителя в виде гарантий, поручительств или залога			-

На федеральном уровне оказывается поддержка малому и среднему предпринимательству:

– для российских организаций, осуществляющих деятельность в области стандартных образцов, применяемых в фармацевтической промышленности, включенная в реестр потенциальных исполнителей

по разработке стандартных образцов предоставляется грант на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации, на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности. Цель гранта: стимулирование разработки конкурсной документации для серийного выпуска критически важных комплектующих изделий, производство которых на территории Российской Федерации ограничено или отсутствует. Размер поддержки: не более 100 млн руб. [4];

– для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей – правообладателей продуктов из реестра отечественного программного обеспечения предоставление гранта по возмещению расходов на распространение рекламы в сети Интернет российского программного обеспечения или работ и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий. Возмещение до 80% подтвержденных расходов на допустимые виды рекламы в сети Интернет (от 100 тыс. руб. до 1 млн руб.) [5].

Государственная политика по развитию предпринимательства как основы обеспечения экономического роста может включать в себя следующие направления:

– обеспечение доступности инфраструктуры для предпринимателей;

– повышение качества контрольно-надзорной деятельности на территории Донецкой Народной Республики в отношении субъектов предпринимательства (создание единого реестра проверок, повышение эффективности контрольно-надзорных мероприятий при снижении количества проверок, сокращение избыточной нагрузки в виде штрафов для субъектов предпринимательства; контроль практики необоснованного применения антимонопольных норм в отношении субъектов предпринимательства);

– упрощение налоговой отчетности для предпринимателей, применяющих контрольно-кассовую технику; создание нового режима налогообложения, предусматривающего передачу информации о продажах в налоговые органы в автоматическом режиме; освобождение от обязанности представлять отчетность, а также уплату единого платежа с выручки, включающего в себя страховые взносы;

– законодательное обеспечение защиты прав инвесторов и государственные гарантии;

– обеспечение максимальной включенности субъектов предпринимательства Донецкой Народной Республики в федеральные программы поддержки;

– проработка набора мер сопровождения привлечения инвестиций

для реализации проектов субъектов предпринимательства;

– повышение доступности инструментов лизинга для предпринимателей.

– создание онлайн-сервиса «электронное резидентство», которое дает доступ к государственным услугам и специальным программам отдельной страны при отсутствии фактического гражданства.

Таким образом, государственная поддержка малого и среднего предпринимательства промышленного региона, включая целевые займы, гранты и упрощение налогообложения, играет важную роль в стимулировании экономического роста, инноваций и создания рабочих мест в Донецкой Народной Республике.

Перечень ссылок

1. Половян А.В., Синицына К.И. Состояние и перспективы развития предпринимательства сферы торговли Донецкой Народной Республики // Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право. 2018. – №2. – С. 162-168.

2. Половян А.В., Синицына К.И., Стельмахова Н.В. Предпринимательская активность как фактор ускоренного восстановления экономики Донецкой Народной Республики // Вестник Тверского государственного университета. Серия: экономика и управление. 2024. – № 2 (66). – С. 133-143

3. Об особенностях оказания государственной финансовой поддержки субъектам деятельности в сфере промышленности: Закон ДНР №362-IIНС от 15.04.2022 г. // Официальный сайт Народного Совета ДНР. URL: https://dnrsovet.su/zakon-donetskoj-narodnoj-respubliki-ob-osobennostyah-okazaniya-gosudarstvennoj-finansovoj-podderzhki-subektam-deyatelnosti-v-sfere-promyshlennosti/.

4. О предоставлении субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации «Агентство по технологическому развитию» на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности: Постановление Правительства Российской Федерации № 208 от 18.02.2022 г. // Официальный сайт Правительства РФ. URL: http://government.ru/docs/all/139467/.

5. Правительство расширило грантовую поддержку IT-компаний // Официальный сайт Правительства РФ. URL: http://government.ru/docs/45078/.

УДК 339.9:001.891(470+510)

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКО-КИТАЙСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

В. А. Пронькин, Т. В. Семёнова
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье проводится анализ направлений развития российско-китайского научно-технического сотрудничества. Определены перспективные области для сотрудничества на основе патентной активности стран. Предлагаются меры по развитию совместных производств и трансграничной электронной торговли, обмену студентами, а также улучшению инфраструктуры

Ключевые слова: Россия, Китай, научно-техническое сотрудничество, патентная активность, высокотехнологичные отрасли.

Annotation. The article analyzes the directions of development of Russian-Chinese scientific and technical cooperation. Promising areas for cooperation based on the patent activity of the countries are identified. Measures to develop joint productions and cross-border e-commerce, as well as to improve the regulatory framework and infrastructure are proposed

Keywords: Russia, China, scientific and technological cooperation, patent activity, high-tech industries.

Развитие российско-китайского научно-технического сотрудничества представляет собой многогранный процесс, обусловленный геополитическими реалиями, экономическими потребностями и стремлением обеих стран к устойчивому развитию.

Для оценки направлений развития сотрудничества России и Китая важной является оценка числа патентов и их структуры, так как патентная активность выступает ключевым индикатором инновационной активности и технологического развития, отражает приоритетные направления исследований и разработок, демонстрирует конкурентоспособность национальных экономик, и, в конечном итоге, предопределяет потенциал для углубления сотрудничества в высокотехнологичных секторах.

Общее количество патентов России и Китая за 2018-2022 гг. приведено на рис. 1.

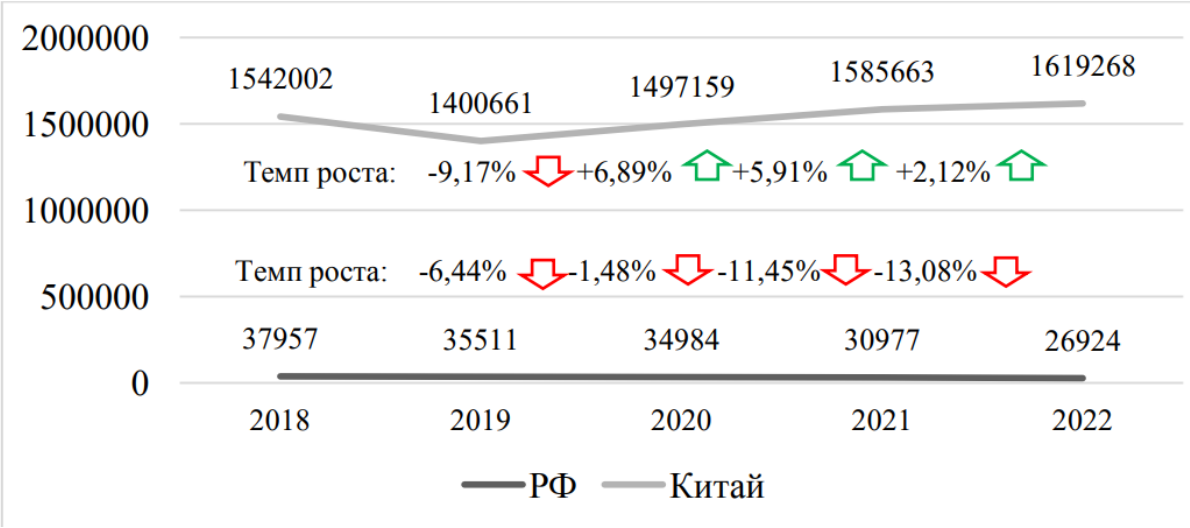


Рисунок 1 – Динамика патентных заявок, поданных в России и Китае, 2018-2022 гг.

Составлено авторами по [55].

Как видно из рисунка, между числом патентов России и Китая видна существенная разница, при этом если в Китае количество заявок на патенты ежегодно растет (средний темп роста составляет +1,44%), то в России – снижается (средний темп роста составляет -8,11%).

Определяя перспективные направления развития российско-китайского сотрудничества, необходимо отметить, что наибольший потенциал демонстрируют такие технологии, как: ИКТ, искусственный интеллект, квантовые вычисления и информация, коммерческое пространство, синтетическая биология, облачные вычисления, кибербезопасность и аналитика больших данных. Особое значение данные патенты имеют для здравоохранения, информационных технологий, энергетики, в частности полупроводников, а также металлургии [56]. Именно в этих отраслях и сосредоточено российско-китайское сотрудничество. Число патентных заявок в ИКТ по заданным отраслям представлено в табл. 1.

Наиболее динамичный рост патентной активности в Китае наблюдается в областях, связанных с ИТ и цифровой экономикой. ИТ-методы организации и управления демонстрируют впечатляющий среднегодовой темп роста в 53,28%, что отражает активную цифровизацию китайской экономики и развитие технологий искусственного интеллекта.

Таблица 1 – Выданные патенты в разбивке по высокотехнологичным областям техники в России и Китае, 2018-2022 гг.

Страна / Год	2018	2019	2020	2021	2022	Средний темп роста, %
Электрическая техника, оборудование, энергетика						
РФ	1589	1446	1138	839	273	-31,15
Китай	35440	36154	39038	45223	51331	9,68
Цифровые средства связи						
РФ	855	772	862	793	229	27,52
Китай	26017	33989	36572	47855	52162	19,01
Компьютерная техника						
РФ	1301	1110	861	680	213	-32,59
Китай	38206	44011	55672	77368	104816	28,74
ИТ-методы организации и управления						
РФ	165	185	167	96	23	-40,66
Китай	2709	2764	6754	12401	15272	53,28
Полупроводники						
РФ	304	247	185	181	43	-39,74
Китай	12253	13421	14120	15286	16981	8,54
Медицинская техника						
РФ	2748	2798	2845	2172	709	-25,31
Китай	11534	11563	14643	21735	25215	21,67
Тонкая органическая химия						
РФ	948	809	711	573	193	-29,76
Китай	8973	9000	10513	13737	16224	16,01
Биотехнология						
РФ	706	738	868	766	255	-21,89
Китай	6502	9006	11182	15255	17857	28,69
Материалы, металлургия						
РФ	1401	1407	1124	978	343	-26,08
Китай	16296	15073	17587	22776	27723	14,21
Химическое машиностроение						
РФ	1397	1143	999	879	254	-27,51
Китай	12837	13153	17162	25575	30514	24,31
Станки						
РФ	868	1158	714	671	236	-25,95
Китай	20736	19179	22228	28737	32585	11,99
Транспорт						
РФ	2230	2211	1980	1410	485	-26,03
Китай	16396	16862	19617	25209	30439	16,80

Составлено авторами по: [1].

Компьютерная техника и биотехнологии также демонстрируют высокие темпы роста (28,74% и 28,69% соответственно), что свидетельствует о приоритетном развитии этих направлений.

В России наблюдается снижение числа выданных патентов по всем перечисленным высокотехнологичным отраслям, при этом значительное снижение патентной активности в России наблюдается в областях, критически важных для технологического прогресса: ИТ-методы организации и управления (-40,66%), полупроводники (-39,74%), электрическая техника, оборудование, энергетика (-31,15%) и компьютерная техника (-32,59%). Это вызывает опасения относительно конкурентоспособности российской экономики в данных секторах и требует принятия мер по стимулированию разработки и внедрения инноваций, научно-технического развития, что можно сделать в сотрудничестве с Китаем.

Также необходимо определить методы развития двусторонних связей в приведенных высокотехнологичных отраслях. Так, стимулирование торговли за счет экспорта российской высокотехнологичной продукции в Китай возможно за счет создания
«зеленых коридоров» для приоритетных товаров, упрощающих таможенные процедуры и сокращающих сроки оформления экспортных поставок. Финансовая поддержка экспортеров, включающая предоставление льготных кредитов, страхование экспортных рисков и субсидирование транспортных расходов, также будет способствовать увеличению объемов экспорта. Важным инструментом является активное участие российских компаний в китайских выставках и ярмарках, организация бизнес-миссий для установления деловых контактов и заключения контрактов, а также продвижение российской продукции на китайском рынке посредством рекламных кампаний и участия в тендерах. Приоритетными отраслями для экспорта являются электротехника, оборудование, энергетика, медицинская техника и металлургия.

Развитие совместных производственных предприятий предполагает создание промышленных кластеров с участием российских и китайских компаний, специализирующихся на выпуске высокотехнологичной продукции. Важно содействовать трансферу передовых технологий, в том числе путем создания совместных научно- исследовательских лабораторий и инжиниринговых центров, привлекать китайские инвестиции в российские проекты и снижать административные барьеры для совместных предприятий. Приоритетными отраслями для развития совместных производств являются полупроводники, цифровые средства связи, компьютерная техника и химическое машиностроение.

Для активизации научно-технического сотрудничества между

Россией и Китаем, с учетом взаимных интересов и потенциалов необходимо сосредоточить усилия на следующих направлениях.

1. Совместные научно-исследовательские проекты и программы, направленные на решение приоритетных задач. Ключевым механизмом является создание совместных научных фондов, финансирующих на конкурсной основе исследования в областях искусственного интеллекта, квантовых технологий, биотехнологий, новых материалов и космических технологий. Важно организовать совместные лаборатории и научные центры и поддерживать академическую мобильность путем программ обмена студентами и учеными [3].
2. Трансфер технологий и коммерциализация научных разработок, что требует создания платформ для обмена технологиями и поддержки совместных инновационных предприятий, организацию стажировок и повышения квалификации ученых и инженеров, а также стимулирование изучения китайского языка в России [4].
3. Развитие инфраструктуры, что требует создания технопарков и инновационных кластеров с современным оборудованием, а также развития цифровой инфраструктуры, обеспечивающей доступ к базам данных и научным публикациям.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование позволило выявить значительный разрыв в патентной активности России и Китая, что указывает на необходимость активизации инновационной деятельности в РФ и углубления российско-китайского научно-технического сотрудничества, особенно в ключевых высокотехнологичных секторах. С этой целью рекомендуется стимулировать экспорт, развивать совместные производства, создавать благоприятные условия для трансфера технологий и коммерциализации научных разработок.

Перечень ссылок

1. Центр статистических данных ВОИС по ИС. – ВОИС, 2025. – Режим доступа: https://www3.wipo.int/ipstats/ips-search/
2. Шабалина, Л.В. Перспективные направления развития российско-китайского научно-технического сотрудничества / Л.В. Шабалина, Г.А. Шавкун // Вестник Института экономических исследований. – 2023. – № 1(29). – С. 5-15. – EDN AMYNDP.
3. Голубева, А.С. Китайско-российское научно-техническое сотрудничество: опыт и перспективы / А.С. Голубева // Российско-китайские исследования. – 2020. – №4. – С. 326-334.Россинская, М.В. Эффективные направления коммерциализации научных
4. разработок и трансфера технологий в вузах России / М.В. Россинская, М.С. Плешко // Имущественные отношения в РФ. – 2014. – №9. – С. 23-26

УДК 332.13

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Т. П. Решетникова, Л. Н. Устинова
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В данном исследовании рассматривается влияние инновационных цифровых технологий на систему управления финансово-экономической безопасностью предприятия и на всю экономику государства в целом. Определены основные направления обеспечения финансовой безопасности предприятия и роль механизма управления финансово-экономической безопасностью предприятия в условиях цифровизации экономических и производственных процессов.

Ключевые слова: экономическая безопасность, финансовая безопасность, механизм управления, инновационное развитие, цифровая экономика, цифровые технологии, цифровая гигиена.

Annotation. This study examines the impact of innovative digital technologies on the management system of the financial and economic security of the enterprise and, in general, on the entire economy of the state. The main directions of ensuring the financial security of the enterprise and the role of the mechanism for managing the financial and economic security of the enterprise in the context of digitalization of economic and production processes have been determined.

Keywords: economic security, financial security, governance mechanism, innovative development, digital economy, digital technology, digital hygiene.

Актуальность работы обусловлена тем, что в условиях развития новых рыночных механизмов и внедрения цифровых технологий в экономику управление финансово-экономической безопасностью субъектов хозяйственной деятельности становится важнейшей задачей для обеспечения их стабильного функционирования и дальнейшего роста в новых условиях.

Цель статьи заключается в анализе сущности, функций и механизма системы управления экономической безопасностью предприятия в условиях цифровизации. Финансовые риски, возникающие в процессе деятельности предприятия, могут нанести

значительные убытки, поэтому эффективное управление финансовыми рисками с использованием современных цифровых решений является необходимым условием для достижения устойчивого развития и конкурентоспособности организаций.

В настоящее время на работу предприятий негативное влияние оказывают экономические кризисы, санкционные ограничения, высокая ключевая ставка, внешние и внутренние факторы, которые угрожают их финансовой устойчивости. Поэтому важнейшей составляющей процесса управления предприятием становится управление его экономической безопасностью.

Экономическая безопасность предприятия – это его способность сохранить устойчивость финансово-хозяйственной деятельности в условиях меняющейся экономической конъюнктуры. Обеспечение экономической безопасности включает в себя управление рисками и переменными факторами, такими как социально-экономические изменения, конкуренты на рынке, изменяющиеся потребности клиентов, зависимость от поставщиков и другие внешние факторы.

В современной научной экономической литературе представлены такие определения понятия экономической безопасности:

– это состояние эффективного, стабильного функционирования предприятия, обеспечивающее невосприимчивость к угрозам любой природы [1];

– это система безопасности, обеспечивающая устойчивость предприятия посредством защиты от преступлений экономического характера, деятельности инсайдеров [2];

– это ресурсный и функциональный потенциал развития предприятия – эффективное использование ресурсов для обеспечения развития; обеспечение условий конкурентного преимущества [3];

Общими чертами в этих определениях являются признаки стабильности, устойчивости, адаптации и минимизации рисков. В целом, экономическая безопасность предприятия связана с его способностью успешно функционировать в условиях изменяющейся экономической среды, обеспечивая высокий уровень защиты от различных угроз и рисков.

Экономическая безопасность – это сложная комплексная система, в составе которой выделяют финансовую безопасность, технико-технологическую безопасность, кадровую, информационную, экологическую, политико-правовую, инвестиционную. Все составляющие тесно связаны между собой, образуя в единстве систему экономической безопасности.

Важнейшей составляющей экономической безопасности предприятия является финансовая безопасность. Она охватывает все денежные отношения, имеющие прямое влияние на основной капитал, денежные фонды предприятия и их рациональное использование.

В различных научно-теоретических источниках понятие финансовой безопасности трактуется так:

– количественно и качественно детерминированный уровень финансового состояния предприятия, обеспечивающий стабильную защищенность его приоритетных сбалансированных интересов от идентификации реальных и потенциальных угроз внешнего и внутреннего характера, параметры которого определяются на основе его финансовой философии и создают необходимые предпосылки финансовой поддержки его устойчивого роста в текущем и перспективном периоде [4];

– составная часть экономической безопасности предприятия, которая состоит в существовании такого финансового положения, которое характеризуется: сбалансированностью финансовых инструментов, технологий и услуг, устойчивостью к угрозам, способностью предприятия обеспечивать реализацию финансовых интересов, миссии и задач [5].

Экономическая безопасность предприятия относится к его способности сохранить устойчивость финансово-хозяйственной деятельности в условиях меняющейся экономической конъюнктуры. Это включает в себя управление рисками и переменными факторами, такими как социально-экономические изменения, конкуренты на рынке, изменяющиеся потребности клиентов, зависимость от поставщиков и другие внешние факторы. Финансовая безопасность может рассматриваться как комплексный подход к управлению финансовыми ресурсами и минимизации рисков для обеспечения стабильности, защищенности и достижения финансовых целей индивида или организации.

Различие между экономической и финансовой безопасностью предприятия заключается в том, что экономическая безопасность охватывает весь спектр возможных внешних и внутренних факторов, которые могут повлиять на деятельность предприятия, а финансовая безопасность сконцентрирована на управлении финансовыми рисками.

Основные различия финансовой и экономической безопасности предприятия представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Различия между финансовой и экономической безопасностью предприятия

Признак	Финансовая безопасность	Экономическая безопасность
1	2	3
Объект защиты	направлена на обеспечении стабильности и защиту финансовой системы предприятия. Обеспечивается в процессе управления финансовыми ресурсами, минимизации рисков, связанных с финансовыми операциями, и поддержании устойчивости финансовой структуры.	охватывает более широкий спектр вопросов, включая обеспечение устойчивости в экономическом смысле. Включает в себя адаптацию к изменяющимся рыночным условиям, минимизацию операционных рисков, обеспечение эффективного производственного процесса и конкурентоспособности предприятия в целом
Аспекты	сконцентрирована на управлении деньгами, финансовыми рисками, инвестициями и капиталом. Включает финансовое планирование, управление ликвидностью, рентабельностью, финансовой устойчивостью, деловой активностью, кредитным риском и т.д.	охватывает более широкий спектр факторов, таких как организация производства, эффективность бизнес-процессов, стратегическое управление, маркетинг, а также взаимоотношения с внешней средой, законодательством и другими экономическими аспектами.
Временные границы	чаще всего ориентирована на краткосрочные периоды, такие как текущий финансовый год. Фокусируется на обеспечении финансовой стабильности в текущем периоде.	имеет более долгосрочную перспективу. Связана с устойчивостью предприятия в более длительной перспективе, включая адаптацию к будущим изменениям на рынке.
Широта охвата	учитывает преимущественно внутренние аспекты, связанные с финансовыми ресурсами и операциями предприятия.	безопасность охватывает как внутренние, так и внешние факторы, включая макроэкономические тенденции, изменения в законодательстве, конкурентное окружение и т.д.

Таким образом, финансовая безопасность фокусируется на управлении внутренними финансовыми ресурсами предприятия, а

экономическая безопасность – на защите его от внешних угроз и рисков.

Как было отмечено выше, финансовая безопасность является важнейшей составляющей экономической безопасности. Придавая ей особое значение, в экономической литературе часто используют термин «финансово-экономическая безопасность».

Финансово-экономическая безопасность предприятия – это состояние, при котором предприятие имеет достаточные финансовые ресурсы, способность функционировать на рынке и выдерживать экономические возмущения, а также защищено от финансовых рисков и нападений.

Основными аспектами финансово-экономической безопасности предприятий являются:

− формирование и рациональное использование финансовых ресурсов;

− предотвращение финансовых мошенничеств и коррупции;

− обеспечение устойчивости финансовых показателей предприятия;

− минимизация налоговых и других расходов, связанных с финансовой деятельностью;

− разработка и реализация стратегии финансового развития предприятия;

− защита финансовых интересов предприятия в условиях рыночной конкуренции.

Финансово-экономическая безопасность важна для предприятия по нескольким причинам:

1. Сохранение устойчивости. Финансово-экономическая безопасность позволяет предприятию выстоять в условиях экономической нестабильности.

Это обеспечивает рост и развитие предприятия, а также сохранение рабочих мест.

2. Обеспечение конкурентоспособности. Для успешного конкурентного преимущества предприятие должно обладать финансовой устойчивостью. Она позволяет предприятию вкладывать деньги в исследования и разработки новых технологий, модернизацию оборудования, маркетинг и рекламу, что в свою очередь способствует повышению качества продукции и услуг.

3. Укрепление репутации. Финансовая устойчивость является важным показателем для клиентов, партнеров и инвесторов. Если у предприятия хорошая финансово-экономическая безопасность, это укрепляет его репутацию и повышает доверие со стороны партнеров.

4. Поддержание стабильности. При наличии финансовой безопасности предприятие может предсказуемо планировать свою деятельность, принимать долгосрочные решения и реализовывать стратегические задачи.

5. Защита от рисков: Финансово-экономическая безопасность помогает предприятию защитить себя от различных финансовых рисков, таких как инфляция, валютные колебания, изменение процентных ставок, налоговой политики, потребительских предпочтений и т. д.

В целом, финансово-экономическая безопасность является основой успешной и устойчивой деятельности предприятия, обеспечивая ему конкурентоспособность, стабильность и защиту от рисков.

Финансово-экономическая безопасность на предприятии позволяет своевременно выявлять и устранять недостатки в финансовом управлении, предотвращать мошеннические действия, снижать влияние финансовых рисков, обеспечивать финансовую устойчивость предприятия и повышать его конкурентоспособность. Безопасность в области финансов и экономики является одним из важнейших элементов управления рисками, которые могут повлиять на финансовое состояние и перспективы развития предприятия.

Для обеспечения финансово-экономической безопасности предприятия необходимо создание соответствующего механизма управления.

Механизм обеспечения финансово-экономической безопасности предприятия – это совокупность средств и методов воздействия на процесс разработки и реализации управленческих решений, направленных на обеспечение бескризисного экономического развития предприятия. Основное назначение этого механизма заключается в создании и реализации условий, обеспечивающих финансовую безопасность предприятия. Данный механизм обеспечения финансовой безопасности должен включать этапы анализа и сбора данных для выявления и оценки текущей экономической и финансовой ситуации, определение наилучшего способа устранения выявленных рисков и создание плана финансовой безопасности, разработку политик и процедур, регулирующих управление финансовой безопасностью. Кроме того, в процессе осуществления разработанных мероприятий необходимо обеспечить соответствующий мониторинг и отслеживание выполнений планов, в том числе с целью корректировки планируемых в дальнейшем действий.

Следует обозначить основные функции механизма обеспечения финансово-экономической безопасности: защитная, регулятивная, превентивная, инновационная и социальная. Реализация защитной функции направлена на уход от внешних и внутренних угроз и, особенно, защиту предприятия от негативного воздействия факторов внешней среды и минимизации возможных угроз и рисков. Регулятивная функция проявляется в регулировании и контроле наиболее важных направлений деятельности, таких как уровень всех видов ресурсов, возможности производства, трудовой потенциал, конкурентные позиции. Превентивная функция – это прогнозирование рисков и угроз и разработка мероприятий по управлению угрозами. Инновационная функция предполагает реализацию инноваций в области развития предприятия во внешней среде. Также функции системы управления экономической безопасностью заключаются в обеспечении информационной, правовой, кадровой, финансовой, производственной и экологической безопасности [6].

Система управления финансово-экономической безопасностью регулируется определенной совокупностью нормативных правовых документов, а именно, законодательные акты федерального, регионального и муниципального уровней, а также локальные нормативные акты, утверждающиеся внутри организации.

Обозначим основные методы для определения уровня безопасности, такие как количественные и качественные. Количественные методы основываются на расчете показателей, информация для которых содержится в отчетности предприятия. Качественные методы строятся на опыте и наблюдениях и дают менее точные результаты. Обобщающий результат – это итоговый уровень экономической безопасности, учитывающий состояние каждой составляющей. Данный уровень может быть установлен как высокий, средний, низкий и критический. В результате оценки должны осуществляться разработка и реализация мероприятий по повышению уровня финансово-экономической безопасности.

Стремительное развитие цифровых технологий оказывает глубочайшее влияние на бизнес, экономику и общество в целом. Использование цифровых технологий в управлении финансовыми рисками превращается в необходимое условие для достижения стабильности и устойчивого роста бизнеса. Финансовая система представляет собой фундаментальное основание, на котором строится социально-экономическое развитие государства. Она определяет, как финансовые ресурсы будут сформированы, распределены и использованы, что непосредственно влияет на эффективность всех

аспектов экономики, включая реальный сектор, науку, образование и культуру [7].

Цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов информации и использование результатов анализа которых, по сравнению с традиционными формами хозяйствования, позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг. Экосистема цифровой экономики – это партнерство организаций, обеспечивающее постоянное взаимодействие принадлежащих им технологических платформ, прикладных интернет-сервисов, аналитических систем, информационных систем органов государственной власти Российской Федерации, организаций и граждан. [8]

Эффективное использование технологий по обработке больших данных, информационных систем и ИИ не только улучшает функционирование финансовых институтов, но и создает новые возможности для роста экономики в целом. Это требует активного сотрудничества между государством, бизнесом и научным сообществом для создания инновационной экосистемы. Одно из преимуществ цифровых технологий – это возможность автоматизации рутинных и трудоемких процессов, а именно: сбор, обработка и анализ данных, связанных с финансовыми транзакциями, аудитом и отчетностью. Это сокращает человеческие ошибки, ускоряет время реагирования на изменения в финансовом состоянии предприятия. Например, анализ поведения клиентов может помочь выявить потенциальные рисковые сегменты. А это, в свою очередь, даст возможность повысить уровень эффективности, снизить вероятность финансовых потерь и лучше подготовиться к возможным рисковым ситуациям, что укрепит конкурентные позиции предприятия на рынке.

В настоящее время в условиях цифровой экономики формируется такой инструмент экономической безопасности как цифровая гигиена. Данное направление успешно развивается в банковском секторе, в деятельности других участников финансового рынка, в торговых сетях и др. Цифровая гигиена – это внедрение систем защиты от внешних проникновений, распределение прав доступа к информации, охват целого спектра ресурсов на рабочих станциях.

Приоритетами развития цифровой экономики являются:

– создание экосистемы, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, где обеспечено эффективное

взаимодействие бизнеса, научно- образовательного сообщества, государства и граждан;

– создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера, устранение имеющихся препятствий и ограничений для развития высокотехнологических бизнесов и недопущение появления новых препятствий и ограничений, как в традиционных отраслях экономики, так и в новых отраслях и высокотехнологичных рынках;

– повышение конкурентоспособности на глобальном рынке, как отдельных отраслей экономики РФ, так и всей экономики в целом.

Следует рассмотреть понятие сквозные цифровые технологии – это передовые научно-технические отрасли, обеспечивающие создание высокотехнологичных продуктов и сервисов и наиболее сильно влияющие на развитие экономики. Перечислим основные сквозные цифровые технологии: большие данные; нейротехнологии; искусственный интеллект; системы распределённого реестра (блокчейн); квантовые технологии; промышленный интернет; робототехника; сенсорика; беспроводная связь; виртуальная и дополненная реальности. Сквозные цифровые технологии применяются для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде, в основе функционирования которых лежат программные и аппаратные средства и системы, востребованные во всех секторах экономики, создающие новые рынки и изменяющие бизнес-процессы.

Использование цифровых технологий в хозяйственной деятельности имеет не только положительное влияние, но и несёт угрозы, связанные с ответственностью за принятие решений искусственным интеллектом, расслабляет специалистов-профессионалов и ограничивает творческий подход к решению возникающих проблем. Этот аспект требует более детального изучения и учета в процессе управления финансово-экономической безопасностью.

Таким образом, в данной статье была выявлена сущность системы управления финансово-экономической безопасностью, функции механизма системы управления. Рассмотренные направления развития цифровой экономики¸ такие как цифровая гигиена, сквозные цифровые технологии должны быть усовершенствованы в соответствии с современными тенденциями и учетом современного состояния экономической безопасности России. Цифровизация российской экономики требует тщательно продуманной стратегии внедрения и развития, иначе, с появлением новых технологий вместо положительного эффекта можно получить новые проблемы.

Перечень ссылок

1. Виноградова Е.Е., Барахов В.И., Кузнецов В.П. Исследование параметров хозяйственной деятельности корпорации в условиях антикризисного управления // Экономика и управление в машиностроении. – 2012. – № 6. – с. 3-7.

2. Шпилевская Е.В. Экономическая безопасность страны: угрозы и пути ее обеспечения // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 5. – с. 188-193

3. Кузнецова С.Н., Кузнецов В.П. Эффективный инструмент для решения задач конверсии // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2018. – № 10. – с. 113-116

4. Управление финансовой безопасностью предприятия / И. А. Бланк. – Киев: Ника-Центр: Эльга, 2004 (ГУП тип. Наука). – 776 с.

5. Лаврова, Ю. В. Механизм обеспечения финансовой безопасности предприятия [Текст] / Ю. В. Лаврова // Вестник экономики и промышленности. – 2018. – №29. – С. 127-130

6. Абросимова А.А. Формирование и развитие цифровой экосистемы современного предприятия / А.А. Абросимова, Е.З. Климова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 7(65). – С. 6-10.

7. Писаренко А. О. Экономическая безопасность в России: современное состояние, угрозы и перспективы развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. Т. 14. № 5.

8. Гогуадзе М. Г., Шамина Л. К., Шматко А. Д. Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики //Цифровая экономика и сквозные технологии: теория и практика. – 2019. – С. 455-470.

УДК 332.14

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА КАК УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

А. А. Рожнятовская
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы», г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В работе описывается влияние интеграции науки, образования и производства на развитие территорий Российской Федерации. Механизмом интеграции предлагается – создание научно-образовательных кластеров. Приводится сравнительная характеристика условий развития подобного кластера в преуспевающем регионе (Ростовской области) и регионе, требующем восстановления и развития (Донецкой Народной Республике).

Ключевые слова: территориальное развитие, научно-образовательные кластеры, Донецкая Народная Республика.

Annotation. The paper describes the impact of the integration of science, education and production on the development of the territories of the Russian Federation. The proposed integration mechanism is the creation of scientific and educational clusters. A comparative description of the conditions for the development of such a cluster in a prosperous region (Rostov region) and a region requiring restoration and development (Donetsk People's Republic) is given.

Keywords: territorial development, scientific and educational clusters, Donetsk People's Republic.

Образование в России играет ключевую роль в преодолении кризисов и снижении социальной напряженности. Оно дает людям знания и навыки, помогающие адаптироваться к переменам, будь то экономические трудности, технологические изменения или другие вызовы. В рамках современного глобального хозяйства, разница в темпах разработки и внедрения передовых технологий и устойчивых систем управления становится важным индикатором жизнеспособности и конкурентоспособности экономических систем разного уровня. Так, современное региональное развитие невозможно без интеграции научных исследований, инженерных разработок и управленческих решений в производственные и организационные процессы. Для регионов научно-исследовательский подход открывает

значительные перспективы: он повышает инвестиционную привлекательность территорий, снижает зависимость экономики от сырьевого сектора, способствует внедрению новых практик и создает условия для развития кадрового потенциала через формирование научно-образовательных кластеров. Современное производство как процесс – это не просто выпуск товаров, а сложная система, объединяющая:

– традиционное изготовление продукции,
– научные исследования,
– инженерные разработки,
– управленческие решения.

Каждый из этих элементов имеет свои цели и организационные механизмы и нуждается в обеспечении кадрами, что становит большую задачу перед системой образования. С подобной задачей пытаются справиться с помощью создания сети региональных образовательных площадок – культурно-образовательных и общественно-образовательных центров, которые должны стать образовательными единицами нового типа в различных регионах страны, имеющих разные культурно-хозяйственные условия жизни и разный национальный состав населения [1, с.35]. Создание образовательных кластеров из нескольких научно-исследовательских центров или образовательных организаций становится мощным катализатором экономического развития как для региона в целом, так и для отдельных муниципальных образований, поскольку они вносят вклад в комплексную социально-экономическую систему. Такое сотрудничество позволяет готовить квалифицированные кадры непосредственно под запросы местного рынка труда, сокращая дисбаланс между предложением рабочей силы и потребностями работодателей. Образовательные кластеры выступают точками роста инновационной активности, где исследователи получают возможность применять знания на практике, участвуя в реальных производственных процессах, что ускоряет внедрение новых решений в экономику региона или функционирование предприятий. Кроме того, концентрация интеллектуальных ресурсов и образовательной инфраструктуры привлекает инвестиции, стимулирует развитие сопутствующих отраслей и сервисов, что в конечном итоге формирует устойчивую модель пространственного развития территории.

Ранее России государственная политика в сфере высшего образования и сами вузы редко обращались к оценке прямого или опосредованного влияния и уровня вклада в общественное развитие отдельных регионов или отраслей. За исключением опыта отдельных

вузов, изначально создаваемых для целей развития передовых отраслей отечественного производства, взаимодействие вузов с региональным и местным сообществом не носило системного характера [2, с. 12]. Сейчас же ситуация меняется. Своей деятельностью и реализацией социальных функций университеты способны создавать благоприятную среду для развития местных сообществ, обеспечивая тем самым условия для эффективного развития регионов и страны в целом.

Например, Донской государственный технический университет стал драйвером технологического развития Ростовской области, создавая совместные лаборатории с промышленными предприятиями и готовя специалистов, что позволило региону привлекать высокотехнологичные инвестиции. У ДГТУ более 1 000 стратегических партнёров. Вуз активно взаимодействует с российскими и международными компаниями, государственными органами власти различных уровней, образовательными учреждениями, научно-исследовательскими институтами, реализует проект Министерства науки и высшего образования РФ «Передовые инженерные школы». ДГТУ и Ростсельмаш создали структурное подразделение – Институт перспективного машиностроения «Ростсельмаш». Уникальный целевой ориентир проекта – подготовка инженерных команд, нацеленных на решение комплексных технологических задач [3].

Сравнивая условия для развития образовательных и научно-исследовательских кластеров в Ростовской области и Донецкой Народной Республике, можно увидеть принципиальную разницу в возможностях, стоящих перед этими регионами. Первый регион для рассмотрения был выбран в силу своего устойчивого положения и стабильности, второй же как его противоположность – территория с неустойчивым положением. Так, Ростовская область обладает устоявшейся академической экосистемой с мощными университетами, которые десятилетиями интегрированы в экономику региона через партнёрство с промышленными предприятиями, государственную поддержку научных инициатив и доступ к международным исследовательским сетям, создана устойчивая инфраструктура для инноваций, включая технопарки, центры коллективного пользования, а городская среда адаптирована под нужды студентов, учёных и высокотехнологичного бизнеса. В Донецкой Народной Республике ситуация кардинально иная: последствия недавних событий нанесли серьёзный урон научно-образовательной системе. Локальная промышленность, традиционно ориентированная на угледобычу и

металлургию, находится в состоянии стагнации и не может стать полноценным партнёром для научных коллективов, а бюджетные ограничения не позволяют быстро восстановить базовую исследовательскую инфраструктуру. В таких условиях формирование полноценного научно-образовательного кластера в Донецкой Народной Республике требует преодоления глубоких системных проблем, включая восстановление доверия научного сообщества, создание новых экономических стимулов для исследователей и поиск ниш в международной кооперации, несмотря на политические барьеры.

Однако есть и некоторое преимущество подобного положения нового региона. Донецкая Народная Республика имеет возможность с нуля выстроить модель взаимодействия образовательных и научно-исследовательских организаций. Отсутствие жёстко закреплённых структур даёт шанс создать принципиально новую экосистему, где вузы и научные центры смогут оперативно адаптироваться к меняющимся экономическим условиям, фокусируясь на прорывных направлениях, востребованных в текущей реальности, будь то технологии восстановления инфраструктуры, импортозамещение или специализированные отрасли, способные стать точками роста для восстанавливающегося региона.

Выводы. Новый образовательный кластер в Донецкой Народной Республике способен стать системным интегратором, соединяющим возрождаемое производство с современными научно-образовательными практиками, создавая тем самым принципиально новую модель экономического развития. Его ключевая роль заключается в формировании непрерывного цикла «образование-исследования-производство», где подготовка кадров будет напрямую увязана с технологическими запросами предприятий, а прикладные исследования фокусироваться на конкретных задачах промышленности – от модернизации уцелевших производственных мощностей до разработки новых материалов и технологий, адаптированных к местным условиям. Органам власти на местах необходимо создать комплексную систему поддержки такой модели, включая разработку специальных нормативных актов, стимулирующих взаимодействие между вузами и бизнесом, выделение целевого финансирования на инфраструктурные проекты кластера, а также формирование механизмов оперативного включения результатов научных разработок в производственные процессы. Особое значение приобретает создание условий для привлечения и закрепления молодых специалистов через развитие социальной инфраструктуры, предоставление жилья и целевых стипендий, что позволит остановить утечку интеллектуального капитала. При такой поддержке образовательный кластер сможет не просто готовить кадры, а стать драйвером технологического обновления всей экономики нового региона, постепенно трансформируя уцелевшие промышленные активы в современные высокотехнологичные производства.

Перечень ссылок

1. Громыко Ю. Образование как средство формирования и выращивания общественно-регионального развития / Ю. Громыко, В. Давыдов // Образовательная политика. – 2011. – № 2(52). – С. 23-37.

2. Перфильева О.В. Роль вузов в региональном развитии. Методология оценки социально-экономических эффектов реализации проекта по созданию федеральных университетов в интересах регионов, отраслей, системы образования / О.В. Перфильева // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2010. – №3. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-vuzov-v-regionalnom-razvitii-metodologiya-otsenki-sotsialno-ekonomicheskih-effektov-realizatsii-proekta-po-sozdaniyu-federalnyh (дата обращения: 08.05.2025).

3. Донской государственный технический университет // Официальный сайт. – URL: https://donstu.ru/university/DGTU-segodnya/ (дата обращения: 08.05.2025).

УДК 339.138:004.89

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В B2B-МАРКЕТИНГЕ: ВОЗМОЖНОСТИ, РИСКИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

И. Ф. Седлак, А. А. Кравченко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена использованию искусственного интеллекта в B2B-маркетинге. Обоснована необходимость трансформации маркетинговых подходов в связи с изменением ожиданий клиентов и развитием цифровых технологий. Выявлены преимущества и потенциальные риски внедрения ИИ в маркетинговую деятельность.

Ключевые слова: искусственный интеллект, B2B-маркетинг, автоматизация маркетинга, персонализация, аналитика, цифровая трансформация.

Annotation. The article focuses on the use of artificial intelligence in B2B marketing. It substantiates the need to transform marketing approaches due to changing customer expectations and the advancement of digital technologies. The advantages and potential risks of integrating AI into marketing activities are identified.

Keywords: artificial intelligence, B2B marketing, marketing automation, personalization, analytics, digital transformation.

Введение. За последние годы деловая среда заметно изменилась под влиянием бурного развития цифровых технологий. Одним из главных источников нашумевших преобразований стал искусственный интеллект (ИИ). Если раньше он применялся в основном в работе с конечными потребителями (B2C), то теперь все чаще им начинают пользоваться и компании, работающие на рынке B2B. Для них это способ не только повысить эффективность внутренних процессов, но и возможность укрепить свои позиции в условиях растущей конкуренции.

Рост интереса к ИИ в сфере B2B во многом объясняется изменением ожиданий со стороны клиентов, которые требуют повышения качества обслуживания и индивидуального подхода в общении с представителями компаний.

Тем не менее, даже при очевидных плюсах использования ИИ, немало компаний по-прежнему относятся к нему с осторожностью.

Кто-то опасается возможных рисков при внедрении, а кто-то просто не знает, как подступиться к этой технологии. Кроме того, в научной литературе и деловой практике недостаточно полно раскрываются специфические аспекты и эффекты внедрения ИИ именно в B2B маркетинге, что обуславливает актуальность проведения подобного исследования.

Цель исследования – проанализировать подходы к использованию ИИ в B2B-маркетинге, выявить его преимущества и риски.

Актуальность и постановка задачи.

Внедрение ИИ становится не просто модным трендом, а вынужденным шагом, обеспечивающим предприятиям конкурентные преимущества, а иногда даже выживание на рынке. Отсутствие должного внимания к этому вопросу уже сейчас может привести компании к потере клиентов и падению эффективности маркетинга. Проблемами внедрения ИИ в хозяйственную деятельность компаний в целом и в маркетинговую деятельность в частности занимались такие ученые как Бурханов Т.Р., Зайцева К.А., Казанцева Н.С., Кошель В.А., Лосев Е. Малыгин О.Р., Мацак К., Милихат Р., Миньковская М.В., Мрочко В.Л., Пятаченко А.М., Нурматов В.А., Попова Д., Слицкая А.Е. Спиридонова Г.В.

Однако, многие компании продолжают сталкиваться с трудностями при интеграции ИИ. В связи с этим возникает необходимость провести детальный анализ того, каким образом предприятия могут успешно использовать ИИ в своей маркетинговой деятельности, а также какие типичные ошибки и ограничения существуют при его внедрении. Поэтому задачей данного исследования является не только выявление действующих практик и инструментов, но и разработка практических рекомендаций, которые помогут компаниям максимально эффективно применять технологии ИИ в бизнес-процессах, избегая типичных проблем и рисков.

Методы исследования.

В процессе исследования были использованы следующие методы:

1) теоретический анализ – изучены современные научные исследования, отчеты исследовательских агентств и аналитические материалы, посвященные применению ИИ в B2B-маркетинге;

2) кейсовый метод – проанализированы реальные примеры внедрения ИИ в маркетинговую практику компаний B2B-сегмента, что позволило выявить закономерности и сделать практические выводы;

3) сравнительный анализ – сопоставлены результаты маркетинговой деятельности компаний до и после внедрения ИИ-

решений, что дало возможность оценить эффективность различных технологий и определить наиболее действенные инструменты);

4) метод экспертных оценок – использованы мнения специалистов в сфере цифрового маркетинга и ИИ, что обеспечило практическую направленность исследования и учет реальных вызовов внедрения технологий.

Проведем анализ текущего состояния B2B-маркетинга и влияние ИИ на его трансформацию.

На сегодняшний день B2B-сектор переживает стремительную и глубинную трансформацию, обусловленную в первую очередь сдвигом в ожиданиях и поведении потребителей. Еще относительно недавно корпоративные клиенты проявляли терпение, воспринимая затяжные бюрократические процедуры и многочисленные этапы согласования как норму делового взаимодействия. Однако в последние годы все большее число лиц, принимающих решения в компаниях, демонстрируют склонность переносить свои поведенческие установки и привычки, сформированные в рамках B2C-среды, в сферу межкорпоративного взаимодействия [1]. Возникает закономерный вопрос: если в обычной жизни покупка совершается за считаные минуты, почему деловые операции должны сопровождаться неделями ожидания и формальных процедур? Подобная параллель наглядно демонстрирует трансформацию покупательского сознания и повышение требований к взаимодействию с поставщиками. Особенно отчетливо это проявляется на фоне смены поколений в управленческой среде. Миллениалы и представители поколения Z, занявшие высокие позиции в бизнес-структурах, взрослели в условиях цифровой экономики. Для них самоочевидны такие принципы, как мгновенный отклик, персонализированный подход, а также удобство цифровых каналов коммуникации. Они не просто предпочитают современные формы взаимодействия, а воспринимают их как базовое требование.

Рассмотрим ключевые направления применения ИИ в B2B-маркетинге и кейсы его успешного применения.

Анализируя внедрение ИИ в сферу B2B-маркетинга, важно акцентировать внимание не столько на перечислении его функций, сколько на осмыслении реального вклада этих технологий в повышение эффективности бизнеса. Речь идет не просто о модном тренде, а о качественном сдвиге в том, как компании взаимодействуют с рынком и строят отношения с клиентами. Выделяются наиболее значимые и перспективные направления использования ИИ, которые уже начинают формировать новые стандарты маркетинговой деятельности.

ИИ становится все более полезным инструментом для B2B-компаний, в том числе за счет возможности автоматизировать рутинные процессы. Маркетологи нередко тратят большое количество времени на повторяющиеся задачи – например, рассылки, обработку типовых запросов или ответы на одни и те же вопросы. Внедрение ИИ позволяет решать эти задачи гораздо быстрее. Так, все больше организаций используют чат-ботов и голосовых помощников, которые берут на себя часть клиентских коммуникаций. Это освобождает время сотрудников, позволяя им сосредоточиться на более значимых вопросах. Например, в «Тинькофф Бизнес» для обслуживания корпоративных клиентов уже применяются интеллектуальные системы, способные вести общение по множеству типовых сценариев, что заметно ускоряет отклик и улучшает уровень сервиса [2].

Персонализированное общение с клиентами тоже играет важную роль в B2B-сегменте. Если раньше компании могли позволить себе рассылать однотипные предложения, то сейчас крупные клиенты ждут индивидуального подхода и содержания, релевантного их специфике. ИИ помогает собирать и анализировать информацию о клиентах, благодаря чему компании могут делать точные и полезные предложения. Примером такого подхода является российская платформа Mindbox, которая сотрудничает с B2B-компаниями, помогая им сегментировать клиентскую базу, предсказывать поведение пользователей и создавать персонализированные рассылки, что заметно повышает вовлеченность аудитории [3].

Кроме того, ИИ отлично справляется с аналитикой и прогнозированием. Он может быстро обработать большие объемы данных и выявить тренды, которые человеку вряд ли удастся заметить без помощи технологий. Это особенно актуально в B2B, где сделки часто длительные и требуют сложной подготовки. ИИ способен выявить признаки снижения интереса со стороны клиента (например, если клиент перестал открывать письма, не заходит в личный кабинет, реже выходит на связь). Такие сигналы позволяют вовремя отреагировать и не потерять клиента. Примером является деятельность компании Volkswagen. В 2016 году автопроизводитель начал использовать ИИ-систему HamiltonAI от агентства Blackwood Seven для оценки эффективности маркетинговых кампаний. Система анализировала не только внутренние данные, но и внешние факторы, такие как изменение цен на топливо, поведение конкурентов и предпочтения покупателей. Это помогло Volkswagen значительно увеличить продажи. Спрос на модель Up вырос на 14%, а на другие автомобили – до 20% [4].

Наконец, ИИ способствует улучшению клиентского опыта в целом. Технологии позволяют выстроить более удобную коммуникацию, будь то быстрые ответы через чат-ботов или интеллектуальные подсказки для менеджеров по работе с клиентами. В сегменте B2B это особенно актуально, ведь речь идет не об отдельных пользователях, а о целых организациях. А значит, и требования к качеству взаимодействия здесь заметно выше. Так, компания СберБизнес совместно с нейросетью GigaChat внедрила интеллектуальных помощников нового поколения. Эти ИИ-системы обеспечивают быстрый поиск информации в масштабной базе знаний и оперативно формируют ответы на запросы сотрудников, позволяя экономить до двух с половиной часов рабочего времени в день на каждого пользователя [5].

Риски внедрения ИИ. Хотя ИИ дает компаниям много новых возможностей, у него есть и свои минусы. Чтобы технологии приносили реальную пользу, нужно заранее понимать, с какими трудностями можно столкнуться.

1. Потеря «человеческого» контакта.

В погоне за эффективностью маркетологи нередко начинают полагаться исключительно на данные и алгоритмические решения, забывая о том, что покупателями, даже в сфере B2B, остаются живые люди, которым важно эмоциональное вовлечение и личное взаимодействие. ИИ может сделать контент безупречно структурированным и логичным, но лишенным человеческого тепла, искренности и эмоциональности. В результате аудитория перестает чувствовать бренд и утрачивает доверие [1]. Это одна из наиболее серьезных угроз. Чтобы избежать этой ошибки, компании должны применять ИИ в сочетании с человеческим контролем и креативностью, сохраняя баланс между эффективностью и эмоциональным контактом с клиентом.

2. Проблемы с качеством данных.

ИИ работает с данными, и, если эти данные некачественные, результат будет соответствующий. Это называется «garbage in – garbage out» (в переводе – «что дашь на вход, то и получишь на выходе»). Если база клиентов не обновлялась давно или в ней много ошибок, ИИ может сделать неправильные выводы. Например, отправить не то предложение, не тому человеку или в неподходящее время [1]. В B2B такие ошибки особенно критичны, ведь здесь одна сделка может стоить миллионы. Поэтому перед внедрением ИИ нужно убедиться, что у компании есть порядок с данными.

3. Сложности в нестандартных ситуациях.

ИИ отлично справляется с шаблонными задачами, но может «теряться», когда происходит что-то необычное. Например, если резко изменится рынок или у клиента возникнет нестандартный запрос, алгоритм может выдать нелогичное решение, потому что таких данных у него просто не было при обучении. Это значит, что полностью полагаться на ИИ нельзя. Важно, чтобы рядом был человек, который будет контролировать процесс и вовремя вмешиваться в решение проблем.

Выводы. Сегодня применение ИИ уже трудно назвать просто модным трендом – это скорее ответ на изменившиеся требования клиентов и стремительное развитие цифровых технологий. В B2B-сфере ИИ действительно начинает менять правила игры, особенно в маркетинге. Однако важно помнить, что, несмотря на все его возможности, ИИ – это не волшебное решение всех проблем. Речь идет не о том, чтобы заменить человека, а о том, чтобы научиться работать с технологиями в связке. Когда алгоритмы дополняют работу специалистов, а не подменяют ее, можно добиться гораздо лучших результатов. Именно такой подход позволит B2B-компаниям получить максимальную выгоду от технологий, сохранив при этом индивидуальность, эмоциональную связь с клиентом и высокие стандарты взаимодействия, которые всегда были залогом успешного бизнеса.

Перечень ссылок

1. Искусственный интеллект в B2B маркетинге: будущее уже здесь / Фабио Де Лука // ИИ и автоматизация. – 2023. URL: https://blog.fabiodeluca.ru/iskusstvennyj-intellekt-v-b2b-marketinge-budushhee-uzhe-zdes/ (дата обращения: 02.04.2025)

2. Искусственный интеллект в маркетинге: подборка интересных кейсов // МТС Маркетолог. Тренды и технологии. – 2023. URL: https://marketolog.mts.ru/blog/iskusstvennii-intellekt-v-marketinge-podborka-interesnih-keisov (дата обращения: 09.04.2025)

3. Отток клиентов: как контролировать уход пользователей // Mindboxx. – 2023. URL: https://mindbox.ru/journal/education/ottok-klientov/ (дата обращения: 09.04.2025)

4. Бурханов Т.Р., Кошель В.А. Роль нейросетей в маркетинговом продвижении компании на B2C рынке / Т. Р. Бурханов, В. А. Кошель // Практический маркетинг. – 2023. – № 12 (318). – С. 4-10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-neyrosetey-v-marketingovom-prodvizhenii-kompanii-na-b2c-rynke (дата обращения: 02.04.2025)

5. СберБизнесБот и GigaChat запустили новое поколение умных ИИ-ботов для российского бизнеса // Сбертаргет. – 2024. URL: https://sbertarget.ru/blog/sberbiznesbot-i-gigachat-zapustili-novoe-pokolenie-umnyh-ii-botov (дата обращения: 09.04.2025)

УДК 004.89:330.341.1

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧАТ-БОТОВ НА ОСНОВЕ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ

М. К. Слипенко, А. В. Боднар
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается экономическая эффективность внедрения чат-ботов, основанных на больших языковых моделях (LLM), в процессы клиентского обслуживания и внутренней поддержки бизнеса. Показано, что такие чат-боты улучшают пользовательский опыт и обеспечивают существенное снижение операционных затрат.

Ключевые слова: чат-боты, большие языковые модели, искусственный интеллект, автоматизация, клиентский сервис, операционная эффективность, цифровая трансформация.

Annotation. The article examines the economic efficiency of introducing chatbots based on large language models (LLM) into the processes of customer service and internal business support. It is shown that such chatbots improve the user experience and provide a significant reduction in operating costs.

Keywords: chatbots, large language models, artificial intelligence, automation, customer service, operational efficiency, digital transformation.

Цифровая трансформация стимулирует активное внедрение решений на базе искусственного интеллекта, и особое внимание в последние годы уделяется чат-ботам, функционирующим на основе больших языковых моделей. В отличие от традиционных скриптовых систем, ограниченных предопределёнными сценариями, LLM-боты обладают способностью обрабатывать естественный язык в контексте, поддерживать связный диалог и адаптироваться к индивидуальным особенностям общения пользователей, что делает их универсальными помощниками как в клиентском сервисе, так и во внутренней поддержке бизнес-процессов [1].

Ключевым преимуществом таких решений является их способность обеспечивать круглосуточную поддержку с высокой степенью удовлетворённости пользователей. Исследования показывают, что внедрение LLM-чат-ботов позволяет сократить нагрузку на контактные центры более чем на 70%, при этом обеспечивая сопоставимый уровень качества коммуникации с живым

оператором [2]. Экономический эффект проявляется не только в снижении затрат на персонал, но и в сокращении времени обработки обращений: среднее время решения одного запроса уменьшается в 2–3 раза, что напрямую влияет на производительность и уровень клиентской лояльности.

Дополнительную выгоду обеспечивает возможность персонализированного взаимодействия. Чат-боты, обученные на внутренних данных компании и интегрированные с CRM-системами, способны не только отвечать на вопросы, но и рекомендовать релевантные продукты, сопровождать пользователя в процессе покупки и предлагать дополнительные услуги. Это приводит к увеличению конверсии и среднего чека, как показано в ряде бизнес-кейсов [3, 4]. При этом масштабирование таких систем практически не требует дополнительных ресурсов, что особенно актуально для компаний с быстрорастущей аудиторией.

Важным аспектом является снижение маркетинговых затрат за счёт автоматизации коммуникации с потенциальными и существующими клиентами. Например, при грамотной настройке триггерных сценариев и персонализированных рассылок, LLM-боты демонстрируют эффективность выше по сравнению с традиционными e-mail- и мессенджер-кампаниями.

Внедрение подобных систем сопряжено с рядом вызовов. В частности, важной задачей остаётся контроль качества выдаваемой информации – LLM могут генерировать «галлюцинации», то есть неправдоподобные или вымышленные ответы. Однако современные методы, такие как использование retrieval-augmented generation (RAG) и обучение на внутренних базах знаний, позволяют значительно сократить вероятность ошибок [5]. Не менее важным остаётся вопрос безопасности: успешные кейсы показывают, что при соблюдении стандартов конфиденциальности, включая применение федеративного обучения, можно обеспечить соответствие требованиям по защите данных.

Рекомендованным подходом к внедрению LLM-чат-ботов является запуск пилотного проекта в одном из подразделений компании с последующим масштабированием и адаптацией на основе собранной обратной связи. Подобная стратегия позволяет минимизировать риски и быстрее достичь положительного эффекта, подтверждённого метриками: NPS, уровень CSAT, доля обращений, закрытых ботом, и время ответа.

Перспективы развития технологии связаны с расширением функциональности: от интеграции голосового интерфейса до

мультимодального анализа данных, включая изображения, видео и отзывы пользователей. Также активно развивается направление контекстно-осведомлённых моделей, которые могут учитывать внешние факторы (сезонность, геоположение, события) и использовать их в процессе генерации ответов.

Выводы. В результате проведённого исследования обоснована экономическая эффективность внедрения чат-ботов, основанных на больших языковых моделях, в бизнес-процессы обслуживания клиентов и внутренней коммуникации. Такие системы обеспечивают не только высокое качество взаимодействия за счёт естественной генерации языка и персонализированного подхода, но и способствуют значительному снижению операционных затрат. Повышение скорости обработки обращений, снижение нагрузки на персонал и рост удовлетворённости клиентов приводят к улучшению ключевых бизнес-показателей, включая конверсию, повторные продажи и индекс лояльности. Интеграция LLM-ботов с корпоративными платформами и CRM-системами, а также поэтапное внедрение на приоритетных участках (например, техподдержка или продажи) формируют устойчивое конкурентное преимущество. Эти решения становятся стратегически важными инструментами цифровой трансформации бизнеса в условиях высокой динамики рынка и растущих ожиданий потребителей.

Перечень ссылок

1. Singh, S. U., Siami Namin, A. A survey on chatbots and large language models: Testing and evaluation techniques // Natural Language Processing Journal. – 2025. – Vol. 10, No. 7. – P. 100128. – DOI: 10.1016/j.nlp.2025.100128.

2. Meduri, S. Revolutionizing customer service: The impact of large language models on chatbot performance // International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology. – 2024. – Vol. 10, No. 5. – P. 1057. – DOI: 10.32628/CSEIT241051057.

3. Прокопьева, Е. Л. Чат-боты в цифровой экономике: риски, регулирование, перспективы / Е. Л. Прокопьева, С. Ф. Селигеев // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 7(156). – С. 1073-1077. – DOI 10.34925/EIP.2023.156.7.190. – EDN ETNKHO.

4. Щепакин, М. Б. Искусственный интеллект в зеркале инновационных изменений в условиях мобилизационной экономики / М. Б. Щепакин, Э. Ф. Хандамова, Г. В. Ксензова // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Т. 13, № 2. – С. 749-770. – DOI 10.18334/vinec.13.2.117539. – EDN CCBTRT.

5. Слипенко, М. К. Реализации метода Retrieval-Augmented Generation для улучшения ответа больших языковых моделей с использованием LangChain и pgvector / М. К. Слипенко, О. В. Рычка // Программная инженерия: методы и технологии разработки информационно-вычислительных систем (ПИИВС-2024): Сборник материалов и докладов V Международной научно-практической конференции, Донецк, 27–28 ноября 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2024. – С. 227-237. – EDN LPQTZA.

УДК 333.333

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДОНБАССА, КАК ОДИН ИЗ КРИТЕРИЕВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Т. В. Стажок, Н. И. Гулейчук
ГБУ «Донгипрошахт», г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы использования очищенных шахтных вод, как альтернативного источника питьевого водоснабжения Донбасса, а также описан накопленный практический опыт института «Донгипрошахт».

Ключевые слова: шахтные воды, опреснительные установки, экология, альтернативные источники.

Annotation. The article discusses the influence of mine water on surface natural waters, assesses this influence and suggests options for reducing the negative impact on the ecology of the region. The accumulated practical experience of the «Dongyproshacht» Institute is described.

Keywords: mine water, desalination plants, ecology, alternative sources.

Постановка проблемы. Централизованным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения ДНР до 2014 года являлась река Северский Донец. Гидротехническое сооружение – канал Северский Донец-Донбасс в настоящее время находится на неподконтрольной РФ территории, получил значительные повреждения и использование его в данный момент не представляется возможным. Введенный в эксплуатацию подводящий водовод из реки Дон проблему решает частично. Основными источниками водоснабжения региона являются существующие водохранилища, которые подпитываются за счет рек, осадков, а также сброса выкачиваемых на поверхность шахтных вод.

Дефицит питьевой воды отрицательно сказывается на ресурсном обеспечении экономического и инновационного развития экономики Донбасса. В этих условиях поиск альтернативных источников водоснабжения в регионе становится особенно актуальным. Шахтные воды действующих шахт не могут быть использованы в качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения, так как они имеют сложный физико-химический состав и нет возможности обеспечить

требуемую санитарно-защитную зону для исключения загрязнения шахтных вод.

Для закрываемых шахт также не всегда возможно создать санитарно-защитные зоны. В настоящее время объемы сбросов шахтных вод достигают следующих объемов:

– шахтами Донецко-Макеевского региона – по рекам Грузская и Кальмиус в бассейн Старобешевского водохранилища – до 7400 м^3/ч, 177,6 тыс. м^3/сут;

– шахтами Шахтерско-Торезского района по реке Ольховая в бассейн Ольховского водохранилища – до 3900 м3/ч, 94,25 тыс. м^3/сут;

– шахтами Центрального района Донбасса (Горловка, Енакиево) – до 4100 м^3/ч, 99,2 тыс. м^3/сут по реке Крынка в Зуевское водохранилище.

Таким образом общий объем сброса шахтных вод по этим водным объектам составляет до 389,45 тыс. м^3/сут.

Также следует отметить, что природные водные объекты Донбасса имеют повышенную природную минерализацию (реки Соленая, Бахмутка, Торец, Кальмиус и др.), что делает их изначально непригодными для целей водопользования в соответствии с требованиями норм и правил водного законодательства. Все эти факты указывают на необходимость применения эффективных схем очистки для получения воды питьевого качества для населения и развития экономики Донбасса.

Для решения данной проблемы на первый план выходят поиски эффективных способов очистки имеющихся водных источников, одним из которых являются шахтные воды Донбасса.

Анализ предыдущих исследований и публикаций. Исследования, посвященные решению проблемы деминерализации шахтных вод, проводятся и отражены во многих работах следующих авторов: В.Н. Савицкой, Л.С. Нестеренко, В.П. Гонтаревского, В.М. Кулешова, С.Е. Гулько, И.И. Гомаль, А.Т. Пилипенко и многих других авторов.

Отмечая высокую научную ценность результатов исследований ученых, следует отметить, что для дальнейшего развития требуются проработка теоретических и практических аспектов повышения эффективности изучаемой проблемы.

Цель исследования. Целью исследования является проведение анализа источников шахтных вод и разработка предложений по их рациональному использованию, в том числе и как дополнительного

источника воды питьевого качества для инновационного развития Донбасса, решения экологических проблем региона.

Основные результаты исследования. В настоящее время очистка шахтных вод на предприятиях угольной промышленности в основном производится только от механических примесей (взвешенные вещества, нефтепродукты) и бактериальных загрязнений. В современной технологии опреснения минерализованных вод можно выделить следующую классификационную структуру по характеру процесса деминерализации:

– деминерализация с изменением агрегатного состояния опресняемой воды:

1) дистилляция;

2) вымораживание;

– деминерализация без изменения агрегатного состояния опресняемой воды:

1) химическая (ионный обмен, осаждение с помощью реагентов);

2) мембранная (электродиализ, обратный осмос);

3) экстракционное и адсорбционное.

Преимущество обратноосмотических установок бесспорно перед другими методами опреснения при обработке солоноватых вод с минерализацией 2-5 г/л, когда энергетические затраты на опреснение составляют 23-25 мДж на 1 $м^3$ опресненной воды. К ведущим фирмам производителям обратноосмотических модулей и установок относятся фирмы ряда европейских стран, США, Японии, Китая, а также российские компании (ПО «Тасма» г. Казань, НИИ синтетических смол г. Владимир). Выпускаемые многочисленными фирмами установки обратного осмоса отличаются, как правило, типами модулей, числом блоков и линий, принимаемых в зависимости от производительности и удельной производительности отдельных модулей. Отдельные опреснительные установки работают во многих странах в отраслях промышленности не связанных с угольной, а также в коммунальном хозяйстве для получения пресной питьевой воды из-за отсутствия альтернативных источников водоснабжения. Они опресняют воду различного физико-химического состава и минерализации, что не дает возможности объективно оценить преимущества и недостатки того или иного метода опреснения для деминерализации шахтных вод. Кроме того, технологические схемы этих установок не учитывают особенности химического и микрокомпонентного состава шахтных вод, необходимость утилизации рассолов и других отходов. Обратноосмотические установки работают в основном в теплоэнергетике, а также в системах очистки промстоков предприятий.

В угольной отрасли были отдельные попытки решения проблемы деминерализации шахтных вод. Так экспериментальная опытно-промышленная выпарная деминерализационная установка производительностью 30 $м^3$/сут испытывалась в 80-х годах на шахте «Терновская» объединения «Павлоградуголь». Технологической схемой установки предусматривалось только опреснение шахтной воды без переработки рассолов.

Также на шахте «Петровская» объединения «Донецкуголь» испытывалась опытно-промышленная электродиализная опреснительная установка циркуляционного типа производительностью 50 $м^3$/сут. Технологической схемой также не предусматривалась переработка рассолов.

На опытном полигоне Зуевской ТЭЦ в г. Зугрес Донецкой области производились испытания опреснительных установок: электродиализных аппаратов и обратноосмотической установки с рулонными модулями. На установках производились опыты по опреснению воды Зуевского водохранилища, которая по своему химическому составу аналогична шахтным водам этого региона. Переработка рассолов на установках также не производилась.

Первая попытка создания деминерализационной установки шахтных вод с законченным технологическим циклом была предпринята в Польше, где в 1971 году была введена в эксплуатацию выпарная установка производительностью 100 $м^3$/ч на шахте «DEMBENSKA» с переработкой рассолов до сухих товарных продуктов – поваренной соли и гипса.

В сложившихся условиях мы можем говорить о применении деминерализационных установок шахтных вод с целью получения питьевой воды в тех регионах, где существующие источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения истощились, а другие альтернативные источники отсутствуют.

Выбор метода опреснения зависит от физико-химического состава опресняемой воды, производительности опреснительной установки, количества и видов получаемых рассолов, стоимости и расхода топлива, электроэнергии, реагентов и других условий.

Решение проблемы деминерализации шахтных вод с целью получения воды питьевого качества выдвигает ряд других проблем, основной из которых является проблема утилизации, использования или захоронения отходов деминерализационных установок, содержащих в концентрированном виде различные вещества.

Из-за острой нехватки воды, как для промышленных предприятий, так и для питьевых целей в Донбассе, поиск альтернативных источников воды стал крайне актуальным.

На фоне массового закрытия шахт и перевода их в водоотливный режим с откачкой воды погружными насосами, а также при эксплуатации действующих предприятий угольной промышленности, происходит выкачивание значительного количества шахтной воды на поверхность, чтобы обеспечить гидравлическую безопасность соседних шахт и предотвратить негативные экологические последствия.

К настоящему времени в Донбассе имеются теоретические разработки, выполненные ведущими проектными институтами и опыт использования шахтной воды предприятиями различных отраслей промышленности. Это создает реальные возможности для снижения расхода питьевой воды, решению экологических проблем и будет способствовать экономическому развитию Донбасса.

Примером может служить построенный по проекту института «Донгипрошахт» комплекс очистных сооружений для шахты «Краснолиманская», который в объеме 1200 $м^3$/сут обеспечивал очистку шахтных вод до требуемых нормативов по содержанию взвешенных веществ, жесткости, бактериологическим показателям, что позволяло их использовать для бытовых и технических нужд предприятия.

Другим примером может служить, выполненное институтом «Донгипрошахт», технико-экономическое обоснование целесообразности использования шахтных вод, откачиваемых на поверхность, в качестве дополнительного источника, для обеспечения питьевой водой населенных пунктовДНР, испытывающих ее острый дефицит. Такая работа проведена для хозяйственно-питьевого водоснабжения города Снежное на базе водоотливного комплекса шахты «Миусская». В этой работе изучены характеристики источников водоснабжения, проведена гигиеническая оценка шахтных вод, как источника хозяйственно-питьевого водоснабжения, обоснован выбор технологической схемы опреснения воды, предложены комплексы очистных сооружений, организация лабораторного контроля, технология отведения производственных сточных вод, мероприятия по созданию санитарно-защитной зоны источника водоснабжения.

Эти исследования показали, что реализация данных технических решений на практике значительно снизит затраты на строительство за счет использования существующей инфраструктуры системы городов и поселков, расположенных в угледобывающих районах.

Выводы. В инновационной стратегии восстановления и развития Донбасса использование шахтных вод для питьевого и технического водоснабжения является очень важным и перспективным направлением развития.

Выполнение задач по преодолению дефицита воды питьевого качества позволит решать вопросы по развитию экономики и улучшению экологического состояния нашего угледобывающего региона.

Перечень ссылок

1. Савицкая, В.Н. Прогноз гидрогеологических условий эксплуатации запасов угля шахтных полей на глубоких горизонтах Донбасса (Донецкая область и Западный Донбасс) / В.Н. Савицкая, Л.С. Нестеренко // Донецк, 1974 – С. 418.

2. Гонтаревский, В.П. Обеспечение эколого и гидробезопасности при ликвидации шахт / В.П. Гонтаревский, В.М. Кулешов // Киев: Уголь Украины, 1999. – № 11-12. – С. 22-25.

3. Методические рекомендации по оценке гидрогеологических условий ликвидации угольных шахт, обоснованию мероприятий по управлению режимом подземных вод и обеспечению экологической безопсности. – Артемовск: Донецкгеология, 2001. – 283 с.

4. Гулько, С.Е. Использование шахтных вод для экономического развития Донбасса / С.Е. Гулько, И.И. Гомаль // Водные ресурсы в условиях глобальных вызовов: экологические проблемы, управление, мониторинг: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в 2 томах: Южный федеральный университет. – Новочеркасск: Лик. – 2023. – Том. 2 – С. 198-203.

УДК 336.001.895

ИННОВАЦИОННЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ПАО «БАНК ПСБ»

А. П. Стефаненко-Шупик, С. Г. Горохова
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В данном исследовании рассмотрена необходимость формирования качественных продуктов и услуг российских банков за счет инновационных разработок, а также раскрытия основных трендов этого развития.

Ключевые слова: инновация, роль инновации, инновационные технологии, банковские услуги, цифровые технологии.

Annotation: this study examines the need for the formation of high-quality products and services of Russian banks through innovative developments, as well as the disclosure of the main trends in this development.

Keywords: innovation, the role of innovation, innovative technologies, banking services, digital technologies.

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена появлением новых финансовых технологий и созданием предпосылок для их активного внедрения в деятельность коммерческих банков. Постоянно изменяющиеся потребности клиентов, рост конкуренции на банковском рынке как среди банков, так и небанковских финансово-кредитных организаций и потребность поддержания стабильности банковского сектора и экономики страны в целом диктует необходимость внедрения инновационных разработок.

В банковской отрасли инновациями можно считать экономическую реализацию нового банковского продукта или услуги, значительное улучшение уже существующего, а также введение нового технологического, маркетингового, управленческого или организационного метода деловой практики ведения бизнеса. Что же касается определения «банковской инновации» – это процесс модернизации деятельности банка, заключающийся в усовершенствовании предоставляемых продуктов, операций, услуг, бизнес – процессов или создании новых услуг, продуктов, направленных на расширение спектра предоставляемых продуктов, услуг и получение дополнительной прибыли [4].

Исследование проблемы инновационного развития коммерческих банков отражается в трудах таких отечественных ученых как: Анненкова Е.А., Бурмистрова П.Д., Коробов Ю.И., Криворучко С.В., Панова О.А., Парусимова Н.И., Травкина Е.В., Рудакова О.С., Шаталова Е.П. и др.

Необходимо отметить, что особое внимание банки уделяют модернизации банковских операций: технологии стремительно развиваются, что даёт возможность постоянно совершенствовать пути предоставления банковских услуг. Целью в данном направлении развития является перевод банковского сервиса полностью на дистанционный канал. Многие банки уже функционируют без отделений, однако остаются продукты, оформить которые невозможно без посещения офиса [1].

На современном этапе развития банки и банковские сервисы претерпели кардинальные изменения: отделения обслуживают лишь малую долю клиентов, наличные уступают место новым способам оплаты. В эпоху искусственного интеллекта (ИИ), обработки данных и облачных вычислений мы стоим на пороге нового волнения возможностей. Банковский бизнес становится цифровым, открывая уникальные перспективы применения ИИ во всех его формах. Эти технологии не изменят основ банковской деятельности, но радикально трансформируют практически все ее аспекты.

ПАО «Банк ПСБ» одним из первых на российском рынке начал пилотирование операций с цифровыми рублями для физлиц и бизнеса. За это время число участников, присоединившихся к платформе цифрового рубля Банка России, кратно выросло: сегодня среди них банки, органы государственной власти, инфраструктурные компании, представители страхового бизнеса и IT-вендоры [3].

Ключевой момент во внедрении цифрового рубля – наличие экономической мотивации у коммерческих структур, в том числе возможность его использования в трансграничных расчетах, при этом решающую роль здесь будет играть готовность других стран и иностранных контрагентов к развитию подобного сотрудничества.

Другим важным направлением розничного бизнеса ПСБ является формирование безопасной цифровой инфраструктуры для социально значимых проектов. Один из них – карта-электронное удостоверение «СВОи» для ветеранов боевых действий. Она является и платежным инструментом, и «универсальным цифровым ключом ко всем социальным льготам, которые доступны ветеранам».

Также ПСБ уделяет особое внимание проектам популяризации инновационной деятельности российской промышленности и научных

разработок и готов оказывать содействие в информировании широкой аудитории о перспективных технологиях, отечественных ученых и инновационной деятельности в России. В рамках работы в этом направлении банк выпускает собственный журнал и поддерживает информационный портал о промышленности и финансах «Перспективное развитие», где собрана и постоянно обновляется актуальная информация о диверсификации и конверсии предприятий ОПК, аналитика и прогнозы производства товаров гражданского и двойного назначения, успешные проекты российских компаний по импортозамещению и разработке инновационных решений [3].

Для новых регионов Российской Федерации дополнительно необходимо решить задачу интеграции привычных процессов ведения бизнеса и порядка пользования банковскими продуктами в общероссийскую практику опережающими темпами. По этой причине цифровые инновации должны быть не просто функциональными, а интуитивно понятными и эффективными.

Рассмотрим некоторые инновационные технологии, которые использует ПАО «Банк ПСБ» в сфере обслуживания клиентов.

ИИ-ассистент «Катюша». Виртуальный помощник для бизнеса, который позволяет проводить платежи прямо в мессенджере, а также получать консультации по бизнес-тарифам, кредитам и другим вопросам.

Сервис общения с нейросетью GPT. Он помогает предпринимателям не только с банковскими вопросами, но и с другими аспектами их деятельности, такими как маркетинг и налогообложение.

Интеграционный шлюз OpenAPI. Технология предназначена для мгновенного обмена онлайн-данными клиента с интернет-банком.

Сервис для дистанционного открытия расчётного счёта. Позволяет предпринимателям, которые сдали биометрию, на сайте Федеральной налоговой службы дистанционно выпустить квалифицированную электронную подпись, зарегистрировать бизнес и без встреч с сотрудниками банка открыть расчётный счёт в ПСБ.

Беззаявительный формат онлайн-кредитования. Банк самостоятельно анализирует транзакционное поведение клиента и на основе полученных данных формирует персональный предодобренный кредитный лимит [2].

Внедряемые нововведения и скорость их предоставления потребителям в последнее время возросло в несколько раз, потому что современные люди стали более мобильными, чтобы использовать социальные сети и применять их в повседневной жизни. В связи с этим прослеживается высокий уровень осведомленности клиентов,

потребности увеличиваются, а требования к работе банковских учреждений растут. Это стимулирует банки повышать качество обслуживания клиентов, расширять спектр банковских продуктов и услуг и в целом заставляет банки надлежащим образом реагировать на запросы потребителей.

Необходимо отметить, что для перспективности применения и внедрения банковских инноваций очень важно:

– создавать и применять уникальные банковские продукты и услуги в рамках развития современных информационных технологий;

– предоставлять полную информацию о новых продуктах и услугах до конечного потребителя с целью увеличения клиентского спроса на банковские инновации;

– пользоваться виртуальными телекоммуникационными финансовыми технологиями;

– повышать уровень защищенности информации и каналов ее передачи;

– внедрять банковские продукты и услуги путем использования сети Интернет или особой социальной медиасети;

– теми или иными способами повышать уровень квалифицированности работников банка в области развития инновационной деятельности.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что цифровые инновации позволяют банкам совершенствовать и повышать качество оказываемых банковских услуг, создавая, тем самым, конкурентные преимущества не только для ряда отдельных банков, но и для всей банковской системы в целом.

Перечень ссылок

1. Анненкова, Е. А. Инновационные тренды развития российских банковских продуктов и услуг / Е. А. Анненкова // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 6. – С. 18-24.

2. Демченко, И. В. Цифровые инновации развития клиентской коммуникации в банковской системе на примере ПАО "Промсвязьбанк" / И. В. Демченко // Развитие банковской системы в современных условиях: проблемы и перспективы: Материалы VIII-й Всероссийской (с международным участием) научно-практической интернет-конференции, приуроченной к 160-летию со дня рождения М.И. Туган-Барановского, Донецк, 16 мая 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, 2024. – С. 223-226.

3. https://iz.ru/1864080/2025-04-02/v-psb-rasskazali-o-khode-tcifrovizatcii

4. Инновационный потенциал банковской деятельности в цифровой экономике: Сборник IX Международной научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 15–16 ноября 2024 года. – Ростов-на-Дону: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2025. – 167 с.

УДК 338.28

ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЧИВОЙ СРЕДЫ

О. В. Сюзяева
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В исследовании рассмотрены основные этапы инновационного процесса. Освещены риски снижения ожидаемого уровня эффективности, с которыми сталкиваются инноваторы во время осуществления инновационного процесса.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инновационный процесс, риски, ожидаемый уровень эффективности.

Annotation. The study examines the main stages of the innovation process. It highlights the risks of reducing the expected level of efficiency that innovators face during the implementation of the innovation process.

Keywords: innovation, innovation activity, innovation process, risks, expected level of efficiency.

В современных условиях высокой динамичности среды инновационное экономическое развитие неизменно зависит от скорости изменений во всех сферах деятельности. Выбор основных сфер и направлений для инновационного развития должны отвечать интересам развития государства, регионов, способствовать повышению уровня жизни населения и основываться на научно обоснованном подходе.

Целью данного исследования является определение особенностей осуществления инновационного процесса, а также возможных проблем и рисков, снижающих его эффективность.

Инновационное развитие является одной из стратегических целей экономики РФ, результат которого будет проявляться в росте благосостояния и качества жизни граждан и государства в целом. Такое улучшение достигается за счет повышения эффективности проводимых инноваций, роста конкурентоспособности создаваемой продукции и рентабельности деятельности предприятий.

Последовательность развития Российской Федерации закреплена в соответствующих программах и Посланиях Президента РФ. Так, в Посланиях Президента РФ были определены приоритетные направления промышленного развития с учетом требований к научно-технологическим и инновационным основам трансформации

экономики [1]. Основные тезисы этого Послания касаются всех субъектов государства, поэтому включению Донецкой Народной Республики в процессы технологической модернизации промышленности способствует ее поступательная интеграция в экономическое пространство РФ. Реализация на территории Республики специальных проектов и программ направлена на развитие промышленной кооперации с другими регионами, о чем свидетельствует формирование более 250 кооперационных связей по итогам 2023 г. Индекс промышленного производства (ИПП) по итогам 8 месяцев 2023 г. по отношению к ИПП по Российской Федерации составил 105,1% и превысил среднероссийский (103%) на 2,1% (без учета эффекта базы) [2].

При этом следует отметить, что определенный прогресс имеет место по наиболее перспективным направлениям развития. Так, доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВВП повысилась на 1,4% с 2019 по 2023 годы, при этом заметно вырос уровень инновационной активности организаций – на 2,2%. Прирост высокопроизводительных рабочих мест в 2024 году составил 7,6%, что выше на 1,1% по сравнению со значением, достигнутым в 2023 году.

Рисунок 1 – Оценка инновационной активности организаций Российской Федерации в период 2019-2023 гг.
(составлено автором на основе данных источника [3])

Важность инновационного развития сложно переоценить для любого уровня: не только предприятия, но и на макроуровне. В этом плане большое значение имеет стратегическое видение развития

государства в целом, отдельных отраслей, регионов, наиболее перспективных предприятий, их совместное продвижение к более прогрессивной и эффективной структуре национального хозяйства и высоким темпам экономического роста на инновационной основе. Главенствующее положение в этом процессе занимают субъекты хозяйствования, которые постоянно адаптируются к реалиям внешней среды, что снижает возможности развития, но и, в тоже время, предоставляет шанс для ускоренного роста. Поэтому предприятия должны стараться занимать ведущее положение в инициировании, разработке и продвижении инноваций, обеспечивая собственное выживание и дальнейшее развитие.

Вопросам инновационного развития экономики уделяли свое внимание такие исследователи как Барышева А.В., Гаврилова Н.М., Дорошенко Ю.А., Лукашов Н.В., Фатхутдинов Р.А., Шемякина Н.В., Шумпетер Й., Роман Д., а также другие зарубежные и отечественные ученые. Все исследователи указывают на необходимость учета особенностей, связанных с индивидуальным набором проблем развития субъекта хозяйствования, состоянием его ресурсной базы, потребителей продукции и др. Вследствие этого для разработки эффективных программ инновационного развития целесообразно учитывать множество параметров, связанных с характером инноваций, особенностями инновационного процесса и жизненного цикла инновации на всех уровнях осуществления в условиях изменчивой внешней среды.

Как известно, инновационный процесс представляет собой совокупность этапов жизненного цикла новшества от стадии возникновения идеи до трансформации ее в технологически новые или усовершенствованные продукты, услуги, технологические процессы или способы производства и продвижения продуктов. Вместе с тем, различные авторы имеют свое понимание инновационного процесса и его этапов, стадий. Так, в своей работе Мансурова Ю.М. выделяет следующие стадии инновационного процесса: фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно- конструкторские разработки, проектирование, строительство, освоение, промышленное производство. Структура линейного инновационного процесса, описанного Д. Романом, включает в себя следующие этапы: 1) возникновение идеи, 2) предварительные исследования рынка, 3) планирование издержек, емкости рынка и ценовой политики, 4) НИОКР, 5) проектирование, 6) мелкосерийное производство, 7) сбыт опытных партий, 8) массовое производство и продажа продукции [4].

Таким образом, инновационный процесс можно обобщенно разделить на две основные части: первая часть самая длительная и рискованная: подразумевает маркетинговые исследования, научные исследования и конструкторские разработки конкретной инновационной идеи, а также оценку экономической эффективности предлагаемой инновации. Вторая часть представляет собой, по сути, жизненный цикл продукта, включая этапы закупок, производства, насыщения рынка и спада и выход на реальную эффективность инновации, которая уже полностью будет зависеть от внешней среды, которая примет или отвергнет инновацию.

В этой связи следует отметить, что каждый этап жизненного цикла инновации имеет свои проблемы, связанные с обеспечением успешного продвижения от инициации инновации к достижению целей инновационного процесса. Так, поскольку инновационная деятельность сопряжена с высокими рисками, которые возможны на любом этапе инновационного процесса, при формировании программ инновационного развития следует учитывать различные сложности, связанные с постоянно изменяющимся состоянием внешней среды, недостатками научных исследований, проектирования, изменением спроса, что может быть связано с развитием или деградацией потенциальных потребителей и др.

Некоторые авторы выделяют достаточно большое количество отклонений от первоначальной задумки инновации, причем детализируя, например, на старте процесса – при формировании цели и стратегии – до возможной переоценки практической значимости инновации и последующей вероятности наступления риска неиспользования или ограниченного применения результатов разработки, что существенно влияет на оценку ее эффективности. [5]

В условиях устойчивого состояния внешней среды такой подход приводит к более взвешенному выбору инновации или обдуманному отказу от нее, то есть торможению на старте и замедлению осуществления инноваций для предприятия в целом. Однако, в условиях турбулентности снижение темпов инновационной деятельности может полностью выбить предприятие из инновационных процессов и обеспечить отставание развития не только предприятия, но и отрасли, а также негативно отразиться на деятельности региона.

Таким образом, огромное количество рисков различного масштаба постоянно угрожает предприятиям, осуществляющим инновационную деятельность. В этом плане задача государства поддерживать инициативу внедрения инноваций на основе долгосрочных программ,

а также целенаправленной векторной помощи, учитывая при этом отраслевые и региональные интересы. На уровне отраслей и регионов, на территории которых находятся предприятия, также необходима поддержка в рамках долгосрочной стратегии развития региона. Предприятия, со своей стороны, должны осуществлять мониторинг рисковых ситуаций и максимально стараться снизить риски утраты инновационной инициативы, обеспечивающей позитивную динамику развития.

Выводы. Инновационный сектор экономики задает темп развития экономики страны в целом, а диффузия инноваций в связанные отрасли позволяет ускорить в них темпы модернизации производства. Инновационный процесс должен обеспечиваться программными документами, гармоничным участием в нем правительственных структур различного уровня и непосредственно предприятий. Государственные структуры должны обеспечить максимально привлекательные условия для осуществления наиболее перспективных инноваций, дающих мультипликативный эффект в других отраслях. Инновации имеют различную продолжительность осуществления, поэтому активный мониторинг ситуации на всем протяжении жизненного цикла инновации существенно повышает вероятность достижения конечной цели с высокими показателями эффективности. Субъекты хозяйствования должны постоянно отслеживать изменения законодательства, акцентов внешнеэкономической и внутриэкономической ситуации в государстве, состояние экологии и социальные ориентиры в регионах их нахождения.

Перечень ссылок

1. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 29.02.2024 «Послание Президента Федеральному Собранию» // Консультант Плюс. – URL: http://www.coal.sbras.ru/wp-content/uploads/2024/03/Послание-Президента-РФ-Федеральному-Собранию.pdf (дата обращения: 12.06.2024).

2. Шемякина Н.В. Особенности регионального инновационного развития промышленности ДНР в контексте технологического суверенитета РФ / Н.В. Шемякина, А.А. Пономаренко // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – №12 (150). – URL: https://research-journal.org/archive/12-150-2024-december/10.60797/IRJ.2024.150.37 (дата обращения: 5.05.2025).

3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/statistics/science#

4. Бурханова Ю.М. Статистическое моделирование инновационного развития компаний // Актуальные исследования. – 2020. – №7 (10). – URL: https://apni.ru/article/598-statisticheskoe-modelirovanie-innovatsionnogo (дата обращения: 8.05.2025)

5. Лукашов Н. В. Актуальные подходы к ресурсному управлению рисками инновационных проектов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2023. – №2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-podhody-k-resursnomu-upravleniyu-riskami-innovatsionnyh-proektov (дата обращения: 10.05.2025).

УДК 338

СВЯЗЬ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА С ФАКТОРАМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н. И. Татаренков, И. В. Булах
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены внешние и внутренние факторы, которые влияют на эффективность хозяйственной деятельности промышленных предприятий, а также определена сущность регионального промышленного комплекса.

Ключевые слова: региональный промышленный комплекс, эффективность хозяйственной деятельности, промышленность, промышленный кластер.

Annotation. The article considers the external and internal factors that affect the efficiency of the economic activity of industrial enterprises, and also defines the essence of the regional industrial complex.

Keywords: regional industrial complex, economic efficiency, industry, industrial cluster.

Основой экономики является производство, что означает создание экономического продукта. Без производства нет потребления. Именно предприятия производят продукцию, выполняют работы и предоставляют услуги, создавая основу для потребления и увеличения национального богатства. Таким образом, в условиях рыночной экономики хозяйствующие субъекты самостоятельно определяют, что производить, в каком объеме и каким образом.

Целью данного исследования является рассмотрение внешних и внутренних факторов, влияющих на эффективность работы промышленных предприятий, а также выявление сущности регионального промышленного комплекса.

В настоящее время предприятия становятся все более самостоятельными и ответственными за результаты своей работы, целесообразен и необходим качественный анализ хозяйственной деятельности предприятия, соответственно, на эффективность хозяйственной деятельности промышленных предприятий влияют различные факторы, обобщенная классификация которых приведена на рис. 1.

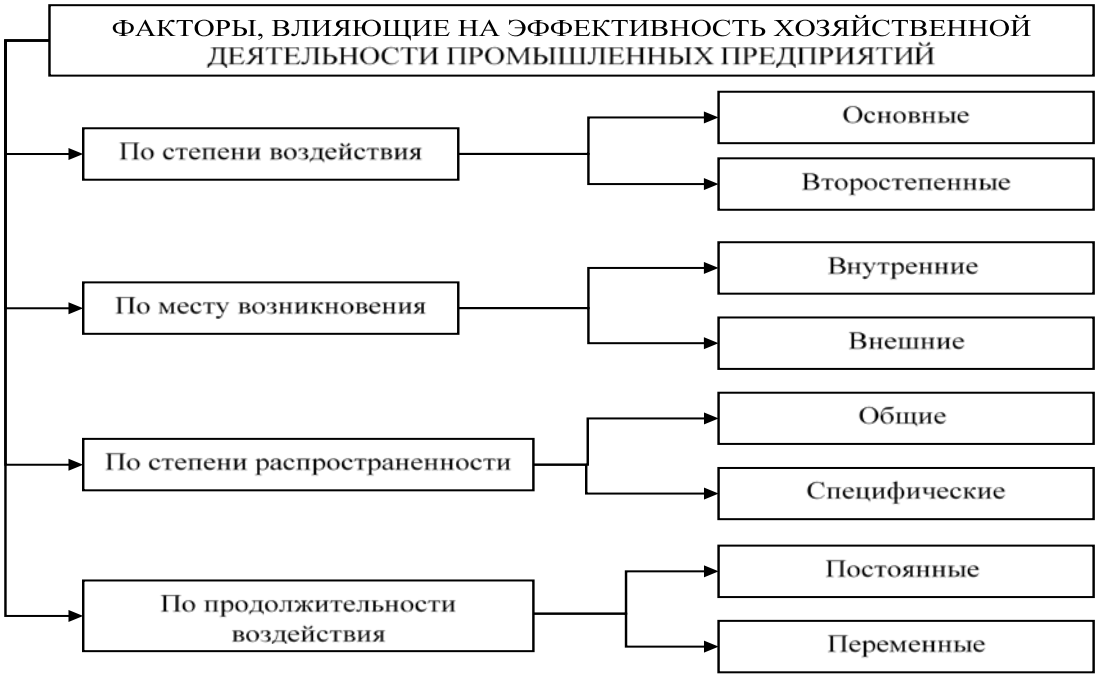


Рисунок 1 – Обобщённая система факторов, влияющих на эффективность хозяйственной деятельности промышленных предприятий (составлено автором по [2])

При анализе факторов, влияющих на эффективность деятельности промышленных предприятий, особое внимание уделяется двум системообразующим факторам: внутреннему и внешнему. На первом месте стоят внутренние факторы, на которые, в свою очередь, оказывает влияние хозяйствующий субъект [1].

Таким образом, внутренние факторы – отражают результаты деятельности компании и поддаются управлению, они направлены на повышение экономической эффективности и продуктивности компании; внешние факторы – организация не может влиять на эту группу факторов, а только реагирует на изменения. Существуют и другие подходы к систематизации факторов развития регионального промышленного комплекса.

Региональный промышленный комплекс (далее – РПК) – это концентрация на единой территории отраслей промышленности, ориентированных на удовлетворение потребностей как внутри региона, так и за его пределами (рис. 2). РЦК также рассматривается как комплекс вертикальных и горизонтальных промышленных кластеров, а также отдельных предприятий различных отраслей промышленности, расположенных и зарегистрированных в одном регионе, использующие его экономические ресурсы, региональную инфраструктуру и объединены общими логистическими потоками (материальными, финансовыми, информационными и сервисными).

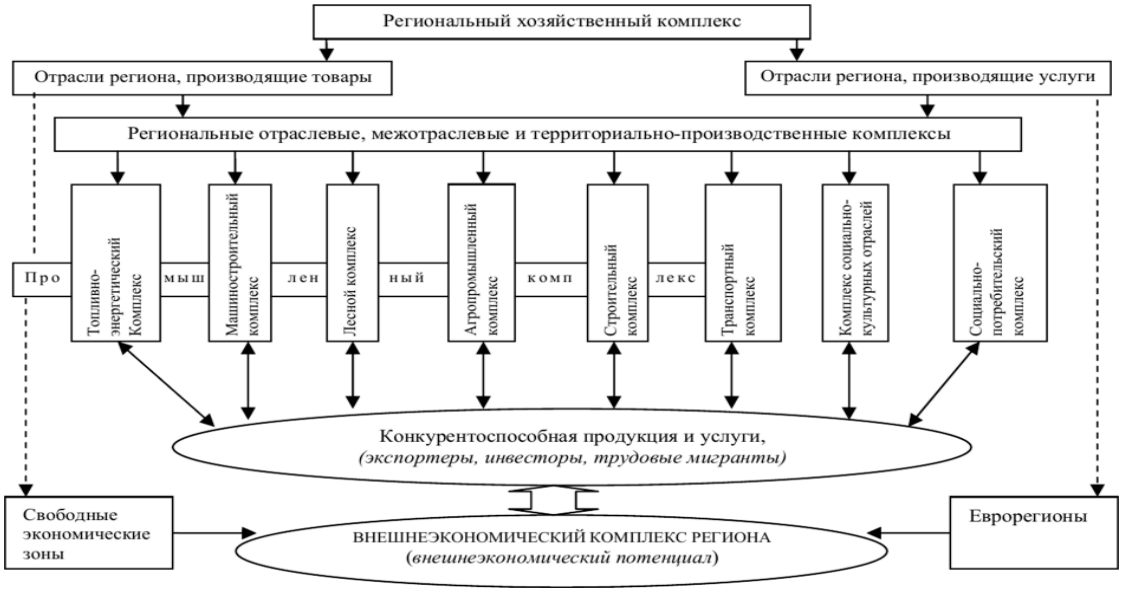


Рисунок 2 – Структура регионального промышленного комплекса (составлено автором по [3])

РПК состоит из двух групп отраслей:

– добывающей (предприятия по добыче рудного и нерудного сырья);

– обрабатывающей (отрасли по производству металлов, машиностроительной, пищевой, химической и другой продукции).

Предприятия, входящие в состав кластеров вертикального типа, связаны между собой взаимоотношениями «покупатель – поставщик» [4]. Компании, входящие в состав горизонтальных кластеров, связаны общими клиентами, используют сходные технологии, имеют общих посредников. Кластер способствует реализации крупных инвестиционных проектов и специализации региона, а, следовательно, создает основу для повышения эффективности и конкурентоспособности. С другой стороны, чрезмерная специализация региональной промышленности повышает риски снижения эффективности в случае неблагоприятного изменения условий функционирования. В то же время эти предприятия могут входить в состав национального кластера или кластера другого региона.

Таким образом, РПК и факторы, влияющие на эффективность хозяйственной деятельности промышленных предприятий, взаимосвязаны, поскольку промышленный комплекс является неотъемлемой частью региональной экономической системы.

Промышленность в региональной экономической системе – это комплекс хозяйствующих субъектов различных отраслей, которые самостоятельно функционируют на определенной территории и являются неотъемлемой частью региональной социально-экономической системы. Они производят средства труда

и товары народного потребления, а также имеют единую систему и механизм управления.

От того, насколько востребованной будет продукция, производимая предприятиями регионального промышленного комплекса, зависит величина валового регионального продукта, налоговые поступления в бюджет, экспортные возможности региона и, в конечном счете, благосостояние его жителей.

Так, анализ хозяйственной деятельности предприятия является ключевым элементом управления и научным способом познания процессов и явлений экономического характера.

Перечень ссылок

1. Глушак, В. В. Факторы, оказывающие влияние на экономическую эффективность деятельности организации // Молодой ученый. – 2019. – №14. – С. 99-101.
2. Тулина, Ю. Г., Эффективность хозяйственной деятельности предприятия: сущность, факторы, принципы оценки / Ю.Г. Тулина, Н.В. Шевцова // Менеджмент социальных и экономических систем. – 2019. – №4 (16). – С. 5-10.
3. Региональная экономика: промышленный комплекс: учеб. пособие / Т.Н. Шаталова, М.В. Чебыкина. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018. – 92 с.
4. Мешалкин, В. П. Региональный промышленный комплекс как объект стратегического управления / В. П. Мешалкин, Н. Ю. Белых // Российское предпринимательство. 2009. №7-2.

УДК 33:001.895(045)

НАПРАВЛЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОНЦЕПЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Л. В. Шабалина, Г. А. Шавкун, М. В. Тимко
ГБУ «Институт экономических исследований»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье, на основе анализа нормативно-правовых и научных источников, предложены направления формирования инновационной инфраструктуры в Донецкой Народной Республике: нормативно-правовое, финансовое и организационное. Отмечается, что реализация данных направлений ускорит внедрение инноваций и повысит конкурентоспособность экономики Республики.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, инновационная политика, трансфер технологий, государственно-частное партнерство, концепция, технологическая платформа.

Annotation. The article, based on an analysis of regulatory and scientific sources, proposes key directions for the formation of innovation infrastructure in the Donetsk People’s Republic: regulatory, financial, and organizational. It is noted that the implementation of these directions will accelerate the introduction of innovations and enhance the competitiveness of the Republic’s economy.

Keywords: innovation infrastructure, innovation policy, technology transfer, public-private partnership, concept, technology platform.

Донецкая Народная Республика (ДНР) обладает значительным научно-технологическим потенциалом: в 2017–2022 гг. 35 научными и образовательными организациями выполнено 898 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, из которых 63,8 % имели прикладной характер [1]. За 2014–2021 гг. только Донецким национальным техническим университетом получено 35 патентов на изобретения и 18 патентов на полезные модели [2]. Однако, несмотря на это, в Республике отсутствует единый субъект инновационной инфраструктуры, объединяющий всех участников создания и коммерциализации инноваций, что приводит к замедлению трансфера разработок из науки в производство, снижению эффективности инновационной деятельности и усилению технологического отставания. В действующем законодательстве ДНР также не предусмотрены полномочия органов власти по развитию

инновационной сферы [3]. В этой связи назрела необходимость в формировании целостной концепции инновационной инфраструктуры Республики.

Целью исследования является определение основных направлений формирования инновационной инфраструктуры в ДНР, опираясь на опыт Российской Федерации и зарубежных стран.

Нормативно-правовое обеспечение является фундаментом формирования инновационной инфраструктуры. В Республике Беларусь инновационная инфраструктура законодательно определяется как «совокупность субъектов инновационной инфраструктуры, осуществляющих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обеспечение инновационной деятельности» [4]. В Российской Федерации под инновационной инфраструктурой понимается «совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг» [5]. Кроме того, национальный стандарт РФ ГОСТ Р 56425–2021 «Технопарки. Требования» описывает инфраструктуру поддержки малого и среднего предпринимательства в научно-технологической сфере, включающую технопарки, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры, центры сертификации и другие организации, обеспечивающие коммерциализацию результатов исследований и разработок. Несмотря на наличие в российском законодательстве перечня организаций – инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства, далеко не все из них напрямую участвуют в трансфере технологий и поддержке инноваций.

Для ДНР первоочередной задачей нормативного характера является устранение пробелов в собственном законодательстве. Необходимо наделить Правительство ДНР полномочиями по содействию развитию инновационной деятельности и созданию соответствующей инфраструктуры (на данный момент такие функции отсутствуют в Законе ДНР «О Правительстве Донецкой Народной Республики» [3]). Целесообразно разработать и принять стратегический документ – концепцию или стратегию инновационного развития ДНР, аналогичную действовавшей в Российской Федерации Стратегии инновационного развития до 2020 года, с учетом особенностей, заложенных в Концепции технологического развития России до 2030 года. Следует также усовершенствовать нормативную базу в сферах интеллектуальной собственности и налогообложения,

чтобы стимулировать создание и внедрение новых технологий. Мировой опыт свидетельствует, что принятие специальных законов может значительно активизировать коммерциализацию научных результатов. Например, в США принятие закона 1980 г., предоставившего университетам права на результаты исследований, резко стимулировало создание при них центров трансфера технологий. Таким образом, формирование инновационной инфраструктуры требует комплексного развития нормативной базы – от общих положений государственной инновационной политики до специальных мер стимулирования (льгот, правовых механизмов коммерциализации разработок и др.).

Финансовое обеспечение инновационной деятельности – ключевое условие развития инфраструктуры. В мировой практике значительную роль играет привлечение внебюджетных средств: в ведущих инновационных экономиках на долю бизнеса приходится до 70 % расходов на исследования и разработки, тогда как государство поддерживает инновации посредством грантов, налоговых стимулов и механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП). Так, в Российской Федерации реализуются меры прямой поддержки трансфера технологий: из федерального бюджета выделяются гранты на создание и развитие центров трансфера технологий при ВУЗах и научных организациях. Кроме того, функционируют специальные фонды, такие как Фонд развития промышленности, предоставляющий предприятиям льготное финансирование для внедрения новых технологий. Для ДНР важно использовать сочетание этих инструментов. Рекомендуется создать республиканский фонд поддержки инноваций, формируемый из бюджетных и внебюджетных источников, для грантового финансирования перспективных исследований и опытно-конструкторских работ. Также перспективно развитие механизмов ГЧП – сотрудничества государства и бизнеса при реализации инновационных проектов, например, через совместное финансирование технопарков или инновационных кластеров. Финансовые стимулы в виде налоговых льгот для инновационных предприятий и субсидирования затрат на освоение новых разработок, дополнят комплекс мер поддержки. Реализация указанного финансового блока позволит обеспечить ресурсную базу для функционирования инновационной инфраструктуры и снизить риски для частных инвесторов.

Организационный аспект предполагает создание структуры, которая объединит ключевых участников инновационной деятельности и будет напрямую заниматься трансфером технологий и поддержкой

инновационных проектов. Анализ показывает, что субъектами инновационной инфраструктуры, способствующими коммерциализации разработок, являются технопарки, научные парки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и технологические платформы. Технопарки представляют собой инфраструктурные комплексы, предоставляющие инновационным компаниям помещения и услуги для развития; существуют различные виды технопарков, ориентированные на ту или иную сферу деятельности. Бизнес-инкубаторы поддерживают предприятия на ранних этапах развития. Центры трансфера технологий при ВУЗах или научных организациях содействуют коммерциализации результатов исследований. Зарубежный опыт показывает эффективность научных парков при университетах, которые стимулируют передачу знаний из академической среды в промышленность.

Для условий ДНР наиболее оптимальным организационным решением видится создание технологической платформы – коммуникационной площадки, объединяющей представителей науки, образования, промышленности, бизнеса и органов власти для совместной работы над инновационными проектами. Технологическая платформа является сетевой формой взаимодействия, координирующей усилия всех участников инновационного цикла – от генерирования идеи до ее внедрения. Такой инструмент уже применяется за рубежом и в РФ (действует ряд технологических платформ по приоритетным направлениям, также в 2023 г. внесен законопроект об их статусе). Для ДНР преимущество платформы заключается в том, что можно опереться на существующие институты поддержки при минимальных затратах. Формирование платформы предусматривает этапы от инициирования проекта и рабочей группы до официального утверждения и запуска деятельности. Необходимо нормативно закрепить статус новой структуры (постановлением Правительства ДНР) и разработать внутренние регламенты. Организационная структура платформы может включать отделы по разработке инновационных проектов, маркетингу результатов, правовому сопровождению и трансферу технологий. Таким образом, технологическая платформа позволит консолидировать ресурсы государства и бизнеса, облегчить коммуникацию между разработчиками и производителями и ускорить превращение научных идей в коммерческие продукты.

Таким образом, формирование концепции инновационной инфраструктуры Донецкой Народной Республики должно основываться на комплексном подходе, включающем нормативно-правовые, финансовые и организационные мероприятия. Предлагается усовершенствовать законодательство ДНР в сфере

инновационной деятельности, приняв необходимые акты для поддержки и координации инноваций, а также внедрить стимулирующие механизмы (налоговые, правовые) для активизации научно-технической деятельности. Необходимо создать финансовые условия для инновационного развития – через государственные гранты, фонд поддержки инноваций, привлечение инвестиций и ГЧП. В организационном плане ключевым шагом является учреждение интегрированной структуры – единого субъекта инновационной инфраструктуры, который объединит усилия научных учреждений, ВУЗов, предприятий и государственных органов. Наиболее подходящим вариантом представляется технологическая платформа как гибкая форма партнерства, успешно зарекомендовавшая себя в мировой практике. Реализация указанных направлений обеспечит повышение эффективности использования существующего научно-технического потенциала ДНР, ускорит трансфер технологий и коммерциализацию результатов исследований, что будет способствовать социально-экономическому развитию Республики.

Перечень ссылок

1. Список зарегистрированных НИОКТР (научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы) / Официальный сайт ФГБНУ «Институт научно-технической информации» [Электронный ресурс]. URL: https://inti-dnr.orgfree.com/registration_cards_NIOKTR.php (дата обращения 09.01.2024).

2. Аноприенко А.Я., Борщевский С.В. Научные достижения Донецкого национального технического университета. Донецк: ГОУВПО «ДОННТУ», 2021. 232 с.

3. Закон Донецкой Народной Республики № 1-РЗ от 29.09.2023 г. «О Правительстве Донецкой Народной Республики» [Электронный ресурс]. URL: http://npa.dnronline.su/2023-09-29/1-rz-o-pravitelstve-donetskoj-narodnoj-respubliki.html (дата обращения 22.01.2024).

4. Закон Республики Беларусь от 10.07.2012 г. № 425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» [Электронный ресурс]. URL: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11200425 (дата обращения 09.01.2024).

5. Федеральный закон РФ от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс]. URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102043112 (дата обращения 09.01.2024).

УДК 334.7.01

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Л. В. Шабалина, Ю. Ю. Тимофеев
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена международному опыту формирования региональных промышленных экосистем на основе инновационной составляющей, а также приведено авторское определение инновационной промышленной экосистемы.

Ключевые слова: промышленная экосистема; инновации; социально-экономическое развитие; замкнутый цикл; экология.

Annotation. This work is devoted to the international experience of forming regional industrial ecosystems based on the innovative component, and also provides the author's definition of an innovative industrial ecosystem.

Keywords: industrial ecosystem; innovation; socio-economic development; closed cycle; ecology.

В условиях стремительных глобальных и внутренних социально-экономических преобразований экономика Российской Федерации сталкивается с необходимостью глубокой и эффективной социально-экономической и промышленной трансформации, исходя из чего особое внимание целесообразно уделять разработке инновационных механизмов, способных обеспечить комплексное, устойчивое и стремительное развитие регионов. В данном направлении особое значение приобретает формирование и развитие инновационных промышленных экосистем (ИПЭ), как одного из ключевых инструментов реализации промышленного потенциала экономики региона.

Исходя из сказанного, прежде чем перейти к рассмотрению зарубежных практик построения подобных экосистем, необходимо дать определение понятию ИПЭ. Таким образом, ИПЭ представляет собой высоко адаптивную систему комплексного взаимодействия участников (промышленных предприятий, научно-образовательных учреждений, государственных органов и др.), работа которых основывается на принципе взаимного обмена ресурсами, информацией,

а также технологиями, и направлена на всестороннее инновационное совершенствование промышленного комплекса, направленное на социально-экономическое развитие отдельно взятого региона [4;5]. Одним из наиболее близких к рассматриваемой экосистеме является модель промышленного симбиоза в г. Калуннборге (см. рис.1).

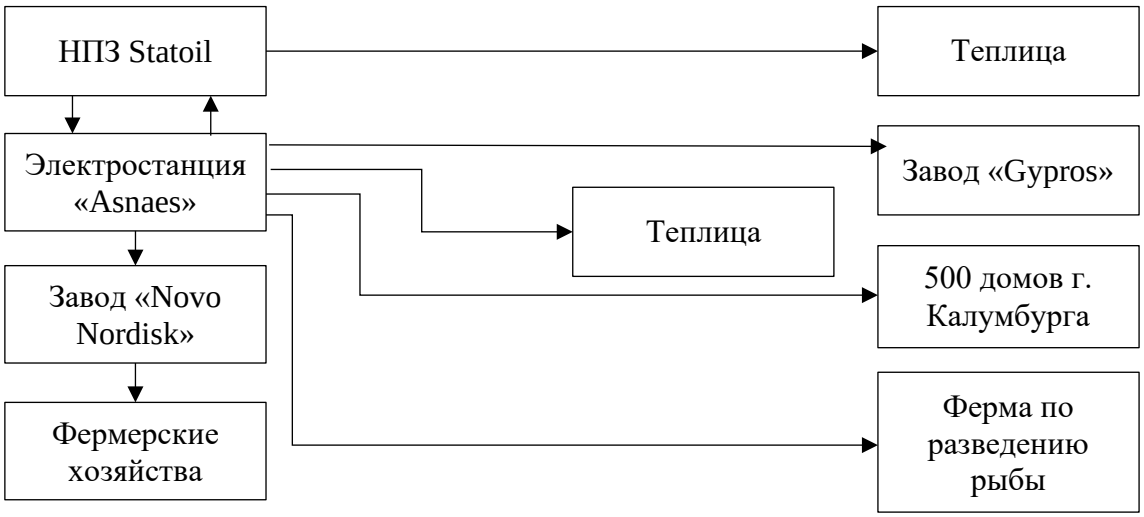


Рисунок 1 – Модель промышленного симбиоза в г. Калуннборге [2]

Калунндборгский промышленный симбиоз расположен в одноимённом городе в Дании и является одним из самых успешных примеров реализации экосистемного подхода в построении промышленных систем в мире. Работа данной экосистемы базируется на тесном сотрудничестве между предприятиями, которые производят обмен энергией, ресурсами, побочными продуктами и отходами. Наряду с экологическими преимуществами, симбиотическое взаимодействие также несет в себе и ряд экономических выгод. В частности, участники Калуннборгского промышленного симбиоза сокращают расходы на сырьё, энергию и утилизацию отходов, создают новые рабочие места и повышают уровень собственной конкурентоспособности. Более того, участники симбиоза в целом способствуют общему социально-экономическому развитию региона, обеспечивая функционирование и устойчивость сложной технологически развитой промышленной инфраструктуры г. Калундборга, привлекая для этого высококвалифицированных специалистов, обеспечивающих работу сложной системы взаимного обмена. Вместе с тем, они также активно сотрудничают в области инновационных технологий для разработки и внедрения передовых научно-технических решений, направленных на повышение эффективности использования ресурсов. На сегодняшний день

Калундборгская промышленная экосистема наглядно демонстрирует, как за счёт эффективного взаимодействия участников, основанного на принципах взаимного сотрудничества и обмена, возможно выстроить экономически эффективную экологически ориентированную модель промышленного развития региона.

Еще одним примером построения инновационной промышленной экосистемы является платформа промышленного симбиоза «ECO3», представленная на рисунке 2.

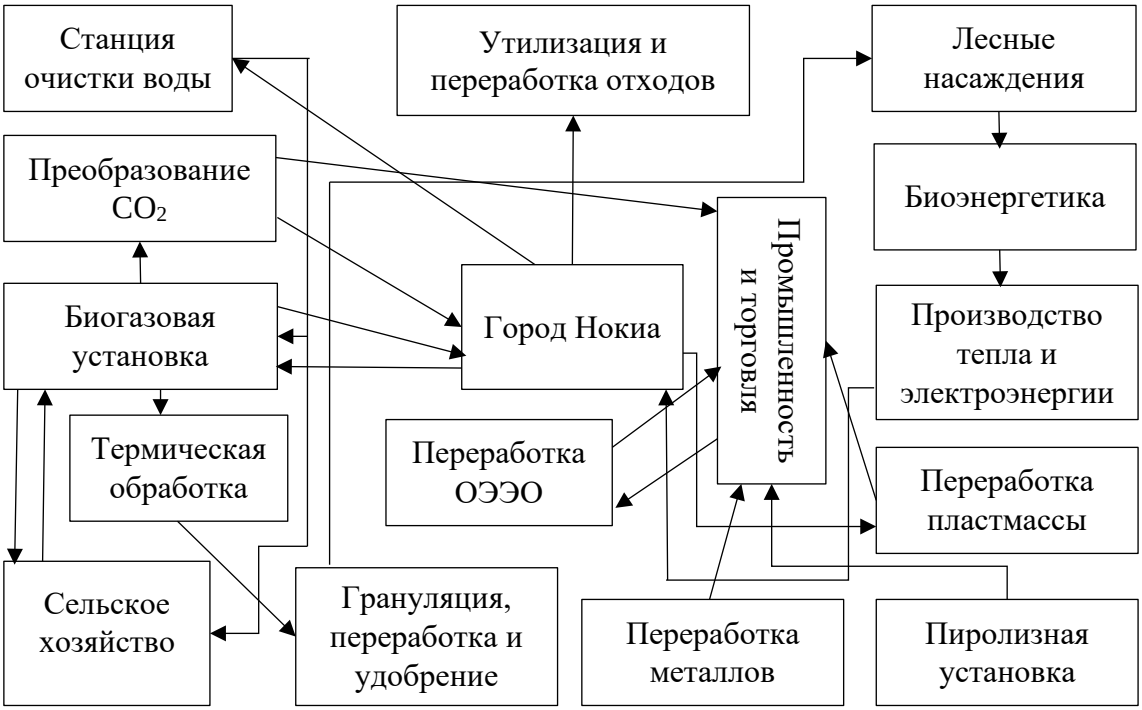


Рисунок 2 – Платформа промышленного симбиоза ECO3, г. Нокия [3]

Платформа промышленного симбиоза ECO3 расположенная в Финляндии и представляет собой инновационный пример реализации принципов биоциклической экономики. Платформа создана в 2013 г. при поддержке компании «Verte Ltd» и функционирует как эко-промышленный парк, объединяющий 40 компаний из различных отраслей, включая предприятия по переработке отходов, очистке сточных вод, производству удобрений, переработке пластмасс, а также металлургические и химические компании. Основной принцип работы ECO3 заключается в промышленном симбиозе, где отходы одной компании становятся ресурсами для другой, тем самым способствуя эффективному использованию ресурсов и снижению вредных для окружающей среды отходов. Важно подчеркнуть, что ECO3 также служит демонстрационной и пилотной площадкой для разработки

инноваций в области био- и циркулярной экономики, а также активного сотрудничества с высшими учебными заведениями и научно-исследовательскими учреждениями. Более того, в сфере формирования ИПЭ ECO3 активно развивает пилотные проекты и демонстрационные площадки для тестирования новых технологий, среди которых: переработка сточных вод в биотопливо, повторное использование строительных материалов и внедрение технологий улавливания и использования CO_2 в качестве сырья для производства топлива и химикатов. Кроме того, совместно с VTT и Университетом Тампере ведутся исследования по созданию концепции переработки пластмасс. Таким образом, ECO3 выступает в качестве катализатора инноваций, способствуя трансформации традиционных отраслей в устойчивые и высокотехнологичные направления. Далее рассмотрим типовую инновационную промышленную экосистему по модели компании «HARTING» (рис.3).

Рисунок 3 – Типовая инновационная промышленная экосистема по модели компании «HARTING», Китай [1]

Инновационная промышленная экосистема филиала компании «HARTING» объединяет различных участников, работа которых позволяет выстраивать эффективные цепочки поставок, направленные на создание добавленной стоимости. Так, в модели экосистемы компании HARTING встроена цифровая система управления потоками данных, информации и ресурсов, которая предоставляет участникам экосистемы широкие возможности роста и инновационного развития. Следует отметить, что одним из ключевых направлений работы экосистемы является работа с цифровыми технологиями, такими как RFID и платформа MICA, которые способны проводить мониторинг и анализ производственных процессов. Также «HARTING»

непосредственно участвует в международных партнерских компаниях, к примеру, в сети «SPE Industrial Partner Network», продвигающей стандарт однопарного Ethernet для промышленного Интернета-вещей. Вместе с тем, сотрудничество с научно-исследовательскими организациями способствует ускоренному внедрению передовых инновационных технологий в работу самой экосистемы. Компания «HARTING» оказывает помощь компаниям в преодолении ресурсных и технических ограничений, а также предоставляет доступ к новым рынкам, снижает операционные издержки и ускоряет процесс разработки инновационных продуктов, в результате чего участники экосистемы приобретают устойчивое конкурентное преимущество и возможность гибко и эффективно адаптировать собственную деятельность в соответствии с текущими социально-экономическими вызовами.

Выводы. Накопленная за последнее десятилетие международная практика показывает, что ИПЭ являются эффективным инструментом развития промышленности, т.к. они способствуют повышению экономической эффективности, экологической безопасности и технологической конкурентоспособности региона. Исходя из вышеизложенного, рассмотренный опыт послужит основой для дальнейшего формирования и развития промышленной экосистемы Российской Федерации на основе инновационной составляющей, способной обеспечить инновационно-ориентированный рост и развитие экономики регионов в рамках реализации концепции технологического развития на период до 2030 г.

Перечень ссылок

1. HARTING – надежный партнер Индустрии 4.0 и IIoT [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: https://goo.su/azrn4Q

2. Миронова Д. Ю., Тимахович И. В., Помазкова Е. Е., Жаркова Ю. В. Концепция промышленного симбиоза: опыт применения в различных странах и перспективы реализации в россии на примере псковской области // Экономика и экологический менеджмент. 2022. №2. URL: https://goo.su/N9wMe7

3. Промышленный симбиоз в мире и Финляндии: экоплатформа ECO3 [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: https://goo.su/mksLVve

4. Тимофеев Ю. Ю. Роль промышленных предприятий в формировании региональных промышленных экосистем на основе инновационной составляющей / Ю. Ю. Тимофеев, Л. В. Шабалина // Донбасс будущего глазами молодых ученых: сборник материалов научно-технической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых, Донецк, 19 ноября 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2024. – С. 299-302.

5. Шабалина Л. В. Социально-экономический эффект региональных инновационных промышленных экосистемы / Л. В. Шабалина, Ю. Ю. Тимофеев // Инновационные перспективы Донбасса: материалы 10-й Международной научно-практической конференции, Донецк, 28–30 мая 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2024. – С. 340-344.

УДК 332.135

ИНТЕГРАЦИЯ НОВЫХ РЕГИОНОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ

Я. В. Хоменко, Я. Е. Ягельская
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены современные проблемы интеграции новых регионов в экономическое пространство Российской Федерации. Сделан обзор возможных инструментов и методов восстановления экономики рассмотренных территорий.

Ключевые слова: новые субъекты Российской Федерации, экономическое пространство, интеграция.

Annotation. The article discusses the current problems of integrating new regions into the economic system of the Russian Federation. An overview of possible tools and methods of economic recovery in the considered regions is made.

Keywords: new regions of the Russian Federation, economic system, integration.

Введение. Присоединение Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей к Российской Федерации предполагает разработку эффективных механизмов государственной поддержки территорий. Однако, проводимая государственная политика по их развитию сталкивается сегодня с рядом проблем, которые влияют на ее эффективность и результаты. Своевременное изучение проблем и глубокое понимание сложившейся ситуации позволят сформировать адекватные стратегии восстановления и социально-экономического развития новых территорий. В связи с чем, тезисы сфокусированы на обзоре проблем новых субъектов РФ и поиске возможных путей выхода.

Теоретический обзор. Заявленная проблематика была неоднократно представлена в работах научно-исследовательского коллектива Института экономических исследований, который систематически проводит анализ текущего состояния социально-экономического развития Донецкой Народной Республики и представляет научному сообществу его результаты [1-3]. Аналогичные исследования проводят научные сотрудники Института региональной экономики и межбюджетных отношений ФГОБУ ВО «Финансовый

университет при Правительстве РФ» [4, 5]. Ученые ведут дискуссию по поводу возможных сценариев интеграции новых регионов в экономическое пространство России, обсуждают отраслевые и территориальные приоритеты развития данных территорий.

Целью исследования является изучение проблем интеграции новых регионов в экономическое пространство Российской Федерации и определение возможных путей выхода из сложившейся ситуации, в частности, что касается опыта Донецкой Народной Республики.

Результаты исследования. В рамках обсуждения будут затронуты лишь некоторые проблемы, отражающие текущее состояние Донецкой Народной Республики на пути интеграции в экономическое пространство Российской Федерации. Весь спектр проблем остается предметом дальнейшего исследования.

Одна из наиболее ощутимых проблем, особенно в части привлечения потенциального инвестора, связана с неудовлетворительным состоянием инфраструктуры или полным ее отсутствием на вновь освобожденных территориях. Большинство объектов инфраструктурного фонда Донбасса нуждаются в масштабной модернизации, что сказывается на эффективности функционирования экономики.

Новые регионы претерпели резкие изменения в демографической ситуации, включая миграцию населения. В частности, драматизм демографической ситуации на территории ДНР обусловлен целым рядом специфических обстоятельств. Наиболее очевидные из них – политические, военные и экономические потрясения. На них накладываются общие тенденции демографического перехода: на фоне непропорционально медленного снижения смертности (в т.ч. из-за людских потерь в результате военного конфликта и кратного роста потоков миграции граждан детородного возраста на территорию других регионов Российской Федерации) при быстром снижении рождаемости.

Отмечается ряд проблем и в системе образования, которая не всегда отвечает требованиям современного рынка труда, что приводит к дефициту инженерно-технических кадров и специалистов в области высоких технологий.

Слабая экономическая база, нехватка как частных, так и государственных инвестиций затрудняет внедрение новых технологий и модернизацию существующих производств. В регионах недостаточно развита культура предпринимательства и инноваций, по ряду территорий она практически отсутствует, что сдерживает развитие новых идей и технологий. Инновационный вектор развития на

новых территориях требует многогранного подхода, охватывающего множество аспектов развития.

Оценивая нынешнюю ситуацию, нельзя не отметить тенденцию урбанизации, происходящую по причине слабого развития территорий, инфраструктуры за пределами крупных городов. Улучшение и развитие малых населенных пунктов на рассматриваемом отрезке времени практически не осуществлялось. Доля городского населения в ДНР составляет порядка 95%, что обусловлено нахождением на территории Республики трех крупных городских агломераций (Донецко-Макеевской, Горловско-Енакиевской, Шахтерско-Снежнянской).

Напомним еще одну свойственную Донбассу проблему. Донбасс исторически страдает от экологических последствий угледобычи и промышленного производства, что требует перевода ряда производств на экологически чистые технологии. Последнее невозможно без серьезных капиталовложений и инвестиций.

Наблюдается также недостаток эффективных коммуникаций и понимания между различными уровнями власти и бизнесом, что затрудняет реализацию инвестиционно-инновационны проектов, даже при наличии принятого на законодательном уровне механизма государственно-частного партнерства.

Возможный сценарий выхода из сложившейся ситуации, восстановления и развития экономики и социальной сферы Донецкой Народной Республики должен разрабатываться с учётом уже отработанных в ходе истории сценариев восстановления Донбасса. Его историческое предназначение всегда было выступать мощным индустриальным центром, который представлял и представляет интерес с точки зрения экономического районирования, взаимодействия и сотрудничества, как для стран СНГ, так и для стран Европейского Союза. Регион долгое время являл собой точку роста с мультикультурным социумом и многопрофильной отраслевой специализацией, которые позволили ему гармонично вписаться в мировое экономическое пространство. Донецкая область поддерживала партнерские отношения со 160 странами мира и являлась членом ассоциации Европейских регионов. Естественно, что при таком мощном экономическом потенциале, передовых практиках и высоком уровне деловой активности Донецкая область в ходе событий 2014 года оказалась на грани социального излома, большая часть ее политических, экономических и граждански элит была «размыта» под жестким прессингом военно-политического конфликта, вынужденной

необходимости «опасного» выбора гражданской позиции и полной неопределенности условий существования.

Потери в экономике, социальной сфере, инфраструктурные разрушения и т.д. существенно ослабили кумулятивный потенциал территории по структуре и качеству. Если до событий 2014 года он представлял собой сформировавшуюся систему взаимосвязанных, взаимообусловленных и взаимодействующих факторов, обеспечивающих эффективное и прогрессивное развитие территории, то сегодня можно говорить лишь о наличии отдельных фрагментов. Комплексный подход к изучению и анализу развития мощного промышленного, научного, ранее адаптированного к новой среде социального и культурного потенциала Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики, а также опыт государственного управления на этапе поиска самостоятельного пути развития, начавшегося в 2014 году, должен иметь функционально-прикладное значение в период осуществления восстановительных процедур и интеграционных мероприятий на территории каждого из новых субъектов России. На эти регионы в переходный период ориентируются Запорожская и Херсонская области, интеграционные процессы в которых начались после принятия указанных субъектов в состав России. Важным фактором успешного проведения восстановительных и сопряжённых последующих мероприятий следует считать объективную диагностику экономического потенциала новых регионов, учёт местных условий и менталитета населения, целесообразность перепрофилирования отдельных производств и грамотное применение многочисленных федеральных законодательных актов и нормативных правовых документов Правительства России, характеризующих правовое обеспечение восстановительных и интеграционных процессов. Процессы восстановления и интеграции необходимо синхронизировать в ритмичном и приемлемом для населения и предприятий темпе.

Недостаток на протяжении многих лет необходимых объёмов капиталовложений в ДНР, ЛНР, отчасти в Запорожской и Херсонской областях, привел к критическим показателям износа основных фондов и моральному состоянию оборудования. В Республиках Донбасса многолетнее отсутствие должного нормативно-правового обеспечения инвестиционного процесса негативным образом отразилось на инвестиционной активности, в силу чего утрачен опыт и практика работы над инвестиционными проектами. В настоящее время износ основных фондов в ДНР находится на уровне 70%, по ряду шахт показатель достиг критического значения 75-80%. Это необходимо

учитывать при составлении планов восстановительных и интеграционных мероприятий. Определённые негативные последствия имела действующая в Республиках Донбасса региональная банковская система на уровне одного банка, выполнявшего функции по финансированию местных предприятий и организаций, т.е. внутреннего сегмента.

Выводы. В рамках тезисов рассмотрены проблемные вопросы, связанные с интеграцией новых регионов в экономическое пространство Российской Федерации, определены возможные адекватные механизмы государственного регулирования регионального развития новых территорий и их встраивания в общую стратегию пространственного развития России. Для успешного инновационного развития новых территорий необходимой видится реализация комплексных мер, учитывающих уникальные особенности каждого региона и предусматривающих активное участие всех заинтересованных сторон. Это позволит создать динамичную и устойчивую экономику новых территорий, способную к адаптации и росту.

Перечень ссылок

1. Половян, А.В. Экономика Донбасса: состояние, тренды развития, прогнозы / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Проблемы прогнозирования. – 2022. – № 2. – С. 58-68.

2. Половян, А.В. Стратегирование развития отраслей обрабатывающей промышленности / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, В.В. Трубчанин, С.Н. Гриневская // Вестник Института экономических исследований. – 2023. – № 2. – С. 78-88.

3. Тараш, Л.И. Интеграция промышленности Донецкой Народной Республики в экономическое пространство Российской Федерации / Л.И. Тараш, Р.А. Голоднюк // Вестник Института экономических исследований. – 2023. – № 2. – С. 116-129.

4. Орлов, С.Л. Совершенствование государственного регулирования регионального развития новых регионов России / С.Л. Орлов, А.С. Кузьмина // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Том 14. – № 12. – С. 7147–7160.

5. Орлов, С.Л. и др. Донбасс и Новороссия: восстановление, интеграция, развитие: Монография / Под общей редакцией С.Л. Орлова. – М.: Издательство «Перо», 2025. – 172 с.

УДК 332.1: 621.311

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Л. В. Черникова, А. А. Кравченко
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведен анализ текущего состояния развития электроэнергетической отрасли Донецкой Народной Республики. Освещены перспективы развития электроэнергетики региона как ключевого сектора промышленности ДНР.

Ключевые слова: электроэнергетика, анализ, перспективы развития.

Annotation. The article analyzes the current state of development of the electric power industry of the Donetsk People's Republic. The prospects for the development of the region's electric power industry as a key industry sector of the DPR are highlighted.

Keywords: electric power industry, analysis, development prospects.

В период ускоренного восстановления экономики Донецкой Народной Республики (ДНР) одной из первоочередных задач выступает обеспечение нормального функционирования объектов топливно-энергетического комплекса (ТЭК), в частности системы генерации и распределения электроэнергии республики [1].

При этом необходимо не только восстановление бесперебойного электроснабжения потребителей, но и обеспечение надлежащего качества поставляемой электроэнергии, от которого зависит качество и своевременный выпуск всей промышленной продукции республики, а также качество жизни населения. Особый акцент на развитие энергетики в ДНР сделан во вновь утвержденной Правительством РФ «Энергетической стратегии России до 2050 года [2].

По состоянию на начало 2024 г. на территории ДНР основными источниками электроэнергии остаются Старобешевская и Зуевская теплоэлектростанции (ТЭС), которые с конца 2023 г. стали филиалами АО «Инфраструктурные проекты» Минэнерго РФ. Данная компания обеспечивает действующие ТЭС необходимыми средствами и материалами для проведения капитальных и плановых ремонтов, а также модернизации оборудования. Мироновская и Углегорская ТЭС,

не так давно отошедшие в ведение республики, находятся под управлением ГУП «Энергия Донбасса». Данные станции не функционируют, но их дальнейшая деятельность будет зависеть от необходимых республике мощностей по мере запуска промышленных предприятий [3, 4].

Установленная мощность энергоблоков ТЭС ДНР приведена в табл. 1. [3, 5] Топливом для ТЭС ДНР выступают энергетические угли. Объем электроэнергии, генерируемой на Зуевской и Старобешевской ТЭС, является достаточным для промышленных и бытовых нужд республики, более того, имеется еще запас по мощностям для экспорта электроэнергии в соседние регионы.

Таблица 1 – Установленная мощность энергоблоков ТЭС ДНР

Предприятие	Установленная мощность энергоблоков ТЭС, МВт
Всего по ТЭС ДНР	4 695
Зуевская ТЭС	1 245
Старобешевская ТЭС	1 975
Углегорская ТЭС	1 200
Мироновская ТЭС	275

Оперативно-диспетчерское управление объектами электроэнергетики республики с 1 сентября 2023 г. осуществляет АО «Системный оператор Единой энергетической системы» через филиал «Региональное диспетчерское управление энергосистем ДНР и ЛНР» (Донбасское РДУ) [5].

Магистральные сети в ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областях переданы в эксплуатацию ПАО «Россети». С целью повышения эффективности управления и развития сетевой инфраструктуры, создания условий для стабильной работы оптового рынка мощности, обеспечения надежного и качественного электроснабжения потребителей ДНР и ЛНР создан филиал компании – Донбасское предприятие магистральных электрических сетей (ДонПМЭС), в зону ответственности которого включены 29 подстанций и более 2,15 тыс. км линий электропередачи напряжением 150 кВ и выше. Общая численность работников для обслуживания данного комплекса составляет более 1,5 тыс. человек [6]. Распределительные сети республики остаются в ведении региональных специальных служб.

За поставку энергии в регионе отвечает структурное предприятие Росатома ООО «Единый закупщик», поставляющее ее гарантирующим поставщикам (ГП) электроэнергии по регулируемым ценам. Статус ГП на территории ДНР получила компания структуры «Атомэнергосбыта» – ООО «Энергосбыт Донецк», в основные функции которой входит обеспечение своевременной оплаты электроэнергии на территории республики. Полная интеграция новых субъектов в оптовый энергорынок РФ запланирована на 2028 г.

В рамках функционирования СЭЗ ДНР в 2023 г. с целью повышения надежности энергосистемы республики на техническое переоснащение Зуевской ТЭС для ввода 300 МВт дополнительной мощности инвесторами выделено около 3,2 млрд руб. Энергетики РФ и ДНР проектируют связь по линии электропередач 330 кВ между Донецкой и Запорожской энергосистемами, а также планируется наладить поставку электроэнергии с Крымского полуострова. Это позволит распределить нагрузку между Крымом и ДНР, задействовав профицитный энергопотенциал Зуевской и Старобешевской ТЭС, повысить надежность обеспечения Запорожской и Херсонской областей и решить проблему с дефицитом электроэнергии на юге России.

В целом, износ оборудования электросетей новых регионов, в том числе и ДНР, является одной из наиболее насущных проблем. Необходима их серьезная модернизации для уменьшения высоких потерь в электросетях. ПАО «Россети» в ближайшие 2-3 года планирует вложить в них 40 млрд руб., первым шагом явилось создание двух энергопредприятий – Донбасского и Таврического [7].

В рамках реализации программ импортозамещения в энергетической отрасли на ТЭС ДНР планируется к установке уникальный программно-технический комплекс автоматизированной системы управления технологическим процессом ТЭС, который позволит значительно повысить надежность генерации электроэнергии на электростанциях республики и обеспечить техническую и информационную безопасность.

Альтернативная электроэнергетика ДНР на данный момент представлена Новоазовской ветряной электростанции (ВЭС) на юге ДНР. В 2025 г планируется запустить восемь ветрогенераторов с учетом того, что работа 11 агрегатов уже восстановлена. В начале 2025 г. энергосистема республики получила от станции более 10 млн кВт [8].

Перспективы развития электроэнергетической отрасли лежат в плоскости развития энергетики как ключевого сектора

промышленности ДНР и обеспечения энергетической безопасности республики. В данном контексте можно выделить следующие основные направления:

– дальнейшее восстановление и замена поврежденного оборудования объектов электроэнергетики;

– модернизация оборудования ТЭС с целью обеспечения максимальной эффективности его работы;

– проведение мероприятий по налаживанию качества электроэнергии соответственно российским и международным стандартам для надежного функционирования промышленного и бытового электрооборудования, недопущения брака продукции и влияния на здоровье населения;

– дальнейшее развитие альтернативной энергетики в регионе – восстановление имеющихся (ветряные электростанции) и создание новых альтернативных источников электроэнергии (солнечных, биотопливных, водородных, метановых) для бытовых и мелких промышленных нужд.

Перечень ссылок

1. Государственная программа Российской Федерации «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области»: утв. постановлением Правительства РФ от 22.12.2023 г. № 2255 // Правительство России. – URL: http://government.ru/docs/all/151710/

2. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2050 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 12 апреля 2025 г. № 908-р. – URL: https://minenergo.gov.ru/upload/iblock/d6a/Energostrategiya-RF-do-2050-goda.pdf

3. АО «Инфраструктурные Проекты» // Минэнерго РФ. – URL: https://minenergo.gov.ru/industries/power-industry/investment-programs/ao-infrastrukturnye-proekty

4. ГУП «Энергия Донбасса». Генерация электроэнергии. – URL: https://dnenergy.ru/gup-dnr-energiya-donbassa/proizvodstvo/generatsiya-elektroenergii

5. Донбасское РДУ // Системный оператор ЕЭС. – URL: https://www.so-ups.ru/odu-south/odu-south-rdu/rdu-donbas/

6. «Россети» создали единый для ДНР и ЛНР региональный филиал. – URL: https://dan-news.ru/obschestvo/rosseti-sozdali-edinyj-dlja-dnr-i-lnr-regionalnyj-filial/

7. Гигаваттное приданое России. Застывшая электроэнергетика новых территорий. – URL: https://regnum.ru/article/3834111

8. В ДНР запустят восемь ветрогенераторов Новоазовской ВЭС. – URL: https://tass.ru/obschestvo/23546115

УДК 330.88

ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

О. Н. Шарнопольская, Е. Р. Евстифеева
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Обоснована значимость инноваций в системе управления предприятием, соответствующая времени и целям; выделены компоненты и условия управленческих инноваций, которые обеспечат конкурентоспособность предприятию в стратегической перспективе.

Ключевые слова: инновации в управлении, принципы управления, конкурентоспособность.

Annotation. The importance of innovations in the enterprise management system, corresponding to the time and goals, is substantiated; the components and conditions of management innovations that will ensure the competitiveness of the enterprise in the strategic perspective are identified.

Keyword: innovations in management, management principles, competitiveness.

Инновации в системе управления предприятиями на современном этапе, гибкость и адаптация к новым технологиям и трендам тесно связаны с изменениями внешней среды функционирования и обеспечения конкурентоспособности в стратегической перспективе. Исследования, связанные с инновациями в управлении предприятиями, рассматривают вопросы классификации, особенности и результаты управленческих инноваций и не затрагивают практической стороны процессов их реализации. Инновации в системе управления предприятиями не являются непрерывным процессом, что существенно отражается на результативности и эффективности самих предприятий.

Под инновацией в системе управления предприятием понимается «особая форма изменений существующих принципов, структуры, процедур, методов, техник и/или любых элементов системы управления организацией на кардинально новые, являющиеся результатами творческой деятельности» [1]. Управленческие инновации значительно влияют на принципы работы управляющих, что связано с отступлением от традиционных методических подходов

и принципов. Такие изменения приводят к кардинальному изменению способов работы, решению задач, взаимодействию как внутри предприятия, так и с внешней средой. Решение насущных проблем и задач с помощью новых методов управления на основе новых принципов, новых бизнес-моделей, нетрадиционных методов мотивации и управления подразумевают инновации в управлении.

Инновация в управлении нацелена на управленческие процессы предприятия, в отличие от операционных инноваций, связанных с бизнес-процессами предприятия. Соответственно, необходимо переосмысление процессов стратегического планирования, бюджетирования, управления проектами, персоналом, коммуникациями и пр. на основе новых принципов, которые позволят решать серьезные проблемы и развиваться по-новому. «…все эти принципы управления, унаследованные вами от индустриальной эпохи, делают вашу компанию менее, а не более адаптивной. Специализация, при всех ее преимуществах, ограничивает вид межграничного обучения, который генерирует прорывные идеи. Стремление к большей стандартизации часто приводит к нездоровой привязанности к конформизму; … Сложные системы планирования и контроля усыпляют бдительность руководителей, заставляя их верить, что окружающая среда более предсказуема, чем она есть на самом деле» [2]. Большинство предприятий во всем мире построены на небольшом количестве проверенных временем принципов управления – специализации, стандартизации, планирования и контроля, иерархии и преимущества внешнего вознаграждения. Соответственно, основные процессы управления – стратегическое планирование, бюджетирование, система мотивации и др. слегка отличаются друг от друга на разных предприятиях. «Эти принципы управления – разнообразие, конкуренция, гибкость распределения, децентрализация и активизм – резко контрастируют с теми, которые мы унаследовали от первых десятилетий промышленной революции. Это не делает старые принципы неправильными, но они неадекватны, если целью является непрерывное, упреждающее стратегическое обновление» [2].

В большинстве компаний инновации в управлении являются ситуативными и постепенными. Систематический процесс для создания смелых прорывов в управлении должен включать: приверженность большой проблеме управления; новые принципы, освещающие новые подходы; деконструкция ортодоксального менеджмента; аналогии нетипичных организаций, которые переопределяют то, что возможно.

Инновации в управлении предприятиями являются периодическими, более рискованными чем производственные или

продуктовые, требуют меньше финансовых ресурсов для их реализации. Риски от инноваций в управлении сложнее оценить, но очень важно, т.к. последствия оказывают воздействия на предпринимательскую культуру, поведение трудовых ресурсов, хозяйственную деятельность в целом.

Для достижения долгосрочных конкурентных преимуществ в сфере управления предприятиями необходимо обеспечить условия:

− основываться на новых принципах;

− быть системными, с широкой методологией;

− непрерывными для нововведений и усовершенствования.

Компоненты, которые необходимо собрать для инновации в управлении предприятием:

− сложная, неординарная проблема, которая требует новых идей;

− новые принципы или система взглядов и понятий, которые дадут новые подходы;

− отказ от ортодоксального управления;

− примеры и аналогии, которые помогут по-новому определить возможности.

Выводы. Инновации в системе управления предприятиями являются необходимым активом предприятия для обеспечения конкурентоспособности в стратегической перспективе. Эффективность внедрения инноваций в управление определяется не только характеристиками нововведений, но и рациональностью внедрения новых идей на предприятии. Инновации в системе управления предприятием должны носят индивидуальных характер и должны быть адаптированы под особенности хозяйственной деятельности предприятия, а принципы управления соответствовать целям и задачам предприятия.

Инновации в управлении создают долгосрочное преимущество, когда они основаны на новом принципе, который бросает вызов ортодоксальному управлению, быть системными и охватывать ряд процессов и методов.

Перечень ссылок

1. Омельченко, М.А. Управленческие инновации: сущность, виды, особенности внедрения / М. А. Омельченко // Вестник университета. – №3. – 2017. – С. 154-157

2. Gary Hamel, The Why, What and How of Management Innovation // Harvard Business Review, 2006. – Режим доступа: https://hbr.org/2006/02/the-why-what-and-how-of-management-innovation

УДК 338.1

ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДОНБАССА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ СВО

О. Ф. Шахов
АНО «НИЦ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА», ОБЪЕДИНЕННЫЙ ЦЕНТР СОЦИОЛОГИИ И ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЯ ФНИСЦ РАН, г. Москва

Аннотация. В данной публикации была предложена концепция восстановления Донбасса после завершения СВО, реализуемая на основе использования механизмов государственно-частного партнерства при привлечении строительных организаций из других российских регионов, включающая в себя выделенные автором два этапа – «социальный» и «индустриальный».

Ключевые слова: государственно–частное партнерство, восстановление Донбасса после СВО, «социальный» этап, «индустриальный» этап, привлечение частных инвесторов, инновационная схема работ.

Annotation. This article proposed a concept for the restoration of Donbass after the completion of the Second World War, implemented on the basis of the use of public-private partnership mechanisms with the involvement of construction organizations from other Russian regions, including two stages identified by the author - "social" and "industrial".

Keywords: public-private partnership, restoration of Donbass after the Second World War, “social” stage, “industrial” stage, attracting private investors, innovative work scheme.

Одной из задач автора является прогнозирование и описание ожидаемой социально–экономической ситуации на территории Донбасса после окончания СВО. Автор рассматривает СВО, как продолжение общего процесса освобождения территории Донбасса от Киевского режима, начавшегося в 2014 году, как боевые действия между республиками Донбасса и Украиной. Как следствие военных действий при освобождении территории Донбасса существенно пострадали экономика и социальная сфера, что, в свою очередь, привело к снижению качества жизни населения Донбасса.

Актуальные проблемы инновационного развития экономики Донбасса

В качестве примера разрушений от военных действий и усилий по восстановления инфраструктуры Донбасса можно рассмотреть Мариуполь – второй по численности, после Донецка, город ДНР. Мариуполь –это и самый крупный промышленный центр Донбасса, в 2013 году производивший 37% от всего объёма промышленного производства бывшей Донецкой области. При проведении СВО бои за освобождение Мариуполя шли в начале 2022 года. До начала СВО в городе проживало более 500 тысяч человек, а сразу после завершения боевых действий в городе насчитывалось только около 180 тысяч жителей. Практически полностью были разрушены такие металлургические гиганты, как комбинат им. Ильича, «Азовсталь» и «Азовэлектросталь».

Для проведения оценки социально–экономического состояния и перспектив развития экономики Донбасса после завершения СВО автором предложено обособить два этапа: «социальный» и «индустриальный». «Социальный» этап определяет восстановление объектов социальной сферы, строительство жилья, развитие здравохранения и образования, а «индустриальный» – темпы и сроки восстановления промышленных предприятий и шахт, а также организацию сбыта товарной продукции Донбасса.

В настоящее время, как в Мариуполе, так и по всей освобожденной территории Донбасса, в результате скоординированных действий федеральных и республиканских властей, а также при активной шефской помощи регионов РФ ведутся плановые работы по строительству жилья и восстановлению социальной инфраструктуру Донбасса («социальный» этап). Однако, в крупнейшем промышленном центре бывшей Донецкой области, Мариуполе, за три года после освобождения в мае 2022 года практический не были начаты работы по восстановлению промышленности города. В настоящее время ни на федеральном, ни на республиканском уровнях нет даже принципиальных решений о «судьбе» металлургических гигантов Мариуполя.

В настоящее время планомерно восстанавливается социальная сфера города Мариуполя и Донбасса в целом («социальный» этап). Однако, организованное, плановое и полномасштабное восстановление базовых промышленных объектом и шахт региона («индустриальный» этап) пока отложена на неопределенный срок, то есть реализация «социального» и «индустриального» этапов проводится раздельно и с временным интервалом относительно друг друга.

По мнению автора, основополагающими причинами «отложения на неопределенный срок» восстановления базовых промышленных объектом и шахт Донбасса («индустриальный» этап) определяются комплексом нерешенных проблем в политической сфере РФ. Это, прежде всего, завершение СВО и заключение мирного договора с Украиной с последующим международным признание Донбасса в составе РФ. Международное признание определяет начало снятия санкций на производство и экспорт товарной продукции республик Донбасса. Без решения, указанного комплексом проблем в политической сфере, экспортная деятельность Республики практически «заморожена».

В экономической сфере важнейшим аспектом в части привлечения инвестиций является решение правовых вопросов с собственниками активов. Начатая национализация промышленных активов на Донбассе оказалась неэффективной. Например, значительное число промышленных объектов на современной территории ДНР на правах собственности принадлежат украинскому бизнесмену Ринату Ахметову: Завод им. Ильича и «Азовсталь» в Мариуполе, крупнейший в Европе Авдеевский коксохимический комбинат и другие базовые промышленные активы. Совершенно очевидно, что без привлечения собственников активов или их представителей проводить переговоры с потенциальными инвесторами невозможно. а возрождать экономику региона только государственными усилиями, как в СССР, в современной рыночной экономике вряд ли возможно [1].

Инновационный подход для реализации программ по восстановлению социальной и производственной инфраструктур Донбасса после завершения СВО предлагается автором при использовании методологии государственно-частного партнерства (далее ГЧП). Предполагается, что, прежде всего, ГЧП будет способствовать привлечению частных инвестиции для послевоенного восстановления промышленности региона («индустриальный» этап). При реализации предложенного инновационного подхода формируется схема кооперация регионов – между регионами Донбасса и регионами – кураторами России. В настоящее время регионами – кураторами ведутся активные работы в рамках «социального» этапа.

После освобождения Мариуполя к курированию и оказанию крупномасштабной помощи при восстановлении социальной инфраструктуры города была привлечена администрация Санкт – Петербурга. Подобное кураторство (шефство) со стороны регионов России в части восстановления инфраструктуры городов и поселений

Донбасса нашло широкое распространение. Примеры подобного шефства: Донецк – Москва, Мариуполь – Санкт-Петербург, Макеевка – Свердловская область, Горловка – Кузбасс, Енакиево – Ленинградская область и так далее населенные пункты Донбасса были централизованно закреплены за шефствующему регионами России.

Таким образом, на основе использования механизма ГЧП автором предложена инновационной схемы по привлечению частных инвестиций [2]. Кроме того, была предложена и организационно–законодательная схема, позволяющая значительно увеличить объемы восстановительных работ на территории Донбасса регионами России после завершения СВО.

Задача автора – дать оценку того, что есть или нет у республик Донбасса потенциальная возможность преодолеть социально-экономические последствия боевых действий на его территории. Вопрос: есть или нет угроза деиндустриализация Донбасса в среднесрочной перспективе после завершения СВО? Можно предположить, что объемы промышленного производства на Донбассе достигнут уровня 2013 года по выпуску товарной (в том числе и экспортной) продукции через 6-8 лет после окончания СВО и подписания мирного договора с Украиной. Если предположить, с учетом сегодняшних мирных инициатив Президента США Д. Трампа, что окончание СВО и реализация комплекса сопутствующих внешнеполитических решений (заключение мирного договора с Украиной, международное признание Донбасса в составе РФ, снятие санкций на производство и экспорт продукции Донбасса) состоится в 2025 году, то тогда можно ожидать завершение «индустриального» этапа в 2031-2033 годы [3].

Таким образом, в рамках представленной работы были сделаны следующие выводы:

1. Обосновано, что с учетом сохраненной научно–образовательной базы Донбасса, географических и геологических особенностей региона, потенциала формирования собственной кадровой базы в учебный заведениях Донбасса, привлечения к восстановительным работам демобилизованных фронтовиков после завершения СВО, а также привлечения значительных объемов российских и иностранных частных инвестиций с использованием механизмов ГЧП, в среднесрочной перспективе возможна реализация «индустриального» этапа – деиндустриализация не является фактической угрозой для Донбасса, как наиболее перспективного промышленного региона России.

2. Установлено, что основой для восстановления производственной инфраструктуры Донбасса после завершения СВО может стать предложенная автором инновационная схема работ на основе применения механизма ГЧП, что позволит в значительных объемах привлекать частные инвестировании для реализации «индустриального» этапа.

Перечень ссылок

1. Шахов О.Ф. Привлечение частных инвестиций в ДНР на основе использования механизма государственно – частного партнерства // Вестник Института экономических исследований, 2023. №4 (32). С. 40-52.

2. Шахов О.Ф. Особенности привлечения частных инвестиций в зоне проведения СВО на основе законодательства о государственно-частном партнерстве // Международная экономика, 2023. №8. С. 504-513.

3. Шахов О.Ф. Социально-демографические изменения в ДНР до и после ее вхождения в состав РФ // Материалы XIX международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления». Воронеж, 18 апреля 2024 года.

УДК 336.6

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Е. А. Эккерт
ФГБОУ ВО «Донбасский государственный технический университет»,
г. Алчевск, ЛНР, Российская Федерация

Аннотация. В контексте цифровой экономики, управление финансами предприятий сталкивается с беспрецедентными вызовами и возможностями. В статье исследуются механизмы цифровой экономики и финансового управления предприятиями, уточняются концептуальные характеристики, выявляются проблемы финансового управления и стратегии оптимизации в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, управление, финансовый менеджмент, проблемы, стратегия.

Annotation. In the context of the digital economy, financial management of enterprises is facing unprecedented challenges and opportunities. The article examines the mechanisms of the digital economy and financial management of enterprises, clarifies conceptual characteristics, identifies problems of financial management and optimization strategies in the digital economy.

Keywords: digital economy, management, financial management, problems, strategy.

По мере роста масштабов современных предприятий эффективное управление финансами становится ключевым компонентом корпоративного управления. В эпоху цифровой экономики цифровизация и информатизация управления финансами предприятий имеет большое значение. Всестороннее изучение цифровой экономики, выявление проблем управления финансами предприятий и предложение эффективных стратегий их решения могут положительно повлиять на повышение конкурентоспособности предприятий и способствовать экономическому развитию.

В 21 веке Интернет, цифровые технологии и искусственный интеллект открыли новую эру, когда эффективное управление информационными ресурсами и их использование создают как беспрецедентные проблемы, так и колоссальные возможности. По сравнению с экономикой прошлого, современные цифровые технологии в определенной степени «невидимы», что сопряжено как со значительными рисками, так и с определенными выгодами [1]. Это

требует от нас надлежащего подхода к сбору, проверке достоверности, обработке, анализу и использованию цифровых данных. Цифровая экономика охватывает трансформацию и развитие различных секторов и оказывает глубокое влияние на повседневную жизнь, предприятия, производственные услуги и занятость, что делает этот вопрос весьма актуальным.

Управление финансами предприятия является ключевым компонентом корпоративного управления, направленным на максимизацию экономических выгод посредством систематического планирования, организации, координации и контроля цикла движения денежных средств на производстве и в операционной деятельности предприятия [2]. Очевидно, что финансовый менеджмент, наряду с капиталовложениями, финансовыми стратегиями и ежедневными операциями, представляет собой сложную систему управления предприятием. Исследования показывают, что основой финансового менеджмента предприятия является эффективное принятие решений, планирование и контроль за движением капитала, которые поддерживают эффективную циркуляцию денежных потоков и соответствуют стратегическому плану развития предприятия. Эта система охватывает различные аспекты, включая управление бюджетом, надзор и принятие решений, а также управление рисками [3].

Управление бюджетом включает в себя перспективные прогнозы и точное создание финансовых условий, в то время как надзор и принятие решений основаны на корпоративных показателях и системе принятия решений для оптимизации финансовой стратегии.

Управление рисками направлено на раннее предупреждение, идентификацию и снижение рисков для обеспечения устойчивого развития.

Эти элементы тесно взаимосвязаны, образуя модель финансового управления, которая способствует устойчивому развитию предприятий и позволяет им идти в «ногу со временем».

Рассмотрим некоторые из существующих проблем, в финансовом управлении финансами предприятий с точки зрения цифровой экономики:

– неактуальные концепции в финансовом управлении. К сожалению, многие отечественные предприятия сталкиваются с трудностями при преобразовании их системы финансового менеджмента. Некоторые из них продолжают придерживаться устаревших моделей финансового менеджмента. Несмотря на развитие новых технологий, их практическое применение часто не позволяет

достичь желаемых результатов. Ошибки в принятии инвестиционных решений и недостаточный контроль за расходами незаметно увеличивают финансовое бремя предприятий, оказывая серьезное влияние на их операционную эффективность и устойчивое развитие. Такая ситуация требует от финансовых менеджеров тщательного анализа этих проблем и применения инновационных идей для соответствующего реформирования моделей финансового управления;

– нехватка высококвалифицированных кадров по управлению финансами. Финансовый менеджер является краеугольным камнем системы управления финансами предприятия. В условиях современного развития предприятия и практики использования ресурсов распределение и подготовка персонала часто являются недостаточными, при этом чрезмерное внимание уделяется научно-исследовательскому и техническому персоналу, при этом игнорируется рост и развитие финансовых менеджеров. Это явление приводит к тому, что сотрудники работают в условиях высокой интенсивности и большой нагрузки в течение длительного времени. В результате у них остается мало времени и энергии для повышения своей квалификации или решения профессиональных задач. В долгосрочной перспективе это не только это препятствует личностному росту специалистов в финансовой сфере, а также ограничивает эффективность управления финансами предприятия, затрудняя компаниям гибкую адаптацию к сложной и изменяющейся рыночной среде и, таким образом, упуская возможности для развития;

– недостаточно широкое применение информационных технологий. В эпоху цифровой экономики отсутствие гибкого применения информационных технологий в управлении финансами предприятий является серьезным недостатком, который необходимо устранить. С одной стороны, многие финансовые системы управления не в состоянии интегрировать передовые технологии, такие как облачные вычисления, большие данные и искусственный интеллект. В результате обработка данных неэффективна, и широко распространено явление разрозненности информации. С другой стороны, некоторые предприятия недостаточно инвестируют в информационное и цифровое «строительство». В результате процессы финансового управления становятся громоздкими и сложными, что затрудняет быструю адаптацию предприятий к новым условиям рынка [4]. Кроме того, недостаточное внимание к информационной безопасности ставит под угрозу целостность и сохранность финансовых данных, что существенно ограничивает будущее устойчивое развитие предприятий.

Проанализируем наиболее распространенные стратегии по оптимизации управления финансами предприятия с точки зрения цифровой экономики:

1. Инновационные концепции финансового менеджмента. В эпоху цифровой экономики финансовый менеджмент предприятия сталкивается со сложными и беспрецедентными вызовами, что делает актуальным комплексное внедрение инноваций. Финансовый менеджмент — это краеугольный камень деятельности предприятия, и оптимизация этого аспекта, несомненно, позволит предприятиям адаптироваться к изменениям окружающей среды и повысить конкурентоспособность на рынке. Поэтому предприятиям следует активно внедрять открытые, перспективные и эффективные концепции управления, используя передовые технологии финансового менеджмента для прогнозирования рыночных тенденций и обеспечения научно обоснованного и стабильного принятия решений.

2. Совершенствование системы финансового менеджмента. Во-первых, предприятиям необходимо тщательно изучить текущую институциональную среду, выявить проблемы и недостатки и принять соответствующие меры. Это будет способствовать совершенствованию систем финансового управления, усилению контроля за расходами на производстве и в операционной деятельности и обеспечению максимального учета интересов предприятий. Во-вторых, предприятия должны создавать положительный социальный имидж, уделяя приоритетное внимание деловой репутации и удовлетворенности потребителей [5].

3. Повышение профессионального уровня финансовых менеджеров. Возрастающая сложность управления финансами предприятия предъявляет более высокие требования к профессионализму финансового менеджера. Чтобы адаптироваться к изменениям окружающей среды и соответствовать требованиям внутреннего роста, предприятия должны создавать комплексные системы развития талантов и обучения, поощряя сотрудников к участию в различных программах профессионального обучения.

4. Использование сетевых технологий управления финансами. Программное обеспечение для управления финансами демонстрирует очевидные преимущества при вводе, обработке и анализе данных. Кроме того, современные технологии обеспечивают безопасность и доступность данных, устраняет географические ограничения, облегчает удаленную и совместную работу и повышают эффективность управления финансами.

В целом, модель финансового управления предприятием с точки зрения цифровой экономики требует всестороннего реформирования для решения новых

и сложных задач современной эпохи. Предприятиям следует активно принимать эти изменения, внедрять инновационные концепции по управлению финансами, совершенствовать систему финансового менеджмента, повышать квалификацию финансовых менеджеров и в полной мере использовать информационные технологии для повышения общего уровня финансового менеджмента. Благодаря этим усилиям предприятия могут адаптироваться к цифровым технологиям, иметь конкурентные преимущества и добиться устойчивого развития. В будущем, по мере дальнейшего развития цифровой экономики, финансовый менеджмент предприятия будет все больше ориентироваться на процессы, основанные на данных, интеллектуальном принятие решений и контроле рисков.

Перечень ссылок

1. Ban M, Wang W, 2021, Research on Ways of Improving Financial Management Level of Expressway Technology Service Enterprises in the Era of Big Data. Enterprise Science and Technology and Development, 2021(7): 199–201.

2. Sun Q, Hu D, 2022, Research Framework and Prospect of Intelligent Financial Transformation in the Era of Digital Economy: Based on the Perspective of Event Method. Business Accounting, 2022(1): 106–109 + 87.

3. Wei D, 2023, Research on the Innovation and Development of Financial Management Mode of Daily Chemical Enterprises Under the Development of Digital Economy. Business 2.0, 2023(18): 67–68.

4. Индикаторы цифровой экономики: 2024: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишневский и др.; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2024. 276 с.

5. Леднева, О. В. Анализ результатов выполнения национального проекта «цифровая экономика» в Российской Федерации / О. В. Леднева, О. Е. Сидорова // Информатизация в цифровой экономике. – 2025. – Т. 6, № 2. – DOI 10.18334/ide.6.2.123311

УДК 504.03:628

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЩЕНИЕМ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

И. А. Юдицкая, М. Н. Шафоростова
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены особенности современного состояния сферы обращения с отходами. Проанализированы организационно-экономические аспекты, связанные с управлением обращением с твердыми коммунальными отходами. Предложены направления повышению эффективности решений данных проблем.

Ключевые слова: организационно-экономический аспект, управление обращением с отходами, региональный оператор.

Annotation. The article discusses the features of the current state of waste management. The organizational and economic aspects related to the management of municipal solid waste management are analyzed. Directions for improving the effectiveness of solutions to these problems are proposed.

Keywords: organizational and economic aspect, waste management, regional operator.

В условиях современного мира, где проблема обращения с отходами становится все более актуальной, устойчивость предприятий в этой сфере приобретает особое значение. Устойчивое управление обращением с отходами не только способствует охране окружающей среды, но и обеспечивает экономическую эффективность хозяйственной деятельности и социальную ответственность бизнеса. С учетом растущего объема отходов и ограниченности первичных ресурсов, предприятия, занимающиеся переработкой и утилизацией отходов, сталкиваются с необходимостью поиска инновационных решений и эффективных методов работы по использованию вторичных ресурсов и энергии.

Региональный уровень в системе управления играет ключевую роль при оценке устойчивости предприятий в сфере обращения с отходами, поскольку именно здесь проявляются специфика местных условий хозяйствования, потребностей населения и законодательно-нормативные особенности реализации природоохранных проектов. Разнообразие регионов, их экономическая структура и уровень

развития инфраструктуры влияют на подходы к управлению обращением с отходами и устойчивость предприятий.

При управлении обращением с твердыми коммунальными отходами (ТКО) на территории Донецкой Народной Республики (ДНР) возникают серьезные проблемы, связанные с нехваткой современной инфраструктуры и устаревшим автопарком. Отсутствие эффективной системы сортировки и раздельного сбора отходов снижает возможности переработки, а ограниченные финансовые ресурсы затрудняют реализацию ресурсосберегающих проектов. Кроме того, недостаток четких законодательных норм и проблемная координация между органами власти создают дополнительные препятствия. Неправильная с технико-технологической точки зрения утилизация отходов может привести к серьезным экологическим последствиям и повышению уровня экологической опасности региона. Также важным в системе принятия управленческих решений являются социальные аспекты, такие как целесообразность повышения уровня экологической культуры среди населения через образовательные программы.

В Донецкой Народной Республике создание регионального оператора по вывозу твердых коммунальных отходов «Донснабкомплект» было частью усилий местных властей по совершенствованию функционирования системы управления обращением с отходами и повышению уровня экологической безопасности в процессах переработки и утилизации разнообразных видов отходов. Региональный оператор отвечает за организацию сбора, транспортировку и утилизацию отходов на определенных территориях, что позволяет централизовать управление и оптимизировать ресурсы [1].

Несмотря на усилия регионального оператора, в ДНР существует ряд проблем, связанных с утилизацией ТКО:

1. дефицит ресурсов – многие филиалы сталкиваются с нехваткой финансирования и современных отходосортировочных и утилизационных технологий, что не позволяет в достаточной мере повысить качество обслуживания потребителей;

2. неэффективность функционирования информационной базы данных – в некоторых случаях отсутствует единая база данных по всем поставщикам услуг, что затрудняет контроль и координацию действий различных филиалов регионального оператора;

3. кадровый «голод» – недостаток квалифицированных кадров создает сложности при выполнении инженерных задач, связанных с модернизацией процесса утилизации и внедрением новых технологий;

4. общественное восприятие – низкая осведомленность населения о правилах сортировки и утилизации отходов (или нежелание выполнять требования) становятся препятствием для эффективного выполнения поставленных перед региональным оператором задач [2].

Организационные аспекты утилизации твердых коммунальных отходов играют критическую роль в эффективной системе управления отходами. В случае Донецкой Народной Республики эти аспекты становятся особенно актуальными в силу специфики региона в настоящее время, вызванной экономической и политической нестабильность а также социальными аспектами.

Что касается экономических вопросов, то они включают в себя финансовые, инвестиционные, рыночные и производственные аспекты, которые взаимосвязаны и взаимозависимы. Рассмотрим некоторые из них.

Каждое государство в сфере управления обращением с ТКО имеет источники финансирования, включая местные бюджеты, государственные программы и частные инвестиции. В ДНР бюджетные дотации на современном этапе используются для покрытия затрат на вывоз и утилизацию отходов.

Установление тарифов на услуги по вывозу ТКО – это важный элемент, который должен учитывать фактические затраты на услуги и обеспечивать их рентабельность. Ошибки при установлении тарифов за услуги по обращению с отходами приводят к недофинансированию или переплате потребителями услуг. Так, если тарифы недостаточные, муниципальные предприятия могут задерживать выплаты заработной платы рабочим и не иметь собственных средств для периодического обновления техники и оборудования.

Создание и развитие инфраструктуры для управления обращением с отходами требуют значительных первоначальных капиталовложений. Инвестиции в строительство современного завода по переработке отходов могут значительно повысить уровень переработки отходов, снизить нагрузку на свалки и повысить уровень экологической безопасности. Без периодического обновления технического парка хозяйствующими субъектами, модернизации и внедрения нового оборудования по сбору, транспортировке, сортировки и утилизации отходов невозможно повышать эффективность деятельности. При этом необходимо диверсификация источников по финансированию такого рода проектов.

В некоторых районах ДНР были инициированы проекты по модернизации мусоровозов и контейнеров для раздельного сбора отходов, что потребовало значительных первоначальных инвестиций,

которые в долгосрочной перспективе позволят сократить расходы в системе обращения с отходами [3].

Экономические результаты деятельности отрасли по переработки отходов находятся в прямой зависимости от состояния рынка вторичных материалов, так как спрос на переработанные материалы (такие как пластик, бумага и стекло) определяет экономическую целесообразность их переработки и вовлечение в хозяйственный оборот. Цены на вторичное сырье, материалы и энергию, используемые при производстве новых товаров, могут колебаться в значительной мере. Высокая цена на вторичное сырье может сделать переработку более рентабельной. Также надо отметить, что создание цепочек поставок, т.е. налаженные связи с переработчиками и производителями вторичных материалов, важны для обеспечения стабильного спроса на них.

Бесспорно, что разные методы утилизации имеют различные уровни производственных затрат. Так, захоронение на свалках обычно дешевле, чем переработка, но требует больших площадей и может негативно влиять на окружающую природную среду.

Что касается экономической эффективности функционирования системы обращения с отходами, то она должна оцениваться не только с точки зрения краткосрочных затрат, но и с учетом долгосрочных выгод, таких как:

− сохранение природных ресурсов – утилизация и переработка отходов позволяет сократить потребность для промышленности в первичных ресурсах;

− повышение социальной эффективности – эффективная система управления обращения с отходами способствует созданию дополнительных рабочих мест в перерабатывающей отрасли, способствуя экономическому росту;

− повышения уровня качества жизни населения – снижение объемов отходов, размещаемых на санкционированных и особенно на несанкционированных свалках, способствует снижению уровня экологической опасности и, соответственно, повышению качества жизни населения, в том числе и показателей, характеризующих уровень заболеваемости.

В результате анализа основных организационно-экономических проблем управления обращением с твердыми коммунальными отходами в Донецкой Народной Республике выявлены ключевые факторы, влияющие на эффективность функционирования системы управления обращением с отходами, среди которых недостаточная

инфраструктура для обработки ТКО, низкий уровень общественного сознания и отсутствие устойчивого финансирования.

Для решения выявленных проблемных аспектов деятельности в данной сфере необходимо развивать функции уже существующих или разработать новые организационно-экономические инструменты системы управления в сфере природопользования и ресурсосбережения.

На территории ДНР перспективным и приоритетным направлением считаем создание перерабатывающих комплексов, включающих сортировку, утилизацию и переработку твердых отходов с получением вторичных материалов и энергии.

Привлечение инвестиций для реализации такого проекта является сложной задачей для местных органов власти, решение которой требует привлечения помощи от органов власти федерального уровня.

Образовательно-просветительские программы, направленные на повышение осведомленности населения о важности и эколого-социальной значимости раздельного сбора твердых коммунальных отходов, также играют значимую роль. Важно, чтобы жители понимали, как их действия могут повлиять на изменения показателей качества окружающей природной среды, вероятность экологического риска и качество жизни населения. Эффективный процесс утилизации твердых коммунальных отходов и их рециклинг, кроме социально-экологического результата, способствует экономическому развитию региона на основе внедрения инновационных и инвестиционных решений в сфере обращения с отходами.

Таким образом, внедрение современных административных и экономических инструментов механизма государственного управления природопользованием и ресурсосбережением нацелено на повышение эффективности функционирования системы управления в сфере обращения с отходами.

Перечень ссылок

1. Официальный сайт регионального оператора по обращению с ТКО «Донснабкомплект» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dnrtko.ru/

2. Оператор по обращению с отходами «Донснабкомплект» подвел итоги своей работы за 6 месяцев, официальный сайт – Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства (МИНСТРОЙ ДНР) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minstroy-dnr.ru/operator-po-obrashheniyu-s-otxodami-donsnabkomplekt-podvel-itogi-svoej-rabotyi-za-6-mesyaczev

3. Обращение с отходами – время инноваций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gkecopoldnr.ru/29/10/2021/publication/article

УДК 614.2:613.6.01

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДНР

Е. А. Ягмур, М. В. Борисенко
ГБУ «Институт экономических исследований»,
г. Донецк, ДНР, Российская Федерация

Аннотация. Уровень развития государства определяется эффективностью функционирования системы здравоохранения, поскольку сохранение физического и ментального здоровья человека, а также улучшение показателей его воспроизводства является основой жизнедеятельности общества.

Ключевые слова: система здравоохранения, обязательное медицинское страхование, медицинские учреждения, медицинские кадры, качество медицинских услуг.

Annotation. The level of development of the state is determined by the efficiency of the health care system, since maintaining the physical and mental health of a person, as well as improving the indicators of his reproduction is the basis of the life of society.

Keywords: health care system, compulsory health insurance, medical institutions, medical personnel, quality of medical services.

Основные проблемы развития системы здравоохранения ДНР детально описаны нами в предыдущих работах [1], среди них наиболее острыми и актуальными являются кадровый голод и устаревшая материально-техническая база медицинских организаций. Правительство ДНР, при помощи регионов-шефов, старается минимизировать эти сдерживающие развитие системы здравоохранения ДНР трудности. Так, активно восстанавливаются медицинские учреждения [2], закупается высокоточное оборудование и производится переобучение медицинских сотрудников для работы с ним [3]. Для преодоления недоукомплектованности медицинских учреждений ДНР кадрами оказывается помощь медицинскими работниками из других субъектов РФ, которые приезжают для передачи опыта в современных технологиях и проведении сложных операций, также Минздрав ДНР совместно с Донецким медуниверситетом проводит целевое обучение врачей с обязательной отработкой целевого контракта в медицинских учреждениях Республики [4].

В данной публикации хотелось бы остановится на менее очевидных, но тем не менее актуальных проблемах:

1. Существенное отставание во внедрении цифровых технологий в оказании медицинской помощи.

Дистанционное оказание медицинской помощи пациенту, проходящему курс лечения в домашних условиях, получило широкое распространение на территории РФ, однако лишь точечно реализуется в Республике. Так, в современных медицинских учреждениях, открытых в 2024 году, например, в Республиканском перинатальном центре предусмотрена аппаратура для телемедицинской консультации. При этом, интернет-медицину также можно использовать в части повторных консультаций у профильных специалистов в режиме онлайн (расшифровка результатов анализов, коррекция дозы лекарственных препаратов и т.п.), в этом есть возможности для развития медицинской помощи в Республике.

ЕГИСЗ (единая государственная информационная система в здравоохранении) предполагает объединение нескольких автоматизированных сервисов для записи к врачам, ведению цифровой медицинской книжки, цифровых рецептов для приобретения медикаментов. Имеет преимущества как для медицинских работников, так и для пациентов. Врач получает доступ к полному медицинскому анамнезу пациента, собранному другими медицинскими сотрудниками и стараниями самого пациента в ответах на «анкеты здоровья», на анкеты при диспансеризации, а также ведении своей медицинской книжки путем добавления результатов анализов и процедур, полученных в медицинских учреждениях, не входящих в систему ОМС (частные лаборатории и медицинские клиники).

Автоматическая запись к врачу дает возможность избежать очереди к врачу, дисциплинирует пациента и позволяет планировать загруженность медицинских работников. Цифровая медицинская книжка обеспечивает хранение всех протоколов врачей по осмотру пациента, результатов анализов и исследований в одном месте, что сокращает время на поиск нужной информации профильным специалистом при консультации, а также дает возможность пациенту ознакомиться с рекомендациями врача в удобное время. В качестве перспективных направлений в этом сегменте можно было бы цифровизировать календарь вакцинации для взрослого населения, так как после завершения обучения контроль за наличием прививок является ответственностью пациента и в некоторых случаях на необходимость вакцинации по возрасту акцентируется внимание участковым врачом-терапевтом при обращении за консультацией.

2. Недостаточная профилактическая работа в отношении различных групп заболеваний: низкая экономическая эффективность системы здравоохранения за счет исключения из располагаемых ресурсов, направленных на обеспечение здоровья, очевидных (и зачастую бесплатных либо недорогих) каналов и средств профилактики; запоздалое вмешательство системы здравоохранения в лечение пациента на поздних стадиях развития хронических неинфекционных заболеваний; игнорирование психосоциальных факторов развития заболеваний при назначении лечения (коррекция образа жизни и питания исключается из протоколов лечения, в то время как именно это привело к возникновению и развитию заболевания); проблема распределения ролей во взаимоотношениях врача и пациента: пассивная роль пациента в процессе лечения хронических неинфекционных заболеваний; узкое поле альтернатив выбора лечения для пациента, как в части средств, так и подходов к лечению.

Развитие сферы здравоохранения в Республике должно осуществляться согласно Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года [5] и Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года [6], и потому ориентироваться на создание эффективной системы, что даст возможность осуществления ранней диагностики и профилактики тяжелых заболеваний у всех групп населения, а также обеспечит распространение инновационных методов и технологий оказания медицинской помощи. Для модернизации сферы здравоохранения в РФ предполагается создание модели медицины, построенной на принципах 4п: персонализации (индивидуализация оказания медицинских услуг каждому пациенту); предикативности (прогноз здоровья пациента на основе молекулярно-генетических исследований); превентивности (профилактика заболеваний путем предупреждающих мероприятий); партисипативности (вовлеченность пациента в процесс предупреждения заболеваний и мотивация осознанного желания быть здоровым). Эти же принципы должны постепенно внедряться в систему медицинских учреждений ДНР, способствовать изменению мировозрения населения ДНР на пути сохранения собственного здоровья, обеспечения активного долголетия и достойного качества жизни.

Как правило, утрата удовлетворительного состояния здоровья человеком происходит за пределами системы здравоохранения. Обращение человека за медицинской помощью происходит постфактум – когда патология уже получила развитие. Вектор действий медицинского персонала, в соответствии с утвержденным подходом

(протоколы лечения заболеваний) носит диагнозцентрированный характер: то есть предполагает постановку диагноза и последующие действия по купированию симптомов, без установления причин развившейся патологии. В подавляющем большинстве случаев такой подход не позволяет вернуть пациента к изначальному уровню здоровья. С течением времени патология возвращается и болезнь прогрессирует, поскольку пациент не изменяет образ жизни и характер питания, неизменным остается ежедневное поведение, которые, собственно, и лежат в основе возникновения патологии. Применяемый в настоящее время подход к оказанию медицинской помощи носит реактивный характер, не позволяет предупредить наступление и развитие патологических состояний. Даже применяемые ежегодные медицинские осмотры направлены на раннюю диагностику и выявление уже существующих заболеваний.

Взаимоотношения пациента и врача носят во многом однобокий характер, с превалирующей ролью врача, населения имеет малую вовлеченность в мероприятия по предупреждению болезней. Факторная профилактика болезней направлена на устранение индикаторов риска, но не на причину возникновения болезни. Что касается узкого поля альтернатив выбора лечения для пациента, то это связано как с ограничением выбора фармацевтических препаратов (в связи с санкционными ограничениями отечественные аналоги не всегда присутствуют на рынке), так и со слабым развитием инфраструктуры сферы здоровьесбережения (низкая доступность остеопатов, консультантов по ЗОЖ, официальных информационных платформ, агрегирующих достоверную информацию в части современных здоровьесберегающих технологий, отсутствие стартапов в сфере сохранения здоровья, цифровых решений и т.д.).

Выводы. Обеспечение здорового и физиологически полноценного населения является задачей эффективной системы здравоохранения. Подходы к лечению граждан, предлагаемые на сегодняшний день традиционной доказательной медициной, значительно отстают от последних достижений медицинской науки, а новейшие технологии внедряются в практику крайне медленно и только в отдельных передовых учреждениях здравоохранения, что критично сказывается на демографических показателях. Это приводит к необходимости применения принципиально новых подходов к обеспечению здоровья населения. В частности, речь идет о так называемых технологиях здоровьесбережения, предполагающих восстановление функций человеческого организма (национальная технологическая инициатива «Здоровье здоровых»). Немаловажным аспектом здоровьесберегающего подхода является организация пространств (в том числе и информационного) для жизни и досуга таким образом, чтобы предложить населению именно здоровый образ жизни.

Перечень ссылок

1. Ягмур Е.А. Направления стратегической модернизации системы здравоохранения в Донецкой Народной Республике // Вестник Института экономических исследований. – 2023. – № 2(30). – С. 67-77. – URL: https://journals.econri.org/index.php/journal/issue/view/35?110,95 (дата обращения: 08.04.2025).

2. Павлова В: Новое оборудование хирурги уже опробовали: что сделано в здравоохранении ДНР за 2024 год // Сетевое издание «Донецкое время». – URL: https://dontimes.ru/novoe-oborudovanie-hirurgi-uzhe-oprobovali-chto-sdelano-v-zdravoohranenii-dnr-za-2024-god/ (дата обращения: 08.04.2025).

3. Вице-премьер Лариса Толстыкина рассказала о модернизации медицинского оборудования в медучреждениях Республики [Электронный ресурс] // Официальный сайт Правительства Донецкой Народной Республики, 2018-2023. URL: https://pravdnr.ru/news/vicze-premer-larisa-tolsttykina-rasskazal-ob-modernizaczii-mediczinskogo-oborudovaniya-v-meduchrezhdeniyah-respubliki/ (дата обращения: 10.04.2025).

4. На помощь ДНР в 2024 году съехались более 400 медиков из других регионов страны // Донецкое Агенство новостей – URL: https://dan-news.ru/exclusive/na-pomosch-dnr-v-2024-godu-sehalis-bolee-400-medikov-iz-drugih-regionov-strany/ (дата обращения: 16.04.2025).

5. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года: Прогноз Министерства экономического развития Российской Федерации от 28 ноября 2018 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. URL: https://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html (дата обращения: 16.04.2025).

6. Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: указ Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. № 254 [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201906070052 (дата обращения: 16.04.2025).

УДК 338.45.01

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ГЛИНОЗЕМА

Т. В. Пономаренко, К. А. Спиваков
Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

Аннотация. В статье рассматривается переработка ЗШО для производства глинозема. Проанализировано образование ЗШО в России, мировой передовой опыт переработки ЗШО для производства глинозема, выявлены ограничения и возможности для внедрения данной технологии в России. Обоснована необходимость поиска альтернативных источников сырья и укрепления отечественной сырьевой базы алюминиевой отрасли.

Ключевые слова: золошлаковые отходы, алюминиевая отрасль, глинозем, бокситы, переработка ЗШО.

Annotation. The article discusses the issues of processing raw materials for the production of alumina. The author analyzes the formation of ash and slag waste in Russia, the world's best practices in processing raw materials for alumina production, and identifies the limitations and opportunities for the introduction of this technology in Russia. The necessity of searching for alternative sources of raw materials and strengthening the domestic raw material base of the aluminum industry is substantiated.

Keywords: Ash and slag waste, aluminum industry, alumina, bauxite, ash processing.

Увеличение объемов золошлаковых отходов, которые негативно влияют на окружающую среду и содержат полезные компоненты (РЗМ, глинозем), в условиях дефицита традиционного сырья (бокситов) и производственных мощностей для производства глинозема в России делают актуальным рассмотрение вопросов использования золошлаковых отходов в качестве альтернативы для производства глинозема.

Ежегодно в России на теплоэлектростанциях, по разным оценкам, образуется 20-30 млн. тонн золошлаковых отходов. При этом на дальнейшую переработку отправляется не более 10-12%, это привело к накоплению в отвалах 1,4-1,8 млрд. тонн золошлаковых отходов. В ДНР и ЛНР ежегодно вырабатывается около 1,5 млн. тонн ЗШО [1].

В образовавшихся отвалах содержатся золошлаковые отходы, состоящие из золы уноса и шлака, полезные компоненты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Среднее содержание полезных компонентов в золошлаковых отходах

Компонент	Среднее содержание в ЗШО, %	Зола – унос	Шлак
SiO2	50-58	48,76	54,08
Al2O3	18-25	18,02	21,25
Fe2O3	11-17	12,39	13,55
CaO	1,5-3	1,73	3,60
MgO	1,5-3	2,16	1,67
TiO2	1	0,35	1,05

Существует 4 основных направления использования ЗШО. В строительстве ЗШО используют как добавки в смеси бетона при производстве цемента и кирпичей, а также в качестве дорожной насыпи. Большая часть ЗШО перерабатывается именно для строительства [2]. В сельском хозяйстве используется для мелиорации почв и в качестве удобрений. Также из ЗШО возможно получение железа, цветных и редкоземельных металлов. Одним из наиболее перспективных направлений, которое будет рассмотрено далее, является использование ЗШО для производства глинозема [3].

В разных странах уровни переработки ЗШО различаются, так в России перерабатывается не более12%, в США и Великобритании – 60%, во Франции и Германии – 70%, в Японии, Дании и Нидерландах достигает 100% [4]. При этом в мировой практике наиболее передовым опытом получения глинозема из ЗШО обладает Китай.

В Китае 70% электроэнергии производится за счет угольной генерации, из-за чего в год образуется более 600 млн. тонн ЗШО. Объем переработки в Китае составляет около 75%, из которых 49% используется для производства цемента, 23% - кирпичей, 16% - бетона [5]. Для производства глинозема в Китае ежегодно перерабатывается 18-20 млн. тонн ЗШО и получается около 5 млн. тонн глинозема. При этом себестоимость одной тонны глинозема из ЗШО составляет 297 долларов США, что примерно в 2 раза ниже рыночной цены в 2024 году (566 долларов США) и сопоставимо с глиноземом из бокситов и нефелина (257 и 280 долларов США соответственно). Китайский опыт показывает не только технологическую возможность технологии, но и ее экономическую эффективность. Использование ЗШО помогает покрывать дефицит глинозема в Китае.

В России необходимость поиска альтернативных источников сырья для производства глинозема и переработки ЗШО для данных целей обусловлена: дефицитом отечественных бокситов, ростом мировых цен на глинозем, исключением производственных мощностей в 2022 году и ростом затрат на закупку глинозема (в 2022 году на 149%). Также, алюминиевая отрасль является стабильно растущей, как по объемам спроса, так и по объемам предложения (27,2% и 29,5% за 10 лет соответственно), что приводит к увеличению конкуренции за доступ к ограниченному количеству высококачественного традиционного сырья (бокситам).

Анализ особенностей производства глинозема из ЗШО выявил ряд проблем и ограничений:

- чувствительность к качеству и составу сырья (не все ЗШО подходят для эффективного производства глинозема), необходим анализ состава отвалов при расчете эффективности;
- изменчивость состава ЗШО;
- удаленность от глиноземных заводов (логистическое плечо должно быть не более 150 км) [3];
- технология слабо развита и не применяется в России;
- сложность технологии и высокие капитальные затраты;
- несовершенство законодательной базы переработки ЗШО.

При этом ЗШО с наиболее высоким содержанием глинозема сопоставимы с другим альтернативным сырьем – нефелином (содержание до 30% и 30-32%, соответственно).

Несмотря на ряд ограничений при использовании ЗШО, существует ряд преимуществ: снижение зависимости от импортного сырья, снижение экологической нагрузки за счет уменьшения объемов отвалов, формирование стабильной сырьевой базы внутри страны. Дополнительным стимулом может стать государственная поддержка в виде субсидий, налоговых льгот (снижение налога на прибыль и НДС) по китайскому примеру.

Выводы:

1. В России ежегодно образуется 20–30 млн тонн ЗШО, из которых перерабатывается лишь 10–12%. Накопленные отходы (1,4–1,8 млрд. тонн) содержат до 30% глинозема, что делает их стратегически значимым ресурсом для алюминиевой промышленности;

2. Основной мировой опыт (Китай) демонстрирует, что ЗШО могут использоваться не только в строительстве (цемент, бетон), но и для производства 5 млн. тонн глинозема ежегодно. В России это направление пока развито слабо, но обладает высоким потенциалом;

3. Себестоимость глинозема из ЗШО в Китае составляет $297/т против рыночной цены $566/т (2024), что экономически сопоставимо с традиционными

методами. В РФ дефицит бокситов и рост цен на импортный глинозем (+149% в 2022) усиливают необходимость перехода на альтернативное сырье.

4. Проблемы: технологическая сложность, удаленность заводов, неоднородность состава ЗШО, несовершенство законодательства;

5. Возможности: снижение зависимости от импорта, экологический эффект, стабильность сырьевой базы. Ключевым фактором успеха станет господдержка (налоги, субсидии) по примеру Китая.

Перечень ссылок

1. Русанов И. Ф. Теоретический анализ возможности переработки золы тепловых электростанций методами пирометаллургии / И.Ф. Русанов, С.В. Куберский, М. Ю. Проценко, Г. И. Кононенко // Наукоемкие технологии и оборудование в промышленности и строительстве. – 2025. – № 81. – С. 43-52. – EDN: IOFZCE

2. Пичугин Е. А. Аналитический обзор накопленного в Российской Федерации опыта вовлечения в хозяйственный оборот золошлаковых отходов теплоэлектростанций. / Е.А. Пичугин // Наукоемкие технологии и оборудование в промышленности и строительстве. Проблемы региональной экологии. – 2019. – № 4. – С. 77-87. – DOI: 10.24411/1728-323X-2019-14077

3. Осокин, Н. А. Извлечение глинозема из золошлаков ТЭС: технологические возможности и экономические перспективы / Н. А. Осокин, И. Ю. Золотова, Ю. В. Никитушкина // Металлург. – 2024. – № 1. – С. 100-107. – DOI 10.52351/00260827_2024_1_100. – EDN BEQMIF.

4. Золотова И. Ю. Бенчмаркинг зарубежного опыта утилизации продуктов сжигания твердого топлива угольных ТЭС. / И.Ю. Золотова // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 7. – С. 123-128.

5. Размахнин К.К. Технология переработки и обогащения золошлаковых отходов. / К.К. Размахнин, А.Н. Хатькова, Л.В. Шумилова, Т.С. Номоконова // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2023. – № 10. – С. 122-135. – DOI: 10.25018/0236_1493_2023_10_0_122