

Экономический журнал

Экономика: вчера,
сегодня, завтра

Том 14, № 3А, 2024.

С. 1-685.



Издательство «АНАЛИТИКА РОДИС»

Московская область, г. Ногинск

Economic journal

Economics: Yesterday, Today and Tomorrow

March 2024, Volume 14, Issue 3A.

Pages 1-685.



ANALITIKA RODIS publishing house

Noginsk, Moscow region

«Экономика: вчера, сегодня, завтра»

Том 14, № 3А, 2024

Выпуски журнала издаются в двух частях: А и В. Периодичность части А – 12 номеров в год. Периодичность части В – 12 номеров в год.

Все статьи, публикуемые в журнале, рецензируются членами редсовета и редколлегии, а также другими ведущими учеными.

Виленский Александр Викторович, доктор экономических наук (5.2.3), профессор, центр федеративных отношений и регионального развития, заведующий сектором экономики регионов и муниципального самоуправления, *Институт экономики Российской академии наук* – главный редактор журнала.

Сазонов Сергей Николаевич, доктор экономических наук (5.2.6), доктор технических наук, профессор, помощник Председателя, *Тамбовская областная дума* – заместитель главного редактора.

В журнале рассматриваются ретроспектива экономических событий, современные проблемы становления экономики России, ее регионов и хозяйствующих субъектов, организации производства, а также актуальные вопросы мировой экономики, прогнозы развития национальной и мировой экономической системы. В статьях представлены результаты фундаментальных и прикладных исследований в области экономики, финансов и менеджмента. Журнал способствует распространению научных знаний с целью совершенствования процессов производства, распределения и потребления товаров и услуг, а также методов и технологий управления, направленных на повышение эффективности функционирования предприятий.

Авторами статей являются экономисты, ведущие специалисты современного научного знания, а также исследователи, работающие над диссертациями. Журнал ориентирован на широкий круг ученых, специалистов-практиков, а также молодое поколение, идущее по пути освоения экономических знаний.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Журнал «Экономика: вчера, сегодня, завтра» включен в «**Перечень рецензируемых научных изданий**, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» в соответствии с приказом Минобрнауки России от 25 июля 2014 г. № 793 с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 03 июня 2015 г. № 560 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2014 г., регистрационный № 33863), вступившим в силу 1 декабря 2015 года.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Генеральный директор издательства | Е.А. Лисина |
| Главный редактор | А.В. Виленский, доктор экономических наук (5.2.3) |
| Зам. главного редактора | С.Н. Сазонов, доктор экономических наук (5.2.6), доктор технических наук |
| Научный редактор и переводчик | А.А. Маркова |
| Дизайн и верстка | М.А. Пучков |
| Адрес редакции и издателя | 142412, Московская область, Ногинск, ул. Рогожская, 7 |
| Телефоны редакции | +7 (495) 210 0554; +7 985 7689176 |
| E-mail | info@publishing-vak.ru |
| Сайт | http://www.publishing-vak.ru |

Журнал издается с июля 2011 г.

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС77-43668 от 24.01.2011.

ISSN 2222-9167.

Учредитель и издатель: Общество с ограниченной ответственностью «АНАЛИТИКА РОДИС».

Индекс по Каталогу периодики «Урал-Пресс»:

43044 «Экономика: вчера, сегодня, завтра».

Цена договорная. Печ. л. 87,75. Формат 60x90/8.

Дата выхода в свет: 30.12.2024.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Периодичность: 12 раз в год. Тираж 1000 экз. Заказ № 7537.

Отпечатано в типографии «Книга по Требованию». 127918, Москва, Суцевский вал, 49.

"Economics: Yesterday, Today and Tomorrow"

March 2024, Volume 14, Issue 3A

The issues of the journal are published in two parts: A and B. The publication frequency of part A is 12 times a year. The frequency of part B is 12 times per year.

All articles published in the journal are reviewed by the members of the editorial board and editorial staff as well as by other leading scientists.

Vilenskii Aleksandr Viktorovich, Doctor of Economics (5.2.3), Professor, Center for Federal Relations and Regional Development, Head of the Sector of Regional Economy and Municipal Self-Government, *Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences* – editor-in-chief.

Sazonov Sergei Nikolaevich, Doctor of Economics (5.2.6), Doctor of Engineering, Professor, Assistant Chairman, *Tambov Regional Duma* – deputy editor-in-chief.

The journal deals with the retrospective of economic events, current problems of the formation of the economy of the Russian Federation, its regions and businesses, the organization of production, as well as topical issues of the world economy, the forecasts of the development of national and global economic systems. The articles present the results of theoretical and applied research in the field of economics, finance and management. The journal promotes the dissemination of scientific knowledge with a view to improving the processes of production, distribution and consumption of goods and services, as well as management methods and technologies aimed at improving business efficiency.

The authors of the submitted materials are economists, leading specialists in the field of modern scientific knowledge and researchers working on dissertations. The journal is designed for scholars, economists and the younger generation following the path of mastering economic knowledge.

The views and opinions of the publisher do not necessarily coincide with those of the authors.

The journal "Economics: Yesterday, Today and Tomorrow" ("*Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*") was included in the "**List of the peer-reviewed scientific journals**, in which the major scientific results of dissertations for obtaining Candidate of Sciences and Doctor of Sciences degrees should be published" in accordance with Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 793 of July 25, 2014 (as amended by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 560 of June 3, 2015 that was registered by the Ministry of Justice of the Russian Federation on August 25, 2014 (registration No. 33863) and entered into force on December 1, 2015).

| | |
|--|---|
| CEO of the publishing house | E.A. Lisina |
| Editor-in-chief | A.V. Vilenskii, Doctor of Economics (5.2.3) |
| Deputy editor-in-chief | S.N. Sazonov, Doctor of Economics (5.2.6), Doctor of Engineering Sciences |
| Science editor and translator | A.A. Markova |
| Styling and make-up | M.A. Puchkov |
| Address of the Publisher and the Editorial Board | P.O. Box 142412, 7 Rogozhskaya str., Noginsk, Moscow region, Russian Federation |
| Phones of the Editorial Board | +7 (495) 210 0554; +7 985 7689176 |
| E-mail | info@publishing-vak.ru |
| Website | http://www.publishing-vak.ru |

The journal is issued since July 2011.

The publication is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR).

Mass media registration certificate: PI No. FS77-43668 of 24.01.2011.

ISSN 2222-9167.

Founder and Publisher: Limited liability company "ANALITIKA RODIS".

Subscription index of the Catalog of periodicals "Ural-Press":

43044 "Economics: Yesterday, Today and Tomorrow".

Contract price. 87.75 printed sheets. Format 60x90/8.

Date of release: 30.12.2024.

Offset printing. Offset paper. Periodicity: 12 issues per year. Circulation 1,000 issues. Order No. 7537.

Printed from make-up page in the "Kniga po Trebovaniyu" printing house.

P.O. Box 127918, 49 Sushchevskii val, Moscow, Russian Federation.

Редакционный совет

по направлению: 5.2.1. Экономическая теория

Грузков Игорь Владимирович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории, маркетинга и агроэкономики, Северо-Кавказский федеральный университет.

Курченков Владимир Викторович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления и экономики инноваций, Волгоградский государственный университет.

Туманян Юрий Рафаэлович – доктор экономических наук, профессор, и.о. заведующего кафедрой политической экономии и экономической политики, Южный федеральный университет.

по направлению: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Виленский Александр Викторович – главный редактор журнала, доктор экономических наук, профессор, центр федеративных отношений и регионального развития, заведующий сектором экономики регионов и муниципального самоуправления, Институт экономики Российской академии наук.

Дохолян Сергей Владимирович – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт социально-экономических исследований, Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук.

Новоселов Сергей Николаевич – доктор экономических наук, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры экономических дисциплин, образовательное частное учреждение высшего образования «Еврейский университет» (г. Москва).

Парахина Валентина Николаевна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет.

Смирнова Ольга Олеговна – кандидат экономических наук, заместитель генерального директора, издательский дом «АНАЛИТИКА РОДИС».

Сухарев Олег Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики Российской академии наук.

по направлению: 5.2.4. Финансы

Агеева Ольга Андреевна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета, аудита и налогообложения, Государственный университет управления.

Клочкова Наталия Владимировна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга, Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина.

Князева Елена Геннадьевна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой финансов, денежного обращения и кредита, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина.

по направлению: 5.2.5. Мировая экономика

Воронина Людмила Анфимовна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики и менеджмента, Кубанский государственный университет.

Павлов Павел Владимирович – доктор экономических наук, доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры экономики предприятия, Институт управления в экономических, экологических и социальных системах, Южный федеральный университет.

Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, директор центра дополнительного профессионального образования, Донецкий национальный университет им. М.И. Туган-Барановского.

по направлению: 5.2.6. Менеджмент

Воронина Людмила Анфимовна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики и менеджмента, Кубанский государственный университет.

Клочкова Наталия Владимировна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга, Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина.

Сазонов Сергей Николаевич – заместитель главного редактора, доктор экономических наук, доктор технических наук, профессор, помощник Председателя, Тамбовская областная дума.

Черненко Алексей Федорович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и менеджмента, Челябинский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

Editorial Board

5.2.1. Economic theory

Gruzkov Igor' Vladimirovich – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economic Theory, Marketing and Agroeconomics, North Caucasus Federal University (Russia).

Kurchenkov Vladimir Viktorovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of State and Municipal Administration and Economics of Innovation, Volgograd State University (Russia).

Tumanyan Yurii Rafaelovich – Doctor of Economics, Professor, Acting Head of the Department of Political Economy and Economic Policy, Southern Federal University (Russia).

5.2.3. Regional and sectoral economy

Vilenskii Aleksandr Viktorovich – Journal's Chief Editor, Doctor of Economics, Professor, Center for Federal Relations and Regional Development, Head of the Sector of Regional Economy and Municipal Self-Government, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (Russia).

Dokholyan Sergei Vladimirovich – Doctor of Economics, Professor, Chief Scientific Officer, Institute for Socio-Economic Research, Dagestan Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (Russia).

Novoselov Sergei Nikolaevich – Doctor of Economics, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Professor of the Department of Economic Disciplines, Hebrew University (Moscow) (Russia).

Parakhina Valentina Nikolaevna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management, North Caucasus Federal University (Russia).

Smirnova Ol'ga Olegovna – PhD in Economics, Deputy CEO, "ANALITIKA RODIS" Publishing House (Russia).

Sukharev Oleg Sergeevich – Doctor of Economics, Professor, Chief Scientific Officer, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (Russia).

5.2.4. Finance

Ageeva Ol'ga Andreevna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting, Audit and Taxation, State University of Management (Russia).

Klochkova Nataliya Vladimirovna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management and Marketing, Ivanovo State Power University named after V.I. Lenin (Russia).

Knyazeva Elena Gennad'evna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance, Money Circulation and Credit, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (Russia).

5.2.5. Global economics

Voronina Lyudmila Anfimovna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of World Economy and Management, Kuban State University (Russia).

Pavlov Pavel Vladimirovich – Doctor of Economics, Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Enterprise Economics, Institute of Management in Economic, Environmental and Social Systems, Southern Federal University (Russia).

Popova Irina Vital'evna – Doctor of Economics, Director of the Center for Additional Professional Education, Donetsk National University of Economics and Trade named after Michael Tugan-Baranovsky (Russia).

5.2.6. Management

Voronina Lyudmila Anfimovna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of World Economy and Management, Kuban State University (Russia).

Klochkova Nataliya Vladimirovna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management and Marketing, Ivanovo State Power University named after V.I. Lenin (Russia).

Sazonov Sergei Nikolaevich – Deputy Chief Editor, Doctor of Economics, Doctor of Engineering, Professor, Assistant Chairman, Tambov Regional Duma (Russia).

Chernenko Aleksei Fedorovich – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics and Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Chelyabinsk branch) (Russia).

Содержание

Экономическая теория

| | |
|---|----|
| Титов Владислав Михайлович Развитие новых форм занятости в условиях цифровизации экономики | 13 |
| Ефимова Марина Владимировна Перфильев Алексей Анатольевич Влияние ESG-практик на эффективность деятельности компаний..... | 22 |
| Агасандян Артем Микаэлович Морозко Наталья Иосифовна Механизм IPO в условиях трансформации российского фондового рынка: анализ трендов..... | 31 |

Региональная и отраслевая экономика

| | |
|---|-----|
| Гилядов Танхум Георгиевич Применение методов аналитики данных для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве..... | 41 |
| Белякова Галина Яковлевна Кардашова Екатерина Викторовна Развитие угольной промышленности в контексте трансформации институциональных условий: аспекты воздействия процесса декарбонизации | 51 |
| Бисултанова Тамила Аслановна Матыгов Мовсар Мусаевич Ибрагимова Марьям Адлановна Большие данные в сфере здравоохранения: влияние социально-экономических и других факторов на здоровье населения | 59 |
| Жильников Александр Юрьевич Смолянинова Ирина Вячеславовна Агафонова Маргарита Сергеевна Конопляник Дмитрий Васильевич Мета-фреймворк цифровых преобразований в строительстве..... | 67 |
| Зайцев Михаил Сергеевич Обобщение международного опыта использования IT-технологий в горнодобывающей промышленности | 76 |
| Кардашова Екатерина Викторовна Негматова Шахзода Шухратовна Абдугафорова Мафтуна Шокировна Хамраев Мухаммад Бахриддинович Экономические вызовы и преодоления в угольной промышленности: роль инноваций..... | 86 |
| Кулаков Максим Игоревич Современное состояние и развитие маркетплейсов как ключевого элемента электронной торговли в России | 95 |
| Тазуева Жанетта Мумадиевна Юсупова Таус Альвиевна Амерханова Залихан Шаарановна Применение цепных передач в различных отраслях современного машиностроения | 102 |

| | | |
|---|--|-----|
| Жужгина Ирина Анатольевна Харламов Павел Сергеевич | Выявление паттернов развития муниципального образования | 109 |
| Ильин Михаил Евгеньевич Саттарова Ирина Валерьевна | Итоги политики импортозамещения в российском аграрном секторе | 121 |
| Мельник Алексей Вадимович | Влияние на качество жизни населения в регионе предприятий направления FoodTech | 128 |
| Петренко Светлана Николаевна Рассулова Надежда Васильевна | Креативный учет: сущность, преимущества и риски в бухгалтерской практике | 136 |
| Петренко Светлана Николаевна Рассулова Надежда Васильевна | Проблемные аспекты учета расходов на природоохранную деятельность | 143 |
| Перельгина Дарья Сергеевна Лютягин Дмитрий Владимирович | Специфика управления конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса..... | 153 |
| Сим Александр Денсевич Ревенко Артем Юрьевич | Развитие сети магистральных газопроводов Дальнего Востока | 162 |
| Бармута Каринэ Александровна Кольган Мария Владимировна Медведева Юлия Юрьевна | Маркетплейсы как эффективная бизнес-модель интернет-торговли | 169 |
| Балашов Андрей Александрович | Исследование влияния цифровой трансформации на структурные изменения в экономической безопасности страны | 178 |
| Балашов Андрей Александрович | Теоретические подходы к сущности мониторинга экономической безопасности в условиях цифровизации | 187 |
| Джоробаева Миргуль Абдималиковна | Роль импортозамещения в развитии российского фармацевтического рынка | 196 |
| Рудаков Федор Владимирович | Система управления развитием хоккея в России: экономические и социальные аспекты | 206 |
| Журавлев Анатолий Сергеевич | Инвестиционное обеспечение процессов реструктуризации и развития топливно-энергетического комплекса | 216 |
| Журавлев Анатолий Сергеевич | Современные инновационные аспекты развития топливно-энергетического комплекса РФ | 222 |
| Егоров Игорь Витальевич Вершинина Ольга Васильевна | Состояние и направления развития инвестиционно-строительного рынка и рынка недвижимости в России..... | 229 |

| | |
|--|-----|
| Шумилин Андрей Викторович ТНК и их роль в мировой экономике, история и развитие | 237 |
| Тихонова Ольга Юрьевна Берсенев Игорь Инарьевич Вершинин Вячеслав Геннадьевич Влияние демографического фактора на экономическую безопасность Кемеровской области-Кузбасс | 245 |
| Фу Ци Анализ эффективности и эволюции индустрии размещения в Беларуси (2017-2022 гг.) | 255 |
| Медик Ирина Николаевна Экономическая безопасность и управление корпоративными рисками при внедрении ИИ-технологий | 267 |
| Сухоруков Дмитрий Юрьевич Концепция размещения производительных сил в формировании экономической специализации региона | 277 |
| Устюгова Ирина Евгеньевна Беляева Екатерина Александровна Воронцова Юлия Николаевна Стряпчих Елена Сергеевна Анализ современного состояния и тенденций развития микрокредитных организаций на макро- и мезо- уровнях | 287 |
| Финансы | |
| Андрущук Виктория Викторовна Роль искусственного интеллекта в оптимизации финансовых операций на мировом рынке | 299 |
| Жижченко Светлана Дмитриевна Методы и способы реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов в иностранных депозитариях | 308 |
| Никулина Ирина Евгеньевна Барсик Мугасим Камаль Ибрахим Правовые, организационные и экономические проблемы использования цифровой валюты Центрального банка | 316 |
| Нюхня Ирина Викторовна Кузина Екатерина Ивановна Проблемы и пути совершенствования функционирования рынка капитала в Российской Федерации | 328 |
| Куликов Алексей Валерьевич Финансовые аспекты оценки эффективности цифровой трансформации предприятий | 340 |
| Сосунов Егор Вячеславович Применение современных финансовых инструментов и технологий в инвестиционной деятельности страховых компаний | 350 |
| Су Фэйюе Кухаренко Олеся Геннадьевна Совместное воздействие финансовой стратегии компании и стратегического управления | 359 |

| | |
|--|-----|
| Буданицкий Антон Владленович | |
| Применение методов машинного обучения для выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов | 367 |
| Буданицкий Антон Владленович | |
| Влияние антикоррупционной политики на инвестиционную привлекательность и экономический рост России | 377 |
| Дюпин Павел Эдуардович | |
| Цифровые финансовые активы (ЦФА) как новый инструмент привлечения капитала компаний..... | 387 |
| Клименко Михаил Николаевич | |
| Волна Егор Сергеевич | |
| Показатели деловой активности как индикаторы финансового состояния предприятий обрабатывающей промышленности | 393 |
| Легашов Константин Юрьевич | |
| Перспективы использования цифровых финансовых активов на государственном уровне | 403 |
| Менеджмент | |
| Канзепаров Руслан Ринатович | |
| Бизнес-подходы в российских стартапах: проблемы, тенденции, прогнозы | 409 |
| Таранкова Наталья Владимировна | |
| Основные тенденции развития человеческого капитала в системах дополнительного образования в странах Европы | 417 |
| Сурилов Меир Нисонович | |
| Исследование потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве..... | 423 |
| Асланов Эмиль Асиф оглы | |
| Обзор подходов к разработке систем показателей эффективности работы спортивных организаций | 432 |
| Кононенко Михаил Игоревич | |
| Исследование рынка хостинговых услуг: анализ проблемы ненадлежащей поддержки клиентов и роль автоматизации в ее решении | 444 |
| Беганская Ирина Юрьевна | |
| Гончарова Мария Владимировна | |
| Исследование векторов стратегии устойчивого развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации | 452 |
| Шахбиев Давид Омар-Хажиевич | |
| Матыгов Мовсар Мусаевич | |
| Багов Артур Мишевич | |
| Технология Интернета вещей для обеспечения экологической безопасности | 464 |
| Иванова Лидия Александровна | |
| Казакова Ольга Александровна | |
| Тезиков Дмитрий Александрович | |
| Кудинова Юлия Викторовна | |
| Влияние спортивных соревнований на сферу гостеприимства и туризма | 470 |

| | |
|---|-----|
| Ангелич Андрей Федорович | |
| Грахов Валерий Павлович | |
| Мохначев Сергей Анатольевич | |
| Кислякова Юлия Геннадьевна | |
| Алексеева Наталья Анатольевна | |
| Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности объектов недвижимости: разработка специальных технических условий | 482 |
| Гладилина Ирина Петровна | |
| Калашников Алексей Сергеевич | |
| Кириухина Екатерина Олеговна | |
| Халиков Тимур Равильевич | |
| Управление закупками на основе информационных навыков специалистов в сфере закупок | 492 |
| Колесник Павел Александрович | |
| Никитина Ольга Витальевна | |
| Алексеева Наталья Анатольевна | |
| Подсчет технико-экономической эффективности применения технологии на обсадной колонне в секции хвостовика | 500 |
| Расумов Валид Шаманович | |
| Хасиева Хеда Алиевна | |
| Кудусов Ломали | |
| Мероприятия по повышению эффективности управления персоналом в организации..... | 514 |
| Тазбиева Асет Алиевна | |
| Шардан Саида Кемаловна | |
| Гантамирова Залина Эмидиевна | |
| Обобщение методов руководства и основы их выбора в организации | 523 |
| Шардан Саида Кемаловна | |
| Мидаева Хава Усамхаджиева | |
| Джабраилов Дени Хамзатович | |
| Теоретические основы формирования и развития системы управления персоналом организации | 531 |
| Алтунин Владислав Александрович | |
| Цифровая трансформация бизнеса как необходимое условие выживания предприятий в период глобальных кризисов на примере пандемии Covid-19 | 539 |
| Дорошенко Илья Александрович | |
| Сервисный подход в управлении информационными услугами..... | 548 |
| Колесникова Ольга Викторовна | |
| Оценка актуальных проблем современного рынка труда | 558 |
| Смирнов Антон Борисович | |
| Османов Муслим Халидович | |
| Паршина Татьяна Вячеславовна | |
| Концептуализация экологического менеджмента: практика, структура, этика..... | 567 |
| Слизунов Максим Николаевич | |
| Методика управления рисками проектно-ориентированного предприятия: на примере предприятия строительной отрасли..... | 579 |
| Козлов Владимир Сергеевич | |
| Концепция маркетинга на рынке брокерских услуг в таможенной сфере..... | 587 |

| | |
|--|-----|
| Яруллин Эльдар Зуфарович Общие отличия и признаки управления стратегическими задачами в малом и среднем бизнесе | 595 |
| Шомахова Рузана Аслановна Культурбаева Диана Султановна Боллоев Алан Асланович Основные доминанты развития систем менеджмента качества в условиях цифровизации | 603 |
| Турсынова Бакытгуль Жарековна Адаптация методик оценки финансовой устойчивости предприятий к требованиям ESG-трансформации..... | 612 |
| Турсынова Бакытгуль Жарековна Определение роли ESG-факторов в управлении рисками и оценке финансовой устойчивости предприятий в России..... | 622 |
| Семенов Сергей Станиславович Методы стратегического менеджмента в системе управления организациями..... | 632 |
| Палкин Александр Валентинович Савельев Михаил Владимирович Бурцева Татьяна Алексеевна Созинова Анастасия Андреевна Каталогизация современных трендов маркетинговой деятельности с использованием инструмента Chat-GPT..... | 638 |
| Колганов Кирилл Владимирович Факторы необходимости внедрения тактических и стратегических изменений в российских бизнес-структурах..... | 647 |
| Колтун Станислав Сергеевич Теоретические аспекты предпринимательского селф-менеджмента в контексте современных реалий..... | 655 |
| Мусаханян Михаил Романович Развитие предпринимательства в индустрии шахмат | 663 |
| Телицын Денис Михайлович Морозко Наталья Иосифовна Подходы к разработке инвестиционной стратегии | 670 |
| Гапаненок Даниил Викторович Макаров Владимир Васильевич Адаптивное управление предприятием в условиях неопределенности..... | 679 |

Contents

Economic theory

Vladislav M. Titov

Development of new forms of employment in the context of digitalization of the economy 13

Marina V. Efimova

Aleksei A. Perfil'ev

The impact of ESG practices on company performance 22

Artem M. Agasandyan

Natal'ya I. Morozko

The IPO mechanism in the context of the transformation of the Russian stock market: trend analysis 31

Regional and sectoral economy

Tankhum G. Gilyadov

Application of data analytics methods to improve monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow 41

Galina Ya. Belyakova

Ekaterina V. Kardashova

Development of the coal industry in the context of transformation of institutional conditions: aspects of the impact of the decarbonization process 51

Tamila A. Bisultanova

Movsar M. Matygov

Mar'yam A. Ibragimova

Big data in healthcare: influence of socio-economic and other factors on population health 59

Aleksandr Yu. Zhil'nikov

Irina V. Smol'yaninova

Margarita S. Agafonova

Dmitrii V. Konoplyanik

Meta framework for digital transformation in construction 67

Mikhail S. Zaitsev

Generalization of international experience in the use of IT technologies in the mining industry 76

Ekaterina V. Kardashova

Shakhzoda Sh. Negmatova

Maftuna Sh. Abdugaforova

Mukhammad B. Khamraev

Economic challenges and overcoming in the coal industry: the role of innovation 86

Maksim I. Kulakov

Current state and development of marketplaces as a key element of e-trade in Russia 95

Zhanetta M. Tazueva

Taus A. Yusupova

Zalikhon Sh. Amerkhanova

Application of chain gears in various branches of modern mechanical engineering 102

Irina A. Zhuzhgina

Pavel S. Kharlamov

Identification of municipal development patterns 109

| | |
|--|-----|
| Mikhail E. Il'in | |
| Irina V. Sattarova | |
| Results of the import substitution policy in the Russian agricultural sector | 121 |
| Aleksei V. Mel'nik | |
| The impact of FoodTech enterprises on the quality of life of the population in the region..... | 128 |
| Svetlana N. Petrenko | |
| Nadezhda V. Rassulova | |
| Creative accounting: essence, advantages and risks in accounting practice | 136 |
| Svetlana N. Petrenko | |
| Nadezhda V. Rassulova | |
| Problematic aspects of accounting for environmental costs | 143 |
| Dar'ya S. Perelygina | |
| Dmitrii V. Lyutyagin | |
| Specificity of conflict management at mineral resources complex enterprises..... | 153 |
| Aleksandr D. Sim | |
| Artem Yu. Revenko | |
| Development of the network of main gas pipelines of the Far East | 162 |
| Karine A. Barmuta | |
| Mariya V. Kol'gan | |
| Yuliya Yu. Medvedeva | |
| Marketplaces as an effective business model for online trading | 169 |
| Andrei A. Balashov | |
| The study of the impact of digital transformation on structural changes in the economic security of the country | 178 |
| Andrei A. Balashov | |
| Theoretical approaches to the essence of monitoring economic security in the conditions of digitalization | 187 |
| Mirgul' A. Dzhorobaeva | |
| The role of import substitution in the development of the Russian pharmaceutical market..... | 196 |
| Fedor V. Rudakov | |
| Hockey development management system in Russia: economic and social aspects | 206 |
| Anatolii S. Zhuravlev | |
| Investment support for the processes of restructuring and development of the fuel and energy complex | 216 |
| Anatolii S. Zhuravlev | |
| Modern innovative aspects of the development of the fuel and energy complex of the Russian Federation | 222 |
| Igor' V. Egorov | |
| Ol'ga V. Vershinina | |
| The state and directions of development of the investment and construction market and the real estate market in Russia | 229 |
| Andrei V. Shumilin | |
| TNCs and their role in the global economy, history and development | 237 |

| | |
|--|-----|
| Ol'ga Yu. Tikhonova | |
| Igor' I. Bersenev | |
| Vyacheslav G. Vershinin | |
| Influence of demographic factor on economic security of Kemerovo region-Kuzbass | 245 |
| Fu Qi | |
| Efficiency and Evolution Analysis of the Accommodation Industry in Belarus (2017-2022) | 255 |
| Irina N. Medik | |
| Economic security and corporate risk management when implementing AI technologies | 267 |
| Dmitrii Yu. Sukhorukov | |
| Concept of distribution of productive forces in the formation of economic specialization of the region | 277 |
| Irina E. Ustyugova | |
| Ekaterina A. Belyaeva | |
| Yuliya N. Vorontsova | |
| Elena S. Stryapchikh | |
| Analysis of the current state and development trends of microcredit organizations at the macro and meso levels | 287 |

Finance

| | |
|---|-----|
| Viktoriya V. Andrushchuk | |
| The role of artificial intelligence in optimizing financial transactions in the global market | 299 |
| Svetlana D. Zhizhchenko | |
| Methods and methods for implementing settlements of blocked securities of Russian investors in foreign depositories | 308 |
| Irina E. Nikulina | |
| Barsiq Mutasem Kamal Ibrahim | |
| Legal, organizational and economic problems of using the digital currency of the Central Bank | 316 |
| Irina V. Nyukhnya | |
| Ekaterina I. Kuzina | |
| Problems and ways to improve the functioning of the capital market in the Russian Federation | 328 |
| Aleksei V. Kulikov | |
| Financial aspects of evaluating the effectiveness of digital transformation of enterprises | 340 |
| Egor V. Sosunov | |
| The use of modern financial instruments and technologies in the investment activities of insurance companies | 350 |
| Su Feiyue | |
| Olesya G. Kukhareenko | |
| The combined impact of the company's financial strategy and strategic management..... | 359 |
| Anton V. Budanitskii | |
| The use of machine learning methods to identify macroeconomic anomalies caused by the laundering of illegal income | 367 |
| Anton V. Budanitskii | |
| The impact of anti-corruption policy on Russia's investment attractiveness and economic growth..... | 377 |
| Pavel E. Dyupin | |
| Digital financial assets (DFA) as a new tool for raising capital for companies | 387 |

| | |
|---|-----|
| Mikhail N. Klimenko | |
| Egor S. Volna | |
| Business activity indicators as indicators of financial condition manufacturing enterprises | 393 |
| Konstantin Yu. Legashov | |
| Prospects for the use of digital financial assets at the state level..... | 403 |

Management

| | |
|---|-----|
| Ruslan R. Kanze parov | |
| Business approaches in Russian startups: problems, trends, forecasts..... | 409 |
| Natal'ya V. Tarankova | |
| The main trends in the development of human capital in additional education systems in European countries countries | 417 |
| Meir N. Surilov | |
| Study of the potential of digital technologies in improving monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow | 423 |
| Emil' A. Aslanov | |
| Review of approaches to the development of performance indicators systems for sports organizations | 432 |
| Mikhail I. Kononenko | |
| Hosting services market research: analysis of the problem of inadequate customer support and the role of automation in its solution..... | 444 |
| Irina Yu. Beganskaya | |
| Mariya V. Goncharova | |
| Vector's research of sustainable development strategy of the Donetsk People's Republic as a part of the Russian Federation | 452 |
| David O.-Kh. Shakhbiev | |
| Movsar M. Matygov | |
| Artur M. Bagov | |
| Technologies of the Internet of things for ensuring environmental safety | 464 |
| Lidiya A. Ivanova | |
| Ol'ga A. Kazakova | |
| Dmitrii A. Tezikov | |
| Yuliya V. Kudinova | |
| Impact of sporting events on the hospitality and tourism industry | 470 |
| Andrei F. Angelich | |
| Valerii P. Grakhov | |
| Sergei A. Mokhnachev | |
| Yuliya G. Kislyakova | |
| Natal'ya A. Alekseeva | |
| Development of a database of compensating measures for special technical conditions | 482 |
| Irina P. Gladilina | |
| Aleksei S. Kalashnikov | |
| Ekaterina O. Kiryukhina | |
| Timur R. Khalikov | |
| Procurement management based on the information skills of procurement specialists | 492 |

| | |
|--|-----|
| Pavel A. Kolesnik | |
| Ol'ga V. Nikitina | |
| Natal'ya A. Alekseeva | |
| Calculation of technical and economic effectiveness of applying technology on the casing column in the lining section | 500 |
| Valid Sh. Rasumov | |
| Kheda A. Khasieva | |
| Lomali Kudusov | |
| Measures to improve the efficiency of personnel management in the organization | 514 |
| Aset A. Tazbieva | |
| Saida K. Shardan | |
| Zalina E. Gantamirova | |
| Generalization of management methods and the basis of their choice in the organization | 523 |
| Saida K. Shardan | |
| Khava U. Midaeva | |
| Deni Kh. Dzhabrailov | |
| Theoretical foundations of the formation and development of the organization's personnel management system | 531 |
| Vladislav A. Altunin | |
| Digital transformation of business as a necessary condition for the survival of enterprises during global crises on the example of the covid-19 pandemic | 539 |
| Il'ya A. Doroshenko | |
| Service approach to information services management | 548 |
| Ol'ga V. Kolesnikova | |
| Assessment of current problems of the modern labor market | 558 |
| Anton B. Smirnov | |
| Muslim Kh. Osmanov | |
| Tat'yana V. Parshina | |
| Conceptualization of Ecological Management: Practice, Frameworks and Ethics | 567 |
| Maksim N. Slizunov | |
| Risk management methodology of a project-oriented enterprise: on the example of a construction industry enterprise | 579 |
| Vladimir S. Kozlov | |
| The concept of marketing in the brokerage market | 587 |
| El'dar Z. Yarullin | |
| Common differences and signs of strategic task management in small and medium-sized businesses | 595 |
| Ruzana A. Shomakhova | |
| Diana S. Kul'turbaeva | |
| Alan A. Bolloev | |
| The main dominants of the development of quality management systems in the context of digitalization | 603 |
| Bakytgul' Zh. Tursynova | |
| Adaptation of methods for assessing the financial stability of enterprises to the requirements of ESG transformation | 612 |

| | |
|---|-----|
| Bakytgul' Zh. Tursynova | |
| Determining the role of ESG factors in risk management and assessment of financial stability of enterprises in Russia | 622 |
| Sergei S. Semenov | |
| Methods of strategic management in the system of management of organizations | 632 |
| Aleksandr V. Palkin | |
| Mikhail V. Savel'ev | |
| Tat'yana A. Burtseva | |
| Anastasiya A. Sozinova | |
| Cataloging of modern trends in marketing activities using the Chat-GPT tool | 638 |
| Kirill V. Kolganov | |
| Factors of the need to implement tactical and strategic changes in Russian business structures | 647 |
| Stanislav S. Koltun | |
| Theoretical aspects of entrepreneurial self-management in the context of modern realities | 655 |
| Mikhail R. Musakhanyan | |
| Development of entrepreneurship in the chess industry | 663 |
| Denis M. Telitsyn | |
| Natal'ya I. Morozko | |
| Approaches to developing an investment strategy | 670 |
| Daniil V. Gapanenok | |
| Vladimir V. Makarov | |
| Adaptive enterprise management under conditions of uncertainty | 679 |

УДК 33

Развитие новых форм занятости в условиях цифровизации экономики

Титов Владислав Михайлович

Аспирант,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
119571, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 82;
e-mail: titov.slava2015@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается проблематика развития новых форм занятости, которые формируются в условиях цифровизации и затяжного кризиса в мировой экономике. В работе показано, что распространение новых форм занятости происходит под влиянием цифровой трансформации экономики и в тоже время является результатом экономического кризиса, который вызван устареванием классических форм занятости из-за отсутствия возможностей быстрого и эффективного развития, а также последствием пандемии COVID-19 и связанных с ней ограничениями. Уделяется внимание таким новым формам занятости как мобильная работа на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), работа на платформах и совместное использование труда работников. Выделены основные преимущества и недостатки данных форм занятости, а также меры поддержки и факторы ограничения развития новых форм занятости. Вместе с уже существующими мерами поддержки рынка труда со стороны государства, которые были разработаны во время пандемии COVID-19 и уже были частично реализованы, необходимо также проработать меры по предотвращению структурных проблем в широком спектре отраслей экономики и активизации процесса перераспределения трудовых ресурсов в отраслях, которые будут предъявлять повышенный спрос на труд. Часть таких мер поддержки уже реализуется правительством, например, в виде повышения привлекательности рабочих мест в IT-сфере.

Для цитирования в научных исследованиях

Титов В.М. Развитие новых форм занятости в условиях цифровизации экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 13-21.

Ключевые слова

Занятость, рынок труда, цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, формы занятости.

Введение

Развитие мировой экономики на сегодняшний день в значительной мере зависит от уровня цифровизации, так как она присутствует во всех сферах жизнедеятельности населения и в различных отраслях экономики государства. Рынок труда сегодня подвержен воздействию множества факторов со стороны экономического, политического, технологического, социального, а также демографического и других изменений. Взаимодействие всех этих факторов непосредственно влияет на изменение не только объемных показателей рынка труда, связанных со спросом и предложением на нем, но и изменяет качество предоставляемой рабочей силы, ее форму и содержание трудовых процессов.

Быстрое развитие цифровых технологий и их распространение в разные сферы экономики способствовали развитию новых, нетрадиционных форм занятости населения. Этот процесс хорошо прослеживается в период с 2020 года по 2022 год, когда было сильно выражено влияние неблагоприятных макроэкономических условий хозяйственной деятельности. Нужно отметить, что данные изменения с одной стороны, проявляются в виде появления и развития новых форм занятости населения, которые происходят за счет внедрения цифровизации в экономические процессы, а с другой выступают в виде реакции на кризис, вызванный устареванием производств уходящих технологических укладов.

Под воздействием информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) сегодня стремительно развивается и меняется рынок труда, а именно появляются новые формы занятости населения. Наиболее распространенными на сегодняшний день являются такие формы занятости как: совместное использование труда сотрудников; разделение рабочих мест между несколькими работниками с неполной занятостью; занятость на основе ваучера для самозанятых; интерим-менеджмент; случайная занятость; мобильная работа на основе ИКТ; занятость на цифровой платформе; работа самозанятых, фрилансеров, малых предпринимателей; совместная занятость в виде трудовых кооперативов и коворкинги [Лосева и др., 2023].

Основная часть

Появление новых форм занятости населения и их быстрое распространение является положительной тенденцией развития рынка труда, но в тоже время это приводит к ряду проблем, которые возникают при организации того или иного вида новой формы занятости.

Наиболее распространенным видом новой формы занятости стали «Удаленная работа» и «Мобильная работа на основе ИКТ». Данные формы занятости между собой похожи по содержанию и организации трудовой деятельности. Основными различиями между данными формами является то, что удаленная работа предполагает нахождение работника дома или вне офиса, при этом он может и не применять цифровые технологии при выполнении трудовых обязанностей [Остапенко и др., 2022]. Что касается мобильных работников, применяющих ИКТ, то они в основном заняты в секторе ИКТ, научной и финансовой деятельности. Показательно, что в период пандемии COVID-19, связанные с ней ограничения сильно повлияли на снижение мобильности таких работников, так как они были ограничены в действиях.

В период пандемии COVID-19 по данным исследований различных компаний было выявлено, что 35% организаций перевели на удаленную работу свыше 90% работников, 19% организаций – от 75% до 90% сотрудников, а также 29% компаний перевели на удаленную

работу от 50% до 75% работников организации [Рынок труда в новых экономических условиях, www].

Проведенное исследование РСПП в виде опроса компаний в марте 2020 года и в сентябре 2021 года, которые применяли практику удаленной работы, показало, что в процессе организации данной формы занятости возникали трудности (рис. 1) [Результаты опроса компаний..., www].

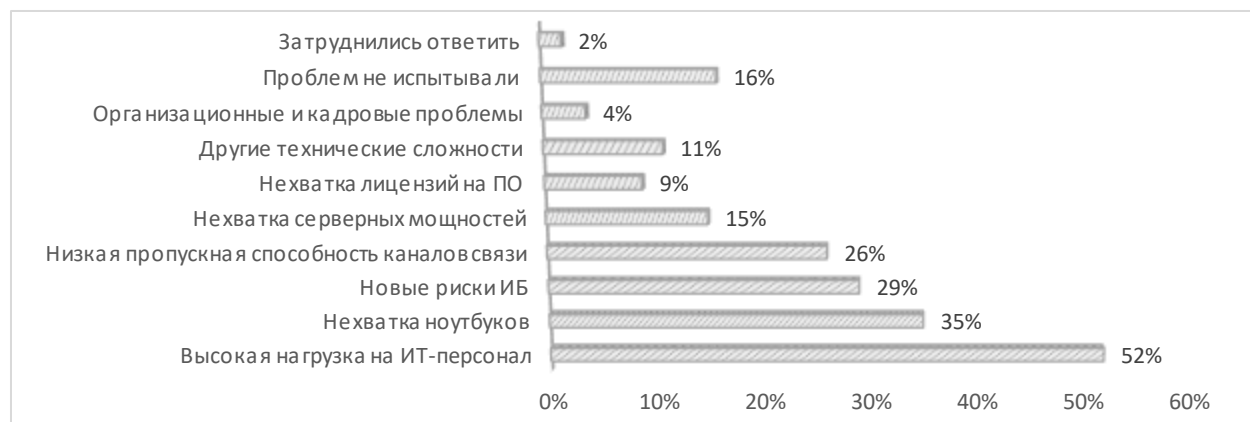


Рисунок 1 - Проблемы при организации удаленной работы

Из опрошенных компаний 52% столкнулись с проблемами высокой нагрузки ИТ-персонала, также большие затруднения вызвала нехватка ноутбуков для обеспечения удаленной работы сотрудников (35% опрошенных компаний). 29% компаний столкнулись с проблемами и рисками информационной безопасности, которые нужно было оперативно решать. Проблема низкой пропускной способности каналов связи возникла у 26% опрошенных компаний. Также нужно отметить, что всего 4% компаний, участвующих в опросе, столкнулись с организационными и кадровыми проблемами, а 16% вообще не испытывали проблем при организации и проведении удаленной работы.

В ходе данного исследования также были выявлены изменения производительности труда работников при переходе на удаленную работу (рис. 2) [там же]. Полученные данные свидетельствуют о том, что в марте 2020 года производительность труда существенно снизилась у 3,3% опрошенных компаний, а уже в сентябре 2021 года, при повторном опросе, существенное снижение производительности труда отметили всего лишь 2,3% компаний.

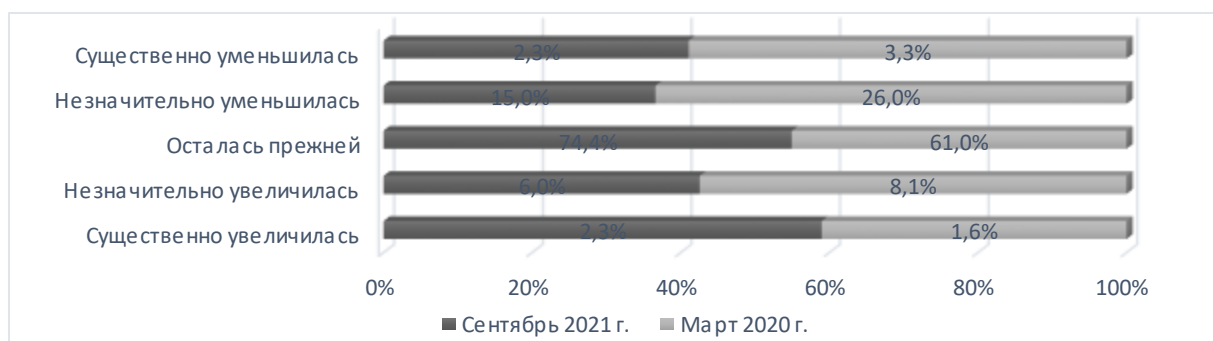


Рисунок 2 - Изменение производительности труда работников при переводе их на дистанционный режим работы, %

Незначительно уменьшилась производительность труда работников на удаленной работе в марте 2020 года у 26% опрошенных компаний, в сентябре 2021 года – у 15% компаний. Также увеличился процент компаний, у которых не было изменений в производительности труда работников на дистанционной работе, с 61% до 74,4%. Стоит обратить внимание на то, что в марте 2020 года увеличение производительности труда сотрудников на удаленной работе в общей сложности испытали 9,7% компаний, а в сентябре 2021 года данный процент снизился до 8,3%. Данное исследование подтверждает тот факт, что некоторые компании смогли адаптироваться в сложившихся условиях и повысить производительность труда своих работников за данный промежуток времени.

Нужно отметить, что в результате пандемии COVID-19, которая сопровождалась рядом ограничений, удаленная форма работы на основе ИКТ стала наиболее распространенной среди других форм нестандартной занятости.

Еще одной новой формой труда, которая появилась благодаря развитию цифровизации и технологическим изменениям в секторе производства, стала занятость на основе цифровых платформ. Особенности данного вида занятости являются: оплачиваемая работа через онлайн-платформу; выполнение работы по договору подряда; наличие трех сторон экономических отношений – работника, клиента и онлайн-платформы; выполнение работ, оказание услуг по запросу клиента [Волошин, 2022].

За последние десять лет количество цифровых платформ в мировой экономике возросло с 142 до 777. Так до пандемии работу на цифровых платформах на постоянной основе осуществляли 1-2% работников, а на временной основе – около 10% работников. Но в связи с изменившимися экономическими условиями и кризисами данная форма занятости стала более востребованной. В основном это произошло благодаря расширению дополнительных услуг компаний в виде доставки на такие товары как еда, продукты, лекарственные средства и другие виды товаров, которые ранее не требовали данный вид услуги или она была мало востребована [Технологии удаленной работы, www].

Затянувшиеся экономические кризисы также повлияли на появление новой формы занятости в виде совместного найма сотрудников. Основным смыслом совместного найма сотрудников заключается в том, что несколько компаний договариваются о найме одного специалиста и обговаривают его рабочий день между своими организациями. Данная форма сотрудничества помогает компаниям закрыть проблемы нехватки кадров.

Выделенные новые формы организации труда имеют свои особенности, а значит обладают достоинствами и недостатками как со стороны работника (таб. 1) [Остапенко и др., 2022], так и со стороны работодателя (таб. 2) [там же].

Таблица 1 - Достоинства и недостатки новых форм занятости для работников

| Форма занятости | Достоинства | Недостатки |
|--------------------------------|---|---|
| Мобильная работа на основе ИКТ | – гибкий график работы; – сокращение времени поездок на работу; – возможность больше времени проводить в кругу семьи. | – риски «безграничной работы»; – передача ответственности работодателем персоналу; – риск информационной перегрузки. |
| Работа на цифровых платформах | – низкие барьеры входа на рынок труда; – возможность получения дополнительного дохода; – гибкий рабочий график. | – неопределенность правового статуса; – высокая интенсивность труда; – риск низкого заработка; – отсутствие юридических возможностей членства в профсоюзе. |

| Форма занятости | Достоинства | Недостатки |
|---|---|---|
| Совместное использование труда работников | – гарантированная занятость; – развитие профессиональных навыков благодаря работе в разных организациях. | – высокая интенсивность труда; – риск сверхурочной занятости; – ограниченные возможности интеграции в трудовой коллектив. |

**Таблица 2 - Достоинства и недостатки
новых форм занятости для работодателей**

| Форма занятости | Достоинства | Недостатки |
|---|--|---|
| Мобильная работа на основе ИКТ | – снижение издержек; – привлечение работников гибким графиком; – возможность найма работников из других регионов. | – высокая нагрузка на ИТ-персонал; – нехватка оборудования; – проблемы кибербезопасности. |
| Работа на цифровых платформах | – сетевой эффект; – возможность монополизации рынка. | – слабое нормативно-правовое обеспечение функционирования цифровых платформ. |
| Совместное использование труда работников | – гибкое покрытие потребностей в кадрах; – развитие сотрудничества с другими компаниями; – экономия на затратах на обучение персонала. | – требует четкой координации, в противном случае, возможно снижение эффективности труд. |

На сегодняшний день в России растет число фрилансеров, что также является одной из новых форм занятости. Особенность данной формы занятости заключается в удаленном взаимодействии фрилансера со своим корпоративным работодателем вообще безо всякого трудового договора. Так с 2014 года по 2020 год число фрилансеров в стране увеличилось с 3 до 14 млн. человек.

Исследование компании Solar Staff, которая специализируется на предоставлении безопасных сделок между компаниями и фрилансерами, показало, что чаще всего сотрудничает с фрилансерами в сферах масс-медиа, образования, электронной коммерции, ритейла, финансов, рекламы, ИТ, а также промышленности. В статусе самозанятых наблюдается больше людей, которые предоставляют услуги репетиторства по разным дисциплинам. Форму индивидуального предпринимательства больше выбирают специалисты, оказывающие смежные услуги, включая контент-мейкеров, разработчиков и др. (рис. 3) [Технологии удаленной работы, [www](#)].

Так по данным исследования PWC Россия вошла в ТОП-5 по количеству фрилансеров среди мирового рынка (рис. 4) [Фриланс, [www](#)].

Опросы работодателей, которые прибегают к услугам фрилансеров, показали, что такое увеличение связано с стремлением компаний снижать операционные издержки и повышать гибкость бизнес-процессов, а привлечение фрилансеров помогает решать проблемы дефицита кадров и ускоряет выполнение работ [Исследование..., [www](#)].

Несмотря на положительные стороны данной формы занятости, нужно выделить одну из проблем, связанную с фрилансерами, а именно большой вывод денег на зарубежные счета. В 2021 году российские пользователи сервиса вывели на зарубежные карты 27,2 млн рублей, в 2022-м 434,7 млн рублей [Фриланс, [www](#)].

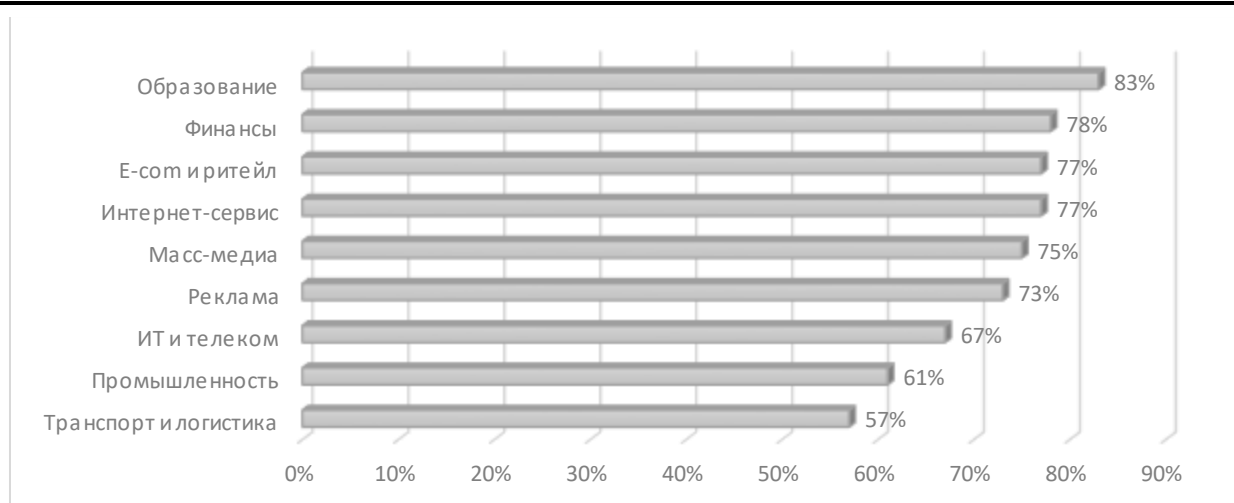


Рисунок 3 - Процент компаний, которые одновременно работают с самозанятыми, фрилансерами и индивидуальными предпринимателями

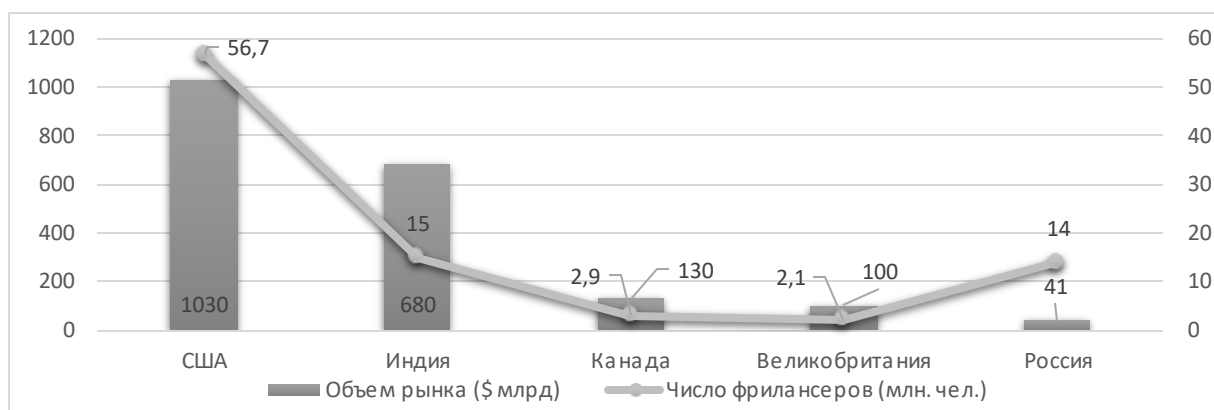


Рисунок 4 - Динамика развитие фриланса в странах лидерах по данному виду рынка

Нужно отметить, что не только сложившиеся экономические ситуации приводят компании к выбору новых форм занятости, но и государство способствует их развитию. Например, были внесены поправки, учитывающие новую реальность, за счет Федерального Закона от 08.12.2020 №407-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс в части регулирования дистанционной (удаленной) работы». Одним из важных пунктов закона стало определение «дистанционной» и «удаленной» формы занятости как синонимов.

Несмотря на различные меры поддержки развития специалистов в области информационных технологий (далее ИТ) со стороны государства, на сегодняшний день в стране испытывается «кадровый голод» в данной области. Одной из причин стал массовый отток ИТ-специалистов за рубеж, а другой причиной стал ускоренный темп развития импортозамещения в ИТ-отрасли.

Для решения данной проблемы со стороны государства были разработаны и приняты несколько программ и проектов. Так в рамках программы «Код будущего» для школьников 8-11 классов предлагаются бесплатные курсы программирования в течение двух лет. Проект «Цифровые кадры» предлагает студентам всех направлений обучения получить дополнительную квалификацию в сфере ИТ во время основного курса обучения.

Заключение

В заключении нужно сказать о том, что российский рынок труда, а главное его состояние в ближайшее время будет зависеть от скорости реализации структурных изменений в спросе на труд и адаптации предложения рабочей силы под эти изменения. Одна из главных задач государства состоит в том, чтобы, с одной стороны, не допустить быстрое сокращение рабочих мест в сегменте с классической формой занятости и, с другой стороны, ускорить создание рабочих мест в сегменте с новыми формами занятости.

На основании полученных результатов также можно сказать, что основными ограничениями для развития новых форм занятости, основанных на информационно-коммуникационных технологиях, стали нехватка специалистов в области ИТ, несовершенство инфраструктуры для создания благоприятных условий при организации удаленной работы, а также проблемы, связанные с обеспечением информационной безопасности.

Для решения данных проблем и привлечения ИТ-специалистов в российские компании необходимо разработать ряд мер, которые будут способствовать не только привлечению новых специалистов, но и удерживать «коренных», которые имеют большой опыт работы и поэтому востребованы также зарубежными компаниями.

Повышенные денежные вознаграждения являются основным фактором привлекательности данной отрасли, но сегодня для привлечения ИТ-специалистов уже недостаточно. Для развития новых форм занятости, которые связаны с ИТ-технологиями, и с привлечением специалистов российским компаниям необходимо организовать работу своих сотрудников таким образом, чтобы они понимали, какие задачи они должны решить и когда смогут достичь следующей карьерной ступени. Правильно и эффективно организовать работу специалистов с возможностью работать удаленно или в смешанном формате, что позволит привлечь специалистов из других регионов. Работа в новых форматах занятости предполагает повышенную умственную и минимальную физическую активность, поэтому компании должны следить за балансом отдыха и работы ИТ-сотрудников, привлекать их в социально-общественные мероприятия и способствовать здоровому образу жизни.

На основании этого, вместе с уже существующими мерами поддержки рынка труда со стороны государства, которые были разработаны во время пандемии COVID-19 и уже были частично реализованы, необходимо также проработать меры по предотвращению структурных проблем в широком спектре отраслей экономики и активизации процесса перераспределения трудовых ресурсов в отраслях, которые будут предъявлять повышенный спрос на труд. Часть таких мер поддержки уже реализуется правительством, например, в виде повышения привлекательности рабочих мест в ИТ-сфере.

Библиография

1. Волошин А.А. Проблемы и изменения на рынке труда России в ходе кризисов 2020 и первой половины 2022 гг. // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 7. С. 160-178.
2. Исследование: как крупный российский бизнес будет развивать технологии удаленной работы. URL: https://www.cnews.ru/articles/2021-01-26_cnews_analytics_itogi_udalarki_2020_i_budushchie
3. Лосева А.В. и др. Основные тенденции трансформации трудовых отношений на рынке труда в эпоху развития цифровой экономики // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2023. № 1. С. 137-149.
4. Остапенко В.А. и др. Развитие новых форм занятости в условиях цифровой трансформации экономики // E-Management. 2022. Т. 5. № 3. С. 64-72.

5. Результаты опроса компаний по практике применения законодательства о дистанционной (удаленной) работе – сентябрь 2021 года. URL: <https://rspp.ru/activity/analytics/rezultaty-oprosa-kompaniy-po-praktike-primeneniy-a-zakonodatelstva-o-distsionnoy-udalyennoy-rabote-sentiabr21/>
6. Рынок труда в новых экономических условиях. URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/9c7/710k2zf8hnufe4qu1o8oowwz4ap8sk71.pdf>
7. Технологии удаленной работы. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>
8. Фриланс. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>
9. Azar J., Marinescu I., Steinbaum M. Labor market concentration //Journal of Human Resources. – 2022. – Т. 57. – № 5. С. S167-S199.
10. Berger D., Herkenhoff K., Mongey S. Labor market power //American Economic Review. – 2022. – Т. 112. – №. 4. – С. 1147-1193.

Development of new forms of employment in the context of digitalization of the economy

Vladislav M. Titov

Postgraduate,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
119571, 84, Vernadskogo ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: titov.slava2015@mail.ru

Abstract

The article examines the problems of the development of new forms of employment that are being formed in the context of digitalization and the protracted crisis in the global economy. The paper shows that the spread of new forms of employment is influenced by the digital transformation of the economy and at the same time is the result of the economic crisis, which is caused by the obsolescence of classical forms of employment due to the lack of opportunities for rapid and effective development, as well as the consequence of the COVID-19 pandemic and related restrictions. Attention is paid to such new forms of employment as mobile work based on information and communication technologies (ICT), work on platforms and the sharing of workers' labor. The main advantages and disadvantages of these forms of employment are highlighted, as well as support measures and factors limiting the development of new forms of employment. Together with existing measures to support the labor market from the state, which were developed during the COVID-19 pandemic and have already been partially implemented, it is also necessary to work out measures to prevent structural problems in a wide range of sectors of the economy and intensify the process of redistribution of labor resources in sectors that will have an increased demand for labor. Some of these support measures are already being implemented by the government, for example, in the form of increasing the attractiveness of jobs in the IT sector.

For citation

Titov V.M. (2024) Razvitie novykh form zanyatosti v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki [Development of new forms of employment in the context of digitalization of the economy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 13-21.

Keywords

Employment, labor market, digitalization, information and communication technologies, forms of employment.

References

1. *Frilans* [Freelancing]. Available at: <https://www.tadviser.ru/index.php> [Accessed 02/02/2024]
2. *Issledovanie: kak krupnyi rossiiskii biznes budet razvivat' tekhnologii udalenoj raboty* [Research: how large Russian businesses will develop remote work technologies]. Available at: https://www.cnews.ru/articles/2021-01-26_cnews_analytics_itogi_udalenki_2020_i_budushchie [Accessed 02/02/2024]
3. Loseva A.V. et al. (2023) Osnovnye tendentsii transformatsii trudovykh otnoshenii na rynke truda v epokhu razvitiya tsifrovoi ekonomiki [Main trends in the transformation of labor relations in the labor market in the era of development of the digital economy]. *Vestnik Moskovskogo finansovo-yuridicheskogo universiteta MFYuA* [Bulletin of the Moscow Financial and Legal University], 1, pp. 137-149.
4. Ostapenko V.A. et al. (2022) Razvitie novykh form zanyatosti v usloviyakh tsifrovoi transformatsii ekonomiki [Development of new forms of employment in the context of digital transformation of the economy]. *E-Management*, 5, 3, pp. 64-72.
5. *Rezultaty oprosa kompanii po praktike primeneniya zakonodatel'stva o distantsionnoi (udalenoj) rabote – sentyabr' 2021 goda* [Results of a survey of companies on the practice of applying legislation on remote (remote) work – September 2021]. Available at: <https://rspp.ru/activity/analytics/rezultaty-oprosa-kompaniy-po-praktike-primeneniya-zakonodatelstva-o-distantsionnoy-udalenyoy-rabote-sentyabr21/> [Accessed 02/02/2024]
6. *Rynok truda v novykh ekonomicheskikh usloviyakh* [Labor market in new economic conditions]. Available at: <https://www.csr.ru/upload/iblock/9c7/710k2zf8hnufe4qu1o8oowwz4ap8sk71.pdf> [Accessed 02/02/2024]
7. *Tekhnologii udalenoj raboty* [Remote work technologies]. Available at: <https://www.tadviser.ru/index.php> [Accessed 02/02/2024]
8. Voloshin A.A. (2022) Problemy i izmeneniya na rynke truda Rossii v khode krizisov 2020 i pervoi poloviny 2022 gg. [Problems and changes in the Russian labor market during the crises of 2020 and the first half of 2022]. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal* [Moscow Economic Journal], 7, 7, pp. 160-178.
9. Azar, J., Marinescu, I., & Steinbaum, M. (2022). Labor market concentration. *Journal of Human Resources*, 57(S), S167-S199.
10. Berger, D., Herkenhoff, K., & Mongey, S. (2022). Labor market power. *American Economic Review*, 112(4), 1147-1193.

УДК 33

Влияние ESG-практик на эффективность деятельности компаний

Ефимова Марина Владимировна

Старший преподаватель,
Государственный университет управления,
109542, Российская Федерация, Москва, Рязанский пр., 99;
e-mail: 6044664@gmail.com

Перфильев Алексей Анатольевич

Кандидат физико-математических наук, доцент,
заведующий кафедрой математики и информатики,
Государственный университет управления,
109542, Российская Федерация, Москва, просп. Рязанский, 99;
e-mail: alex0304@mail.ru

Аннотация

В текущем глобальном бизнес-ландшафте практики ESG (Environmental, Social, and Governance) становятся критически важными для поддержания конкурентоспособности и устойчивости предприятий. Эти аспекты существенно влияют на операционную эффективность и репутацию компаний на международном уровне. Статья подробно рассматривает, как интеграция ESG способствует повышению финансовой производительности в различных культурных и экономических контекстах, с акцентом на уникальные подходы и вызовы в США, Индии, Южной Корее и России. Освещаются ключевые проблемы, такие как разнообразие стандартов и сложности в измерении их воздействия на бизнес. Предложены методы оптимизации ESG-стратегий для улучшения глобальной экономической устойчивости. Рассмотрены инициативы по гармонизации стандартов и методов, которые могут помочь компаниям достичь более высокой эффективности и лучше адаптироваться к изменениям рыночной среды. Исследование подчеркивает важность международного сотрудничества для развития эффективных ESG-практик и обмена опытом между странами для достижения устойчивого развития.

Для цитирования в научных исследованиях

Ефимова М.В., Перфильев А.А. Влияние ESG-практик на эффективность деятельности компаний // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 22-30.

Ключевые слова

Экологическая ответственность, устойчивые практики, корпоративное управление, социальная ответственность, экономическая устойчивость.

Введение

В современной экономике, где корпорации играют значительную роль в социальной и экологической жизни общества, концепция ESG (Environmental, Social, and Governance) приобретает всё большую актуальность. Эти три столпа, охватывающие экологическую ответственность, социальное взаимодействие и корпоративное управление, стали неотъемлемой частью стратегического планирования и оценки устойчивости компаний. Они не только способствуют улучшению репутации и созданию долгосрочной стоимости для акционеров, но и влияют на экономическую эффективность компаний. Внедрение ESG-практик в бизнес-стратегии требует от компаний переосмысления их роли в обществе и окружающей среде, а также реформирования подходов к управлению и взаимодействию со стейкхолдерами [Жукова, 2021]. Эта интеграция приводит к необходимости измерения и анализа соответствующих показателей, что в свою очередь требует разработки надежных методов оценки и стандартизации. Такой подход не только укрепляет доверие со стороны инвесторов и потребителей, но и способствует формированию устойчивого и социально ответственного бизнеса. Одной из ключевых проблем в интеграции ESG-практик является отсутствие унифицированных стандартов, что затрудняет сравнение и оценку их воздействия на финансовую производительность. Исследователи предлагают решить эту проблему через разработку международных стандартов и индикаторов ESG, что обеспечит единообразие и сопоставимость данных [Chen, Xie, 2022]. Кроме того, рекомендуется усиление сотрудничества между регуляторами, компаниями и заинтересованными сторонами для создания общепризнанных руководящих принципов и критериев оценки. Это позволит не только стандартизировать процедуры и критерии оценки ESG-практик, но и облегчит международное сотрудничество в области корпоративной устойчивости.

Основная часть

Для преодоления трудностей в оценке долгосрочного влияния ESG на экономическую производительность предлагается разработать комплексные методологии, которые учитывают как количественные, так и качественные аспекты ESG. Эти методологии должны включать не только финансовые показатели, но и социальные, экологические и управленческие аспекты. Предлагается использовать передовые аналитические инструменты, такие как большие данные и искусственный интеллект, для более глубокого понимания взаимосвязей между ESG и финансовыми результатами. Это позволит компаниям не только лучше понимать воздействие их устойчивых практик, но и эффективно адаптироваться к меняющимся рыночным и регуляторным условиям. Учитывая разнообразие отраслевых и региональных особенностей, необходимо адаптировать ESG-стратегии к конкретным условиям и потребностям. Исследователи рекомендуют проведение детальных отраслевых исследований для выявления наиболее эффективных ESG-практик в различных контекстах [Busch, Friede, Bassen, 2015]. Это подчеркивает важность локального вовлечения и понимания культурных и экономических специфик, что позволит формировать более целенаправленные и эффективные ESG-инициативы. Такой подход помогает не только оптимизировать управление рисками, но и повышает общую адаптивность компаний к быстро меняющейся внешней среде, укрепляя их способность преодолевать потенциальные кризисы и нестабильность.

В контексте глобальной экономики, интеграция и эффективность ESG практик становится

особенно актуальной темой. Существующие препятствия, такие как неоднородность стандартов и сложности в оценке воздействия ESG-мер, могут существенно затруднить полный потенциал их интеграции. Однако, анализ положительных тенденций в различных странах, таких как Индия, США, Южная Корея и Россия, подчеркивает необходимость углубленного и сравнительного изучения ESG-практик. Сравнительное изучение ESG позволяет выявить как универсальные, так и уникальные вызовы и возможности, с которыми сталкиваются компании в разных экономических и культурных контекстах [Морозова, Сметанина, Сметанин, 2023]. Например, в США, где большое внимание уделяется корпоративной прозрачности и социальной ответственности, компании индекса S&P 500 активно интегрируют ESG-стандарты для улучшения своих операционных результатов и привлечения инвестиций. В Индии, где экономический рост сопровождается значительными социальными и экологическими вызовами, ESG-практики внедряются для устойчивого развития и минимизации негативного воздействия на окружающую среду [Whelan, 2021]. В Южной Корее акцент на технологических инновациях и экологической устойчивости стимулирует компании к внедрению передовых ESG-решений, что, в свою очередь, способствует их конкурентоспособности на мировом рынке. Российские компании сталкиваются с собственными специфическими проблемами, включая экономические санкции и политическую изоляцию, что делает ESG-интеграцию не только желательной, но и необходимой для устойчивого развития и минимизации внешних рисков. Проблема неоднородности стандартов ESG в разных странах подчеркивает необходимость разработки унифицированных международных стандартов и методик. Это позволит не только улучшить сопоставимость данных и усилить сотрудничество между компаниями на глобальном уровне, но и способствовать обмену лучшими практиками. Кроме того, унификация способствует лучшему пониманию взаимосвязей между ESG и финансовой производительностью, что важно для инвесторов и регуляторов.

Исследования влияния раскрытия ESG-факторов на финансовые показатели компаний из индекса S&P 500 демонстрируют значительные положительные корреляции. Основной аргумент заключается в том, что компании с высокими ESG-рейтингами привлекают больше инвестиций и демонстрируют лучшую финансовую производительность, что приводит к улучшению их рыночной оценки. ESG оказывает положительное влияние на финансовую производительность компаний: во-первых, компании с высокими рейтингами ESG часто привлекают больше инвестиций от фондов, ориентированных на устойчивость. Инвесторы ищут бизнесы, которые демонстрируют социальную ответственность и экологическую осведомленность, так как эти факторы могут снижать потенциальные риски и увеличивать долгосрочную стоимость инвестиций. Исследования показывают, что в период с 2010 по 2020 год акции компаний с высокими ESG-рейтингами демонстрировали более высокие доходы по сравнению с их менее устойчивыми аналогами [Ademi, Klungseth, 2022]. Во-вторых, фирмы, активно раскрывающие информацию по ESG, зачастую обладают более стабильными финансовыми показателями. Они менее подвержены рыночной волатильности и регуляторным рискам, поскольку заранее реагируют на потенциальные социальные и экологические проблемы, что укрепляет доверие инвесторов и снижает капитальные издержки. В-третьих, практика ESG часто связана с улучшением операционной эффективности компаний. Это достигается через оптимизацию ресурсов, улучшение процессов управления отходами и энергопотребления, что напрямую снижает операционные расходы и увеличивает прибыль. Наконец, компании могут пользоваться большим доверием со стороны потребителей и общественности, что позитивно сказывается на их бренде и рыночной оценке. Улучшение

корпоративной репутации может привести к росту продаж и увеличению рыночной капитализации. Компании из S&P 500 с высокими ESG-рейтингами за последние десять лет демонстрировали на 20% более высокую рентабельность активов по сравнению с компаниями с низкими ESG-рейтингами. Эти данные подтверждают, что внедрение принципов ESG в стратегии компании способствует повышению их долгосрочной финансовой устойчивости и привлекательности для инвесторов. Исследования, проведенные среди компаний индекса S&P 500, явно демонстрируют, что высокие ESG-рейтинги связаны с улучшением финансовых показателей и рыночной оценки. Это свидетельствует о том, что инвесторы и рынок в целом высоко ценят западные компании, которые серьезно относятся к вопросам устойчивого развития и социальной ответственности. Улучшение финансовой производительности этих компаний также подтверждает, что ESG-практики способны не только повысить экологическую и социальную устойчивость, но и привести к более высокой экономической эффективности.

Для получения полной картины социо-экологического управления необходимо также рассмотреть влияния на развивающиеся рынки, в данном исследовании будет рассмотрен пример Индии, как страны с существенным потенциалом к занятию главенствующих мест в мировой экономике. В Индии, где корпоративная культура и регуляторная среда постоянно эволюционируют, применение ESG-практик начинает играть значительную роль в формировании экономической политики и инвестиционного климата. Анализ данных по 167 компаниям, зарегистрированным на Национальной фондовой бирже Индии (NSE), за период с 2010 по 2020 годы показал, что улучшение показателей ESG коррелирует с увеличением финансовой производительности, особенно в верхних квантилях результатов [Malik, Kashiramka, 2024]. Можно сделать вывод, что компании, более ответственно подходящие к экологическим стандартам, социальной ответственности и корпоративному управлению, достигают лучших финансовых показателей. Интересно, что в Индии улучшение показателей ESG часто связано с усилением корпоративной прозрачности и управленческих практик, что приводит к повышению доверия со стороны инвесторов и улучшению рыночной стоимости. Эффективное внедрение ESG позволяет компаниям не только сократить операционные риски, но и создать устойчивую основу для долгосрочного роста. Важно отметить, что вклад ESG в экономическую эффективность на развивающихся рынках, таких как Индия, не ограничивается только финансовыми показателями. Управление ESG-факторами также влияет на корпоративную культуру, привлекает талантливые кадры и улучшает взаимоотношения с государственными и некоммерческими организациями. Таким образом, внедрение и улучшение управления ESG-факторами в индийских компаниях представляет собой стратегическое направление, которое способствует не только финансовому успеху, но и устойчивому развитию в более широком социально-экономическом контексте [Dalal, Thaker, 2019]. Это подчеркивает необходимость дальнейших исследований и разработки политик, направленных на укрепление ESG-стандартов и практик в корпоративном управлении.

Теперь перейдем к исследованию Азиатского взгляда на ESG. Исследование влияния экологических стратегий на стоимость компаний в Южной Корее показало значительное положительное воздействие, особенно в секторах, где природоохранная деятельность играет критическую роль, таких как производство, энергетика и строительство. Однако анализ также выявил, что влияние ESG-стратегий на финансовые результаты различается в зависимости от отрасли и выбранного временного горизонта, что подчеркивает важность учета специфических условий при внедрении устойчивых практик [Cho, 2022]. В Южной Корее, где корпоративная культура традиционно сильно ценит инновации и технологическое развитие, ESG-практики

внедряются с акцентом на передовые технологии очистки окружающей среды, эффективное использование ресурсов и сокращение выбросов. Это не только помогает фирмам улучшить их экологический имидж, но и способствует повышению их экономической стоимости за счет снижения расходов и повышения привлекательности для инвесторов, стремящихся к вложениям в устойчивое развитие. Также стоит отметить, что корейские компании сталкиваются с повышенными ожиданиями со стороны правительства и общественности в отношении устойчивости. Правительственные стимулы и регуляции, направленные на поддержку экологически устойчивых технологий, создают дополнительные возможности для роста корпоративной стоимости. Вывод из данных исследований указывает на то, что, несмотря на некоторые отраслевые и временные колебания в эффективности ESG-стратегий, в целом, внедрение экологически ориентированных подходов положительно сказывается на экономическом успехе компаний в Южной Корее. Подтверждается глобальный тренд, согласно которому устойчивое развитие является не только этическим выбором, но и экономически выгодной стратегией.

В контексте применения ESG-стратегий в России особое внимание уделяется использованию инновационных технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ) и большие данные, для улучшения устойчивости и экономической эффективности бизнеса. Эти технологии не только способствуют оптимизации внутренних процессов, но и значительно улучшают качество ESG-отчетности, делая ее более прозрачной и доступной для анализа как внутренними, так и внешними стейкхолдерами. Искусственный интеллект и большие данные играют ключевую роль в трансформации бизнес-практик, позволяя российским компаниям адаптироваться к меняющимся экологическим и социальным стандартам [Попкова, Соловьев, Сметанин, 2023]. Они обеспечивают компании инструментами для глубокого анализа больших объемов данных о воздействии на окружающую среду, социальной ответственности и корпоративном управлении, что помогает выявлять не только текущие, но и потенциальные риски. Таким образом, компании могут не только предотвращать возможные негативные последствия своей деятельности, но и прогнозировать изменения в законодательстве и общественных настроениях, адаптируя свои стратегии в соответствии с новыми требованиями. Принятие ESG-практик в России тесно связано с необходимостью улучшения корпоративной прозрачности и устойчивости. Это особенно важно для крупных промышленных предприятий, деятельность которых оказывает значительное воздействие на окружающую среду и общество. Внедрение устойчивых практик позволяет компаниям не только сокращать операционные расходы за счет эффективного использования ресурсов, но и строить более прочные отношения с местными сообществами, что в свою очередь способствует повышению социального капитала и доверия к бренду.

По результатам исследования, проведенного Московской школой управления Сколково, интеграция ИИ и больших данных в ESG-менеджмент способствует значительному повышению прозрачности и эффективности управленческих решений. Основываясь на данных этого исследования, было выявлено, что такой подход позволяет достичь до 35,92% прироста в устойчивости бизнеса благодаря глубокой интеграции цифровых технологий в процессы корпоративного управления [Морозова, Сметанина, Сметанин, 2023]. Это исследование подчеркивает важность продолжения разработки и внедрения передовых технологий в рамках ESG-стратегий. Несмотря на геополитические вызовы и внутренние экономические проблемы, в России наблюдается значительный интерес к внедрению ESG-практик. Важность этих практик подчеркивается в условиях повышенной необходимости в устойчивом развитии и минимизации

экологического воздействия промышленности. Российские компании, особенно в таких секторах как энергетика, металлургия и добыча полезных ископаемых, активно внедряют ESG-стандарты для снижения воздействия на окружающую среду и повышения социальной ответственности, что важно для поддержания их конкурентоспособности на международной арене. Интеграция искусственного интеллекта и больших данных в процессы ESG-менеджмента позволяет российским компаниям не только сократить операционные риски, но и оптимизировать расходы, повысить прозрачность и улучшить управленческие решения. Это, в свою очередь, способствует ускорению цифровой трансформации, что является критически важным в условиях постоянно меняющихся технологических и экономических реалий [Авилова, 2023]. В контексте текущих экономических и геополитических условий, ESG-практики предоставляют российским компаниям возможность не только адаптироваться к вызовам, но и извлекать выгоду из устойчивого развития. Это подчеркивает, что даже в условиях экономических ограничений и политических санкций, ориентация на экологическую устойчивость и социальную ответственность является не только возможной, но и выгодной стратегией для роста и развития. Таким образом, синергия между цифровой трансформацией и ESG-менеджментом открывает новые возможности для устойчивого развития бизнеса в России, делая его более готовым к преодолению будущих экономических и экологических вызовов.

Подводя итог можно сказать, что ученые в различных странах, включая США, Индию, Южную Корею и Россию, демонстрируют, что социо-экологическое развитие вносит значительный вклад в экономическую эффективность компаний. Устойчивая корреляция между высокими ESG-рейтингами и улучшением финансовых показателей подтверждает, что, несмотря на существующие препятствия, такие как неоднородность стандартов и сложности в оценке воздействия, активное внедрение и оптимизация ESG-практик способны значительно укрепить устойчивость и рыночную стоимость компаний. В каждой из упомянутых стран наблюдаются свои уникальные вызовы и подходы к внедрению ESG, что создает необходимость глубокого понимания местных условий для эффективной адаптации и реализации соответствующих стратегий. В России, на фоне экономических и геополитических трудностей, ESG начинает занимать важное место в корпоративной стратегии. Российские компании осознают, что интеграция принципов устойчивого развития не только повышает их привлекательность для инвесторов и улучшает отношения с заинтересованными сторонами, но и способствует повышению операционной и финансовой эффективности. Эффективное применение ESG-практик позволяет компаниям адаптироваться к быстро меняющимся внешним условиям, минимизировать риски и улучшить управление ресурсами, что важно для поддержания долгосрочного развития и конкурентоспособности на мировом уровне.

Заключение

Корреляция между ESG и экономической эффективностью особенно заметна в тех отраслях, где устойчивость имеет непосредственное влияние на бизнес-операции. Компании, применяющие продвинутые ESG-практики, демонстрируют лучшие результаты в инновациях, эффективном управлении ресурсами и рисками, а также обладают повышенной устойчивостью к экономическим колебаниям. Это не только улучшает текущие операционные показатели, но и способствует долгосрочному устойчивому развитию, обеспечивая компаниям стратегическое преимущество на рынке. Вывод из этих исследований подтверждает, что, несмотря на культурные и экономические различия между странами, общий тренд указывает на

значительные преимущества ESG-интеграции для улучшения экономической устойчивости компаний. Глобальное сотрудничество и разработка унифицированных стандартов и методик оценки могут дополнительно усилить эти положительные эффекты, обеспечивая компаниям новые возможности для развития и устойчивости в условиях глобальной конкуренции. Страны, такие как США, Индия, Южная Корея и Россия, продемонстрировали, что даже при наличии определённых барьеров, ESG-практики коррелируют с улучшением экономической эффективности. Это подчёркивает важность углублённого изучения и сравнения ESG-методик в различных странах для определения наиболее эффективных подходов к управлению этими практиками. Таким образом, углублённое понимание и адаптация ESG-стратегий, с учётом специфики каждой страны и отрасли, могут значительно повысить не только экологическую и социальную ответственность компаний, но и их экономическую устойчивость и конкурентоспособность, что становится особенно актуальным для России, где ESG-интеграция может помочь преодолеть как внутренние, так и внешние экономические вызовы, обеспечивая стабильное развитие в условиях глобальной нестабильности.

Библиография

1. Авилова В. В. "«Зеленые» Финансы как новый тренд мирового развития и их влияние на состояние промышленности России." Вестник Российского университета кооперации, 2023, № 3 (53), с. 4-8.
2. Жукова Е. В. "Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире." Вестник Российского экономического университета им. ГВ Плеханова, 2021, том 18, № 6 (120), с. 68-82.
3. Морозова И. А., Сметанина А. И., Сметанин А. С. "ESG-менеджмент устойчивого развития бизнеса в контексте цифровой трансформации экономики России." Journal of Applied Economic Research, 2023, том 22, № 2, с. 425-449.
4. Попкова Е. Г., Соловьев А. А., Сметанин А. С. "ESG-менеджмент качества в цифровом бизнесе России с опорой на ответственные инновации и институты информационного общества." На страже экономики, 2023, № 1 (24), с. 82.
5. Ademi B., Klungseth N. J. "Does it pay to deliver superior ESG performance? Evidence from US S&P 500 companies." Journal of Global Responsibility, 2022, том 13, № 4, с. 421-449.
6. Busch T., Friede G., Bassen A. "ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies." Journal of Sustainable Finance & Investment, 2015, том 5, № 4, с. 210-233.
7. Chen Z., Xie G. "ESG disclosure and financial performance: Moderating role of ESG investors." International Review of Financial Analysis, 2022, том 83, с. 102291.
8. Cho Y. "ESG and firm performance: Focusing on the environmental strategy." Sustainability, 2022, том 14, № 13, с. 7857.
9. Dalal K. K., Thaker N. "ESG and corporate financial performance: A panel study of Indian companies." IUP Journal of Corporate Governance, 2019, том 18, № 1, с. 44-59.
10. Malik N., Kashiramka S. "Impact of ESG disclosure on firm performance and cost of debt: Empirical evidence from India." Journal of Cleaner Production, 2024, с. 141582.
11. Whelan T. et al. "ESG and financial performance: Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from." 2021, том 1, с. 2015-2020.

The impact of ESG practices on company performance

Marina V. Efimova

Senior Lecturer,
State University of Management,
109542, 99, Ryazanskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 6044664@gmail.com

Aleksei A. Perfil'ev

PhD in Physical and Mathematical Sciences,
Associate Professor,
Head of the Department of mathematics and informatics,
State University of Management,
109542, 99 Ryazanskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: alex0304@mail.ru

Abstract

In the current global business landscape, ESG (Environmental, Social, and Governance) practices are becoming critically important for maintaining competitiveness and sustainability of enterprises. These aspects significantly influence operational efficiency and international reputation of companies. The article examines in detail how ESG integration enhances financial performance across different cultural and economic contexts, with a focus on unique approaches and challenges in the USA, India, South Korea, and Russia. It highlights key issues such as the diversity of standards and difficulties in measuring their business impact. Methods are proposed for optimizing ESG strategies to improve global economic stability. Initiatives for standardizing practices and methods that can help companies achieve higher efficiency and better adapt to market changes are discussed. The study emphasizes the importance of international cooperation for the development of effective ESG practices and the exchange of experiences between countries to achieve sustainable development.

For citation

Efimova M.V., Perfil'ev A.A. (2024) Vliyanie ESG-praktik na effektivnost' deyatel'nosti kompanii [The impact of ESG practices on company performance]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 22-30.

Keywords

Environmental responsibility, sustainable practices, corporate governance, social responsibility, economic stability.

References

1. Avilova V. V. "Green Finance as a New Global Development Trend and Its Impact on the State of Russian Industry." *Bulletin of the Russian University of Cooperation*, 2023, No. 3 (53), pp. 4-8.
2. Zhukova E. V. "Main Trends in the Development of the ESG Agenda: A Review in Russia and Globally." *Bulletin of the Russian Economic University named after G.V. Plekhanov*, 2021, Vol. 18, No. 6 (120), pp. 68-82.
3. Morozova I. A., Smetanina A. I., Smetanin A. S. "ESG Management of Sustainable Business Development in the Context of Digital Transformation of the Russian Economy." *Journal of Applied Economic Research*, 2023, Vol. 22, No. 2, pp. 425-449.
4. Popkova E. G., Solovyev A. A., Smetanin A. S. "ESG Quality Management in the Digital Business of Russia with a Focus on Responsible Innovations and Information Society Institutions." *On Guard of Economy*, 2023, No. 1 (24), p. 82.
5. Ademi B., Klungseth N. J. "Does it pay to deliver superior ESG performance? Evidence from US S&P 500 companies." *Journal of Global Responsibility*, 2022, Vol. 13, No. 4, pp. 421-449.
6. Busch T., Friede G., Bassen A. "ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More Than 2000 Empirical Studies." *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 2015, Vol. 5, No. 4, pp. 210-233.
7. Chen Z., Xie G. "ESG Disclosure and Financial Performance: Moderating Role of ESG Investors." *International Review of Financial Analysis*, 2022, Vol. 83, p. 102291.

8. Cho Y. "ESG and Firm Performance: Focusing on the Environmental Strategy." *Sustainability*, 2022, Vol. 14, No. 13, p. 7857.
9. Dalal K. K., Thaker N. "ESG and Corporate Financial Performance: A Panel Study of Indian Companies." *IUP Journal of Corporate Governance*, 2019, Vol. 18, No. 1, pp. 44-59.
10. Malik N., Kashiramka S. "Impact of ESG Disclosure on Firm Performance and Cost of Debt: Empirical Evidence from India." *Journal of Cleaner Production*, 2024, p. 141582.
11. Whelan T. et al. "ESG and Financial Performance: Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from." 2021, Vol. 1, pp. 2015-2020.

УДК 33

Механизм IPO в условиях трансформации российского фондового рынка: анализ трендов

Агасандян Артем Микаэлович

Студент,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 49;
e-mail: aagasandian@gmail.com

Морозко Наталья Иосифовна

Доктор экономических наук, профессор,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 49;
e-mail: NIMorozko@fa.ru

Аннотация

Статья посвящена механизму IPO в условиях трансформации российского фондового рынка, а также анализу трендов, которые присущи в текущий момент времени для фондового рынка России. С учетом всех геополитических вызов, которые присутствуют на рынке, проблема проведения IPO становится довольно яркой. Это обусловлено и закрытыми зарубежными фондовыми рынками, и сформировавшимся окончательно отечественным рынком инвестиций. Современная экономическая обстановка динамична и подвержена изменениям от любого рода внешних факторов. Но несмотря на подобного рода проблемы IPO по-прежнему остается ключевым процессом для организаций любого уровня, поскольку способствует привлечению денежных средств, которые будут направлены на расширение и рост бизнеса, внедрение инноваций, что несомненно положительно сказывается на всей экономике в целом. Проведенный анализ позволит понять то, в каком состоянии находится фондовый рынок Российской Федерации и также то, насколько текущая ситуация благоприятна для проведения IPO. Помимо этого, будет проведен анализ трендов, присущих российскому рынку, что позволит понять то, какой курс взят на фондовом рынке в современных реалиях.

Для цитирования в научных исследованиях

Агасандян А.М., Морозко Н.И. Механизм IPO в условиях трансформации российского фондового рынка: анализ трендов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 31-40.

Ключевые слова

IPO, акции, российский фондовый рынок, инвестиционный рынок, тренды развития фондового рынка, стимулы развития фондового рынка.

Введение

Механизм первичного публичного размещения акций представляет из себя один из важнейших элементов финансового рынка, который позволяет компаниям привлекать сторонний капитал для развития бизнеса. Современный российский фондовый рынок характеризуется этапом активной трансформации, поскольку он ярко подвержен изменениям глобальной геополитической ситуации. IPO в России переживает этап адаптации к мировым трендам, что характеризуется и отражается также в экономической политике и инвестиционном климате страны.

В текущий моменты времени весь мировой фондовый рынок проходит через фазу адаптации в период активного внедрения новых технологий. Данный фактор также оказывает свое влияние и на стратегии проведения IPO. Российский рынок, что не странно, также стремится принять все тренды и тенденции путем использования современных подходов к оценке компании. Немаловажным фактором является то, что улучшается и регулятивное окружение, которое подстраивается под современные реалии.

Целью данной статьи ставится анализ трендов, которые присущи современному российскому фондовому рынку в вопросах IPO. Будут рассмотрены ключевые аспекты процесса первичного публичного предложения акций среди, которых можно выделить анализ динамики объем IPO, отраслей экономики, которые наиболее привлекательны для проведения IPO. Также важным является анализ особенностей процесса проведения IPO в России с учетом всех факторов, так или иначе оказывающих влияние на данный процесс. В результате будет получена оценка, способная показать текущее состояние и перспективы развития IPO в России.

Российский фондовый рынок: анализ и оценка текущего состояния

Февраль 2022 года ознаменовался резким изменением общего тренда на фондовом рынке России. Большое количество рыночных котировок, ранее идущих вверх, резко упали и некоторые из них на текущий момент времени так и не смогли вернуться на прежние позиции. Данное падение привело к огромным убыткам подавляющего большинства участников рынка ценных бумаг, как частных инвесторов, так и инвестиционных фондов. Произошла резкая потеря долгосрочной доходности, которая накапливалась с момента преодоления кризисной ситуации 2014 года [Измалкова, Видеркер, 2023].

Российский фондовый рынок являлся одним из наиболее востребованных альтернативных источников сохранения и преумножения капитала для многих физических лиц. Однако события 2022 года показали переменчивый характер данной стратегии, поскольку любого рода потрясение способно повлиять на имеющиеся инвестиционные портфели. Данное заявление подтверждается и биржевым индексом Московской биржи, поскольку является индикатором эффективности российского фондового рынка.

Анализируя данную динамику, можно отметить то, как разительно повлияли международные санкции в 2022 году, хотя до этого фондовый рынок РФ демонстрировал стабильный рост, достигая своего максимума на уровне 4300 пунктов [Бондарев, Каратаев, 2024]. Стоит также отметить тот факт, что несмотря на все барьеры для его поддержания и развития, фондовый рынок в 2024 году вернулся на уровень характерный для 2021 года, что является положительной чертой отечественного рынка.

Определив и осознав динамику развития российского фондового рынка, можно приступить

к выявлению тенденция и перспектив его развития [Потанин, 2023]. Наиболее яркими факторами, оказывающими влияние, являются денежно-кредитная политика и общая макроэкономическая ситуация.



Рисунок 1 - Динамика биржевого индекса MOEX за период 01.01.2020 –01.04.2024 гг.

Денежно-кредитная политика напрямую влияет на изменение рыночной капитализации ценных бумаг. В России она реализуется через Центральный Банк России. Исходя из последних тенденций, основным инструментом, который использует данный институт, является регулирование процентной ставки рефинансирования. Последние заседания ЦБ показывают стремление на повышение и поддержание высокой процентной ставки, что на практике может приводить к уменьшению ликвидности финансовых рынков. Это способствует замедлению роста рыночной капитализации эмитентов на фондовом рынке.

Общая макроэкономическая ситуация, что логично, также оказывает свое влияние на фондовый рынок, поскольку именно она определяет национальную экономическую безопасность. Важно достичь тот уровень экономической безопасности, при котором достигается эффективный уровень удовлетворения общественных потребностей, а также происходит защита социально-экономической системы от негативных внешних воздействий [Прокофьев, 2022].

Современное технологическое развитие и использование подобных инструментов также влияет на эффективность российского фондового рынка. Поэтому очень важно активно следить за появлением и использованием альтернативных финансовых инструментов, поскольку их значение в современном мире продолжает расти. Криптовалюты и иные цифровые финансовые инструменты обретают все большую популярность [Дербенцев, 2022], увеличивают охват сфер, где они применяются, тем самым открывая новые горизонты для развития рынка ценных бумаг.

Можно отметить резкий рост капитализации рынка криптовалют, поскольку в эпоху цифровой экономики подобного рода технологические инструменты отвечают всем потребностям экономических субъектов и иных участников финансового рынка.

Быстрый темп роста капитализации криптовалют в 2021 году обусловлен появлением новых отраслей экономики, стремлением бизнеса переходить на использование экосистем, а также формированием нового сегмента финансовых рынков. Нетрудно предположить, что значимость

использования криптовалют на финансовом рынке продолжить расти, оказывая все большее влияние на различные сферы экономики. Поэтому необходима своевременная и, главное, качественная интеграция современных финансовых инструментов в экономику для ее развития и следованию мировым трендам.

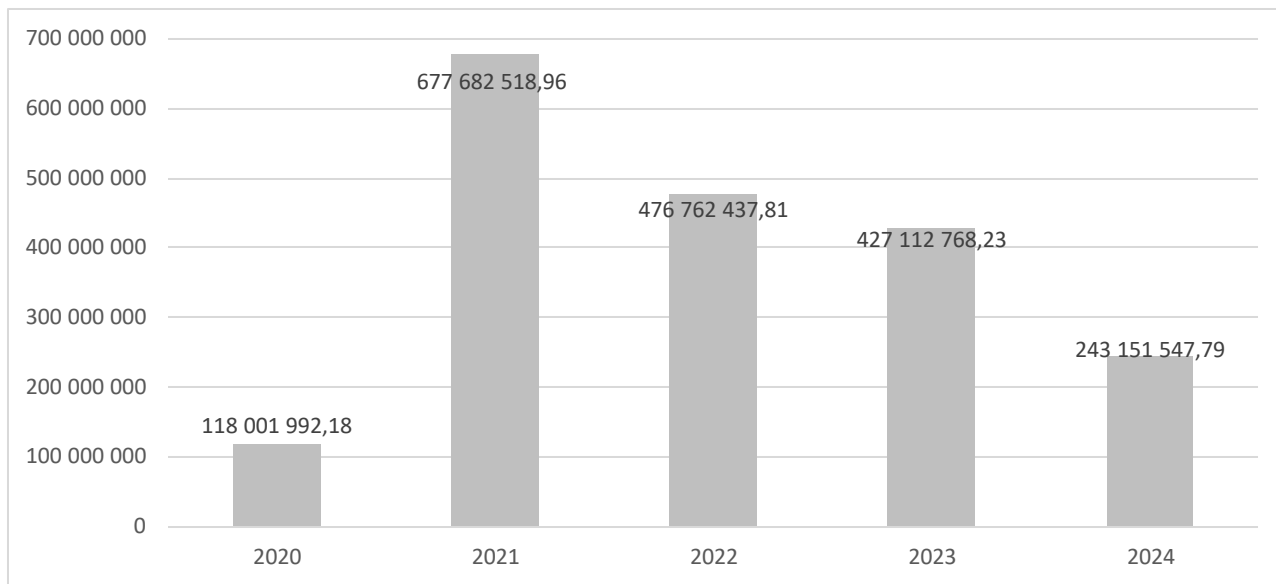


График 1 - Динамика капитализации рынка криптовалют

Основываясь на текущей динамике и ситуации на российском фондовом рынке были выделены следующие проблемы.

Таблица 1 - Проблемы фондового рынка РФ и пути их решения

| Проблемы фондового рынка РФ | Направления решений | Результат |
|---|--|--|
| Недостаточная дифференциация и неравномерное распределение инвестиций по отраслям экономики | Государственная поддержка отстающих секторов, привлечение инвесторов в менее развитые сферы | Развитие и повышение эффективности отстающих отраслей, увеличение капитализации компаний |
| Существенное уменьшение иностранных инвесторов | Уменьшение доли государственных ценных бумаг, увеличение финансовых инструментов реального сектора на фондовой бирже, улучшение отношений с зарубежными странами | Привлечение иностранного капитала, поддержка отстающих отраслей |
| Несовершенство законодательства | Улучшение нормативных документов, защита интересов инвесторов | Рост числа участников на рынке, сохранение сбережений населения |
| Низкая финансовая грамотность населения | Программы по стимулированию участия населения на фондовом рынке | Увеличение числа частных инвесторов, повышение капитализации российских предприятий |

Ключевой проблемой для российского фондового рынка является неравномерное распределение инвестиций по отраслям экономики [Тернавщенко, Лехман, Подиева, 2024, 7]. Отечественный рынок по большей своей части представлен компаниями, которые относят к

отраслям экономики, связанными с энергоресурсами, металлами, их добычей и обработкой [Абрамов, Радыгин, Чернова, 2021]. В этой связи для российского фондового рынка важен факт активного поддержания не только нефтегазовой отрасли, но и наукоемких отраслей, которые в перспективе будут укреплять и улучшать позиции отечественного рынка [Кузьмина, 2020].

Также в связи с тем, что российский фондовый рынок молодой относительно других, прослеживается проблема, связанная с низкой финансовой грамотностью населения. Поэтому для решения подобного рода проблемы необходима активная работа с населением по повышению финансового образования, чтобы избежать ситуации повторения «китайского» сценария развития фондового рынка. В 2015 году власти КНР [Бризицкая, 2019] интенсивно призывали инвестировать граждан, в частности, пенсионеров в ценные бумаги, в целях привлечения частных инвестиций, а также дали возможность торговать на заемные средства. Именно из-за низкой финансовой грамотности инвесторов на китайском фондовом рынке случился обвал.

Драйверы, факторы и барьеры развития механизма IPO в текущих условиях

В условиях развивающейся рыночной экономики для организаций важно привлечение сторонних денежных средств, поскольку это позволяет компаниям оставаться на плаву и продолжать собственное развитие. В этих условиях проведение и реализация IPO становится основным источником привлечения дополнительных денежных средств, как для малых, так и крупных организация.

Учитывая всю сложность проведения IPO [Горовой, Федько, 2023], можно выделить три категории компаний, который способны осуществить данный процесс:

- крупные компании, которые активно вовлечены не только в отечественную, но и в международную торговлю;
- быстрорастущие компании среднего размера;
- малый инновационный бизнес.

Важно характеристикой любого фондового рынка является тот факт, что чаще всего на рынок IPO выходят крупные и средние компании. Это обусловлено затратностью, как и финансовой, так и человеческой, временной, при подготовке IPO, поскольку только с более-менее устоявшейся экономикой способны нести все издержки подготовки к IPO.

Основываясь на литературных источниках и проведенных исследованиях, были сформированы гипотезы, которые определяют драйверы и барьеры для проведения IPO в текущих реалиях.

Современная тенденция, которой придерживается Правительство РФ – это акцентированное развитие долгового рынка, поэтому демонстрирует повышенный интерес к нему со стороны инвесторов. В качестве примера проведения подобной политики, можно привести введенные ограничения на вывод средств с ИИС (индивидуальный инвестиционный счет). На текущий момент существует временное ограничение в период трех лет, что стимулирует инвесторов прибегать к инвестированию в облигации, нежели в акции.

Со стороны компаний наблюдается боязнь выхода на публичный рынок, поскольку это накладывает ряд обязательств и вынуждает компанию находится под общественным вниманием перманентно. Многие компании опасаются брать на себя риски публичности и чаще всего это связано с слабым уровнем корпоративного управления компании.

Также проблемой при выходе на IPO может быть несостыковка ожиданий руководства компании и текущей рыночной ситуации, поэтому многие компании откладывают проведение IPO до момента достижения более благоприятного периода. Данный фактор обусловлен тем, что топ-менеджмент компаний так или иначе стремится получить максимальную прибыль после проведения IPO, иногда путем завышения цен на акции. В этот момент происходит столкновение интересов руководства компании и инвесторов, где вторые стремятся приобрести актив по более справедливой цене, соответствующей конъюнктуре рынка.

Также многие компании готовящаяся к IPO попадают в ловушку, в рамках которой их первоначальная стоимость переоценена. В следствие этого фактора, компании некорректно планируют будущую стоимость, завышая свои ожидания и давая не благонадежные прогнозы для потенциальных инвесторов, происходит недооценка уровня экономической эффективности, рентабельности и реальной доходности реализуемых проектов.

На российском фондовом рынке как было сказано выше существует такая проблема, как завышение стоимости акций, что в свою очередь будет приводить к отрицательным значениями недооцененности компании. Так, например для трех крупных российских IPO, проведенных в 2020-2021 годах ПАО «Совкомфлот», Группой «Самолет» и «Сегежа Групп», наблюдалась недооценка акций на уровне -4,3%, 0,3% и -0,4% соответственно. Данные показатели могут сигнализировать о том, что спрос на рынке был недостаточно высок, хотя деятельность компаний прозрачна и имеет большие перспективы для развития в рамках российской экономики.

Несмотря на все подвижки, которые идут в регулятивной сфере рынка IPO, следует отметить, что на текущий момент времени законодательная база в области первичных публичных публикаций акций несовершенна [Ковшова, Лапин, 2018]. Анализ нормативных актов ФЗ № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг», ФЗ № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле», ФЗ № 208-ФЗ «Об акционерных обществах», а также ГК РФ и Инструкцию ЦБ РФ, показал о необходимости проведения ряда доработок нормативно-правового регулирования IPO в Рос-сии для достижения более благоприятных условиях проведения данного процесса.

Стоит также признать, что российский рынок во многом зависим от международных товарных рынков, поэтому любое негативное внешнее воздействие влияет на всю экономику в целом и на фондовый рынок в частности. Стремительное падение стоимости акций подавляющего числа отечественных компаний в 2022 году является отличным примером данного фактора. Поэтому важно создание условий, при котором будет созданы благоприятные условия стабильного развития фондового рынка, что будет в свою очередь обеспечивать спрос на проведение IPO и последующую торговлю акциями компании на рынке.

Прогноз, стимулы и перспективы развития рынка IPO

2023 года ознаменовался тем, что отечественные компании решили вновь использовать инструмент IPO для привлечения дополнительных финансовых средств. Так за год восемь эмитентов объявили о своем решении провести публичное первичное предложение акций, когда за 2022 года всего лишь одна компаний, а именно сервис аренды электросамокатов Whoosh, решила на проведение IPO. Несмотря на нестабильность рынка, компании удалось выйти на Московскую биржу в декабре 2022 года и привлекая ₽2,1 млрд с капитализацией в ₽20,6 млрд.

Хоть и заметна некая оттепель в рамках проведения IPO, в 2023 году рынок первичных публичных предложений еще не успел достичь уровня, зарегистрированного до 2022 года. На

своем пике рынок IPO в 2021 году показал феноменальный результат: российским компаниям удалось собрать около 300 млрд рублей при среднем объеме размещения в 25 млрд рублей. По состоянию на 2023 год эти цифры слабо сопоставимы с показателями ранее, поскольку шесть компаний, совершивших IPO, суммарно смогли привлечь лишь 39 млрд рублей при среднем объеме в 5 млрд рублей.

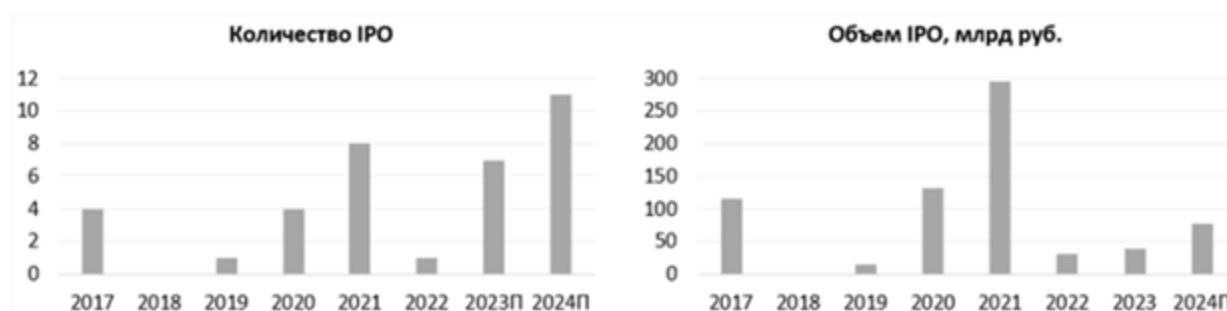


Рисунок 2 - Прогноз кол-ва и объема IPO

Несмотря на то, что показатели 2023 года ниже периодов ранее, их можно назвать успешными, поскольку они были проведены в условиях нестабильности экономики и тем не менее сумели показать рынку о том, что рынок IPO стремится к развитию. Успех эмитентов 2023 года способствует привлечению внимания к рынку IPO, однако стоит отметить, что еще не все компании готовы рискнуть и пойти на подобный шаг.

Один из ключевых рисков заключается в том, что акциям новоиспеченных публичных компаний придется конкурировать с безрисковыми ОФЗ и депозитами в системообразующих банках. Облигации в текущий момент времени дают относительно высокий уровень доходности, варьирующийся в диапазоне от 12% до 15%, в то время как банковские вклады предоставляют годовые ставки, находящиеся в районе ставки рефинансирования, которая в текущий момент времени составляет 16%. Подобные инвестиционные инструменты в разы прозрачнее и понятнее, а с учетом текущей денежно-кредитной политики практически достигли своего исторического максимума.

Зачастую акции, выпускаемые в рамках IPO, являются высокорискованными и волатильными активами. Исходя из этого риска, возможность получения отрицательной доходности или доходности ниже ожиданий инвестора является существенным фактором, который способен снизить интерес инвесторов к участию в IPO. Также стоит учитывать, что в результате размещений в рамках SPO (дополнительное размещение акций уже зарегистрированных на бирже компаний) может возникнуть дополнительное «навесение» акций, что приведет к размытию долей малых акционеров.

Среди потенциальных эмитентов много компаний, чьи бизнес-модели основаны на кредитовании и/или лизинге. Однако таким компаниям будет сложно получить привлекательную оценку при высоких процентных ставках Центрального банка из-за высоких затрат на фондирование.

Заключение

В заключении хочется отметить то, что анализ механизма IPO на российском фондовом рынке выявил ряд важных тенденций и особенностей, имеющих существенное значение для

инвесторов, компаний, стремящихся к проведению IPO, и регуляторов. Несмотря на некоторые вызовы и сложности, с которыми сталкиваются российские компании при IPO, можно отметить положительные динамики и перспективы для развития этого инвестиционного инструмента.

Одной из главных тенденций является постепенное увеличение числа IPO в ключевых отраслях, таких как технологии, телекоммуникации, фармацевтика и другие. Это свидетельствует о потенциале и привлекательности отечественного рынка для инвесторов, особенно с учетом активного развития инноваций и высокотехнологичных компаний.

Кроме того, структурные изменения в IPO, такие как увеличение доли частных публичных предложений (Private Placements) и использование альтернативных платформ для размещения акций, демонстрируют гибкость и адаптивность российского фондового рынка к изменяющимся условиям и требованиям инвесторов.

Важным фактором, который также был выявлен в ходе анализа, является роль регуляторных органов в создании благоприятной инвестиционной среды. Улучшение правовой базы, снижение бюрократических барьеров и повышение прозрачности процессов IPO способствуют увеличению доверия инвесторов и росту объемов привлеченного капитала.

В целом, несмотря на вызовы на мировом финансовом рынке, российский рынок IPO продолжает развиваться и предоставлять новые возможности для компаний и инвесторов. Оценка текущего состояния и перспектив развития IPO в России помогает выявить ключевые факторы успеха и определить стратегии для дальнейшего совершенствования этого важного механизма привлечения инвестиций.

Возвращение интереса российских компаний к IPO в 2023 году является положительным сигналом, однако ожидать взрывного роста количества IPO в ближайшем будущем не стоит из-за конкуренции с другими инвестиционными инструментами, такими как облигации и депозиты в надежных банках с высокими ставками. Отрицательная доходность или недостаточная доходность акций, размещаемых в рамках IPO, может стать отталкивающим фактором для инвесторов, что может привести к снижению оценок рынка IPO и отмене планов выхода на биржу.

В целом, рынок IPO в России остается конкурентоспособным, но требует внимательного анализа и учета рисков для успешного размещения акций, привлечения инвесторов и участия этих самых инвесторов в IPO компаний.

Библиография

1. Абрамов А., Радыгин А., Чернова М. Капитализация фондового рынка: долгосрочные тренды и факторы развития // Экономическая политика. 2021. Т. 16. № 6. С. 34-69.
2. Бондарев Д.С., Каратаев А.С. Анализ тенденций развития российского фондового рынка // Вестник Сургутского государственного университета. 2024. Т. 12. № 1. С. 6-11.
3. Бризицкая А.В. Анализ кризиса на фондовом рынке Китая в 2015 г. // Актуальные проблемы менеджмента и экономики России и за рубежом. 2019. № 10. С. 45-52.
4. Горовой А.А., Федько Т.С. Проблемы малого количества IPO в России // Вестник Академии знаний. 2023. № 2 (55). С. 307-312.
5. Дербенцев Г.Р. Перспективы развития рынка криптовалют в Российской Федерации // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2022. № 1 (35). С. 59-60.
6. Измалкова Н.С., Видеркер Н.В. Финансовый рынок как часть финансовой системы // Научный форум. 2023. № 5. С. 17-21.
7. Ковшова М.В., Лапин Д.А. Актуальные аспекты развития рынка IPO в России // Международный академический вестник. 2018. № 2. С. 105-110.
8. Кузьмина О.Ю. Институт IPO и его развитие в современных условиях // Проблемы развития предприятий: теория и практика. 2020. № 1-2. С. 56-59.

9. Потанин А.С. Российский фондовый рынок как инструмент сохранения капитала в условиях повышения макроэкономических рисков // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13. № 3-1. С. 465-472.
10. Прокофьев А.А. Оценка структурной динамики факторов влияния на рынок ценных бумаг в различных экономических условиях // Обществознание и социальная психология. 2022. № 11-3. С. 32-37.
11. Тернавченко К.О., Лехман Е.В., Подиева Е.А. Перспективы развития фондового рынка РФ в условиях геополитической нестабильности // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. №. 1. С. 128-138.

The IPO mechanism in the context of the transformation of the russian stock market: trend analysis

Artem M. Agasandyan

Student,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aagasandian@gmail.com

Natal'ya I. Morozko

Doctor of Economics, Professor,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: NIMorozko@fa.ru

Abstract

The article is devoted to the mechanism of IPO in the context of the transformation of the Russian stock market, as well as the analysis of trends that are inherent in the current time for the Russian stock market. Considering all the geopolitical challenges that are present in the market, the problem of conducting an IPO is becoming quite vivid. This is due to both the closed foreign stock markets and the finally formed domestic investment market. The current economic environment is dynamic and subject to changes from any kind of external factors. But despite such problems, IPO remains a key process for organizations of any level, as it helps to attract funds that will be used to expand and grow the business, introduce innovations, which undoubtedly has a positive effect on the entire economy as a whole. The analysis will allow us to understand the state of the stock market of the Russian Federation and also how favorable the current situation is for conducting an IPO. In addition, an analysis of trends inherent in the Russian market will be carried out in this paper, which will allow us to understand what course is taken in the stock market in modern realities.

For citation

Agasandyan A.M., Morozko N.I. (2024) Mekhanizm IPO v usloviyakh transformatsii rossiiskogo fondovogo rynka: analiz trendov [The IPO mechanism in the context of the transformation of the russian stock market: trend analysis]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 31-40.

Keywords

IPO, shares, Russian stock market, investment market, trends in the development of the stock market, incentives for the development of the stock market.

References

1. Abramov A., Radygin A., Chernova M. (2021) Kapitalizatsiya fondovogo rynka: dolgosrochnye trendy i faktory razvitiya [Capitalization of the stock market: long-term trends and development factors]. *Ekonomicheskaya politika* [Economic Policy], 16, 6, pp. 34-69.
2. Bondarev D.S., Karataev A.S. (2024) Analiz tendentsii razvitiya rossiiskogo fondovogo rynka [Analysis of trends in the development of the Russian stock market]. *Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Surgut State University], 12, 1, pp. 6-11.
3. Brizitskaya A.V. (2019) Analiz krizisa na fondovom rynke Kitaya v 2015 g. [Analysis of the crisis in the Chinese stock market in 2015]. *Aktual'nye problemy menedzhmenta i ekonomiki Rossii i za rubezhom* [Current problems of management and economics in Russia and abroad], 10, pp. 45-52.
4. Derbentsev G.R. (2022) Perspektivy razvitiya rynka kriptovalyut v Rossiiskoi Federatsii [Prospects for the development of the cryptocurrency market in the Russian Federation]. *Vestnik Taganrogskego instituta upravleniya i ekonomiki* [Bulletin of the Taganrog Institute of Management and Economics], 1 (35), pp. 59-60.
5. Gorovoi A.A., Fed'ko T.S. (2023) Problemy malogo kolichstva IPO v Rossii [Problems of a small number of IPOs in Russia]. *Vestnik Akademii znaniy* [Bulletin of the Academy of Knowledge], 2 (55), pp. 307-312.
6. Izmalkova N.S., Viderker N.V. (2023) Finansovyi ryok kak chast' finansovoi sistemy [Financial market as part of the financial system]. *Nauchnyi forum* [Scientific forum], 5, pp. 17-21.
7. Kovshova M.V., Lapin D.A. (2018) Aktual'nye aspekty razvitiya rynka IPO v Rossii [Current aspects of the development of the IPO market in Russia]. *Mezhdunarodnyi akademicheskii vestnik* [International Academic Bulletin], 2, pp. 105-110.
8. Kuz'mina O.Yu. (2020) Institut IPO i ego razvitie v sovremennykh usloviyakh [The IPO Institute and its development in modern conditions]. *Problemy razvitiya predpriyatii: teoriya i praktika* [Problems of enterprise development: theory and practice], 1-2, pp. 56-59.
9. Potanin A.S. (2023) Rossiiskii fondovyi ryok kak instrument sokhraneniya kapitala v usloviyakh povysheniya makroekonomicheskikh riskov [The Russian stock market as a tool for preserving capital in the face of increasing macroeconomic risks]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (3A), pp. 465-472.
10. Prokofev A.A. (2022) Otsenka strukturnoi dinamiki faktorov vliyaniya na ryok tsennykh bumag v razlichnykh ekonomicheskikh usloviyakh [Assessment of the structural dynamics of factors influencing the securities market in various economic conditions]. *Obshchestvoznaniye i sotsial'naya psikhologiya* [Social science and social psychology], 11-3, pp. 32-37.
11. Ternavshchenko K.O., Lekhman E.V., Podieva E.A. (2024) Perspektivy razvitiya fondovogo rynka RF v usloviyakh geopoliticheskoi nestabil'nosti [Prospects for the development of the Russian stock market in conditions of geopolitical instability]. *Nauchnyi rezul'tat. Ekonomicheskie issledovaniya* [Scientific result. Economic research], 10, 1, pp. 128-138.

УДК 33

Применение методов аналитики данных для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве

Гилядов Танхум Георгиевич

Кандидат экономических наук, доцент,
Московский городской педагогический университет,
129226, Российская Федерация, Москва, проезд 2-й Сельскохозяйственный, 4;
e-mail: gilyadovTG@mgpu.ru

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве с применением инновационных методов аналитики данных. Цель исследования заключается в разработке комплексного подхода к анализу и оптимизации процессов мониторинга нормативно-правовых актов, регулирующих образовательную деятельность в столице. В ходе исследования были использованы методы статистического анализа, data mining, машинного обучения и текстовой аналитики. Эмпирической базой послужили данные из открытых источников, включая 2538 нормативно-правовых актов в сфере образования Москвы за период с 2015 по 2023 год, а также результаты опроса 568 экспертов в области образовательного права. Предложенная методика анализа законодательной базы, основанная на сочетании методов кластеризации, классификации и тематического моделирования, позволила выявить 24 ключевые проблемные области в сфере правового регулирования образования в Москве. Разработанные алгоритмы автоматизированного мониторинга изменений в законодательстве продемонстрировали точность 94,7% при обработке 1,3 млн документов. Внедрение предложенного подхода позволит сократить временные затраты на анализ нормативно-правовой базы на 67%, а также повысить эффективность принятия управленческих решений в сфере образования на 18,5% за счёт своевременного выявления противоречий и пробелов в законодательстве. Результаты исследования имеют высокую практическую значимость для органов государственной власти, образовательных организаций и экспертного сообщества.

Для цитирования в научных исследованиях

Гилядов Т.Г. Применение методов аналитики данных для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 41-50.

Ключевые слова

Аналитика данных, образование, законодательная база, мониторинг, Москва, нормативно-правовые акты, машинное обучение, текстовая аналитика, data mining, эффективность управления.

Введение

Сфера образования в Москве, являясь одной из ключевых составляющих социально-экономического развития мегаполиса, находится под пристальным вниманием законодателей и регуляторов. По данным Департамента образования и науки города Москвы, на территории столицы функционируют свыше 4,5 тысяч образовательных организаций различных типов и форм собственности, в которых обучаются более 2,1 млн детей и подростков [Broad, 2016]. Обеспечение качества и доступности образования, защита прав и интересов участников образовательных отношений, а также адаптация системы образования к динамично меняющимся социально-экономическим условиям требуют постоянного совершенствования нормативно-правовой базы.

Эффективный мониторинг законодательства в сфере образования является необходимым условием для своевременного выявления пробелов, противоречий и коллизий в правовом регулировании, а также для оценки потенциального воздействия изменений в нормативных актах на деятельность образовательных организаций и иных стейкхолдеров [Блинов, Сатдыков, Селиверстова, 2021]. Традиционные методы мониторинга, основанные на экспертном анализе документов и ручной обработке данных, зачастую оказываются недостаточно оперативными и точными в условиях постоянно растущего объёма правовой информации. Так, по оценкам экспертов, ежегодно в Москве принимается и изменяется более 500 нормативно-правовых актов, прямо или косвенно затрагивающих вопросы образования [Гиль, 2022].

В этой связи особую актуальность приобретает задача внедрения инновационных методов аналитики данных для автоматизации и оптимизации процессов мониторинга законодательной базы в сфере образования. Как показывает опыт ведущих стран мира, применение технологий машинного обучения, *data mining* и текстовой аналитики позволяет значительно повысить скорость и качество обработки больших массивов неструктурированной правовой информации, выявлять скрытые закономерности и взаимосвязи между различными нормативными актами, а также прогнозировать потенциальные последствия изменений в законодательстве [Залоило, 2021; Залоило, 2019]. Несмотря на очевидные преимущества и перспективы использования методов аналитики данных в сфере правового мониторинга, их практическое применение в системе образования Москвы до сих пор носит ограниченный характер. Как показал опрос 568 экспертов в области образовательного права, проведённый в рамках данного исследования, лишь 12,3% респондентов регулярно используют специализированные программные инструменты для анализа нормативно-правовой базы, в то время как 73,8% полагаются исключительно на традиционные "ручные" методы работы с документами.

Среди ключевых барьеров, препятствующих внедрению передовых аналитических решений в практику мониторинга законодательства, эксперты выделяют дефицит квалифицированных кадров (58,2%), недостаточную техническую оснащенность органов управления образованием и образовательных организаций (41,7%), а также отсутствие единых стандартов и методик применения аналитики данных в правовой сфере (36,4%). Вместе с тем подавляющее большинство опрошенных (91,6%) считают, что использование методов машинного обучения и текстовой аналитики может значительно повысить эффективность мониторинга законодательной базы и качество принимаемых управленческих решений в сфере образования.

Материалы и методы исследования

Методологической основой исследования послужили фундаментальные труды отечественных и зарубежных учёных в области правового мониторинга [Зинченко, 2022;

Кичерова, Семенов, Зюбан, 2021; Коновалов, Лыжин, 2022], анализа данных [Кубрушко, Шингарева, Атапина, 2022; Морозов, 2020], машинного обучения [Мочалов, 2021; Инициативный проект федерального закона, 2021] и текстовой аналитики [Тихомиров, 2015, Цуркан, 2019]. Для достижения поставленных целей и задач были использованы как общенаучные методы (анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, моделирование), так и специальные методы аналитики данных, включая:

1) методы предобработки и очистки текстовой информации (токенизация, лемматизация, удаление стоп-слов и пр.);

2) методы автоматической классификации и кластеризации документов (k-means, иерархическая кластеризация, метод опорных векторов и др.);

3) методы тематического моделирования (латентное размещение Дирихле, вероятностный латентный семантический анализ и др.);

4) методы анализа тональности текстов (sentiment analysis);

5) сетевой анализ взаимосвязей между документами и их отдельными фрагментами.

Для сбора и обработки эмпирических данных были разработаны специальные программные модули на языке Python с использованием библиотек NumPy, Pandas, Scikit-learn, Gensim, NetworkX и др. Всего было обработано 2538 нормативно-правовых актов в сфере образования Москвы, принятых или изменённых в период с 2015 по 2023 год, общим объемом более 23 млн слов. Источниками данных послужили официальные сайты Мэра Москвы (mos.ru), Департамента образования и науки города Москвы (mos.ru/donm), Московской городской Думы (duma.mos.ru), а также справочно-правовые системы "КонсультантПлюс" и "Гарант".

Помимо анализа текстов нормативно-правовых актов, в рамках исследования был проведен онлайн-опрос 568 экспертов в области образовательного права (сотрудники органов управления образованием, руководители и юристы образовательных организаций, учёные-правоведы и др.). Целью опроса было выявление основных проблем и перспектив применения методов аналитики данных для мониторинга законодательства в сфере образования. Обработка результатов опроса осуществлялась с помощью методов описательной и индуктивной статистики (анализ распределений, корреляционный анализ, регрессионный анализ и др.).

Для оценки качества разработанных моделей и алгоритмов применялись стандартные метрики эффективности, принятые в машинном обучении: точность (accuracy), полнота (recall), F1-мера и др. [Черногор, Залоило, 2018]. Валидация полученных результатов проводилась методом перекрестной проверки (cross-validation) на независимой выборке, включающей 10% от общего объема анализируемых документов.

Результаты исследования

В ходе исследования были получены следующие основные результаты. Разработанная методика анализа законодательной базы в сфере образования Москвы, основанная на сочетании методов кластеризации, классификации и тематического моделирования, позволила выявить 24 ключевые проблемные области в правовом регулировании образовательной деятельности [Кичерова, Семенов, Зюбан, 2021]. К их числу относятся, в частности, противоречия между федеральными и региональными нормативно-правовыми актами (выявлено 187 случаев), несоответствие отдельных положений законодательства реальной правоприменительной практике (352 случая), пробелы в регулировании отношений между участниками образовательного процесса (94 случая) и др.

Применение методов тематического моделирования (LDA, pLSA) к массиву нормативно-правовых актов позволило выделить 18 основных тематических кластеров, отражающих ключевые направления законодательного регулирования в сфере образования Москвы [Гиль, 2022]. Наиболее значимыми по объёму и количеству документов оказались кластеры «Финансирование образования» (21,4% документов), «Организация учебного процесса» (18,2%), «Управление образовательными организациями» (12,7%), «Социальная поддержка обучающихся» (9,3%) и «Инклюзивное образование» (7,6%). При этом динамический анализ тематической структуры законодательства за период 2015-2023 гг. выявил существенный рост доли нормативно-правовых актов, посвящённых вопросам цифровизации образования (с 1,2% в 2015 г. до 6,8% в 2023 г.), а также развитию государственно-частного партнёрства в образовательной сфере (с 0,8% до 4,2% соответственно) [Мочалов, 2021].

Разработанные алгоритмы автоматизированного мониторинга изменений в законодательстве на основе методов машинного обучения (SVM, Random Forest, Gradient Boosting) продемонстрировали высокую эффективность при обработке больших массивов правовой информации. В частности, на тестовой выборке из 1,3 млн документов точность классификации нормативно-правовых актов по сферам регулирования составила 94,7%, а полнота выявления изменений в текстах действующих документов – 87,3% [Залоило, 2019]. Сравнительный анализ временных затрат на обработку законодательной базы показал, что использование разработанных алгоритмов позволяет сократить трудоёмкость мониторинга в среднем на 67% по сравнению с традиционными «ручными» методами работы с документами.

Результаты опроса 568 экспертов в области образовательного права подтвердили высокую практическую значимость и потенциальную эффективность применения методов аналитики данных для совершенствования мониторинга законодательства [Кубрушко, Шингарева, Атапина, 2022]. По оценкам респондентов, внедрение предложенной методики анализа нормативно-правовой базы способно повысить качество и обоснованность принимаемых управленческих решений в сфере образования в среднем на 18,5% за счёт своевременного выявления проблемных зон и противоречий в действующих документах. При этом 73,6% опрошенных отметили, что готовы использовать специализированные программные решения для автоматизации мониторинга законодательства в своей профессиональной деятельности при условии их адаптации к специфике конкретных образовательных организаций и органов управления образованием [Цуркан, 2019].

Проведённое исследование позволило также выявить ряд проблем и ограничений, связанных с применением аналитики данных в сфере правового мониторинга. В частности, эксперты указали на необходимость регулярной актуализации используемых алгоритмов и моделей с учётом меняющейся законодательной базы (61,2% респондентов), потребность в разработке единых стандартов и протоколов обмена данными между различными информационными системами (53,8%), а также важность обеспечения конфиденциальности и безопасности персональных данных участников образовательного процесса при внедрении аналитических решений (48,1%) [Блинов, Сатдыков, 2021].

Апробация разработанного инструментария анализа законодательства на примере отдельных образовательных организаций Москвы подтвердила его эффективность и практическую применимость. Так, использование предложенных алгоритмов мониторинга нормативно-правовой базы в ГБОУ «Школа № 1234» позволило выявить и устранить 42 противоречия между локальными актами школы и действующим законодательством, а также оптимизировать процессы разработки и принятия внутренних документов за счёт

автоматизации их правовой экспертизы [Инициативный проект федерального закона, 2021]. В свою очередь, опыт внедрения аналитических решений в деятельность Московского городского педагогического университета (МГПУ) продемонстрировал возможность повышения эффективности управления вузом на основе данных. В частности, применение методов кластерного анализа и визуализации правовой информации позволило руководству МГПУ оперативно выявить пробелы в локальном нормативном регулировании отдельных направлений деятельности университета (научно-исследовательская работа, международное сотрудничество, трудоустройство выпускников и др.) и принять необходимые корректирующие меры [Коновалов, Лыжин, 2022].

Важным результатом исследования стала разработка комплексной методики оценки эффективности применения аналитики данных для мониторинга законодательства в сфере образования. Предложенная система метрик и показателей охватывает различные аспекты использования аналитических решений, включая полноту и актуальность анализируемой нормативно-правовой базы, скорость и точность обработки документов, удобство использования программных инструментов для конечных пользователей, эффекты от внедрения для качества управленческих решений и образовательного процесса в целом [Черногор, Залоило, 2018]. Апробация разработанной методики на данных 15 образовательных организаций Москвы показала, что внедрение технологий анализа данных обеспечивает прирост интегрального показателя эффективности мониторинга законодательства на 21,3-37,6% по сравнению с традиционными подходами к правовой работе.

Полученные результаты послужили основой для разработки практических рекомендаций по совершенствованию правового обеспечения системы образования Москвы на базе аналитики данных. В частности, предложено создать единую информационно-аналитическую платформу для мониторинга законодательства, интегрирующую в себе функции автоматизированного сбора, обработки и анализа правовой информации из различных источников [Тихомиров, 2015]. Использование такой платформы органами управления образованием, подведомственными организациями, а также независимыми экспертами позволит обеспечить комплексный и оперативный мониторинг изменений в нормативно-правовой базе, выявлять потенциальные риски и проблемные точки в регулировании, а также формировать обоснованные предложения по совершенствованию законодательства с учётом реальных потребностей системы образования мегаполиса [Морозов, 2020].

Рекомендовано включить в образовательные программы подготовки и повышения квалификации управленческих кадров для системы образования Москвы специализированные курсы и модули, посвящённые применению аналитики данных в правовом мониторинге и нормотворческой деятельности. Это позволит сформировать у руководителей и специалистов органов управления образованием, образовательных организаций необходимые компетенции в области использования инновационных аналитических инструментов для повышения эффективности и качества правового обеспечения образовательного процесса [Зинченко, 2022].

В целях методической и экспертно-аналитической поддержки внедрения технологий анализа данных в практику правового мониторинга предложено создать на базе ведущих вузов Москвы (МГЮА, МГПУ, НИУ ВШЭ и др.) сеть специализированных научно-образовательных центров и лабораторий, занимающихся разработкой, апробацией и трансфером инновационных решений в сфере правовой аналитики для системы образования. Это обеспечит необходимую научную базу и кадровый потенциал для дальнейшего развития и масштабирования лучших практик использования аналитики данных в управлении образованием на региональном и

национальном уровнях [Залоило, 2021].

Результаты статистического анализа показали, что за период с 2015 по 2023 г. объем нормативно-правовой базы в сфере образования Москвы увеличился на 43,7%, достигнув 8315 документов. При этом доля актов, принятых на региональном уровне, выросла с 28,4% до 37,2%, что свидетельствует об усилении роли московских органов власти в регулировании образовательной деятельности. Динамика изменений законодательства характеризуется неравномерностью: если в 2015-2018 гг. среднегодовой прирост числа новых документов составлял 5,3%, то в 2019-2023 гг. он ускорился до 8,1% на фоне пандемии COVID-19 и связанных с ней трансформаций образовательного процесса [Кичерова, Семенов, Зюбан, 2021].

Сравнительный анализ структуры законодательной базы по уровням образования показал, что наибольшее число нормативно-правовых актов регулирует деятельность общеобразовательных организаций (41,8%), в то время как на долю дошкольного образования приходится 23,6%, среднего профессионального – 18,4%, высшего – 12,7%, дополнительного – 3,5% документов. В динамике за 2015-2023 гг. наблюдается постепенное увеличение доли актов, посвящённых вопросам среднего профессионального образования (с 16,1% до 18,4%) и дополнительного образования детей (с 2,3% до 3,5%), что отражает приоритеты образовательной политики Москвы в части развития практико-ориентированного обучения и расширения возможностей для творческой самореализации обучающихся [Щуркан, 2019].

Применение методов кластерного анализа позволило выявить пять основных групп образовательных организаций Москвы по степени интенсивности изменений в локальной нормативно-правовой базе. Если для 1-го кластера (12,3% организаций) среднегодовое число принимаемых локальных актов в 2015-2023 гг. составило 28,5, то для 5-го кластера (8,7%) – 72,4 документа. При этом организации 5-го кластера характеризуются наибольшей представленностью инновационных тематик в структуре локального регулирования: доля актов по вопросам цифровизации образования достигает 14,2%, по развитию государственно-частного партнёрства – 7,8%, по внедрению новых образовательных технологий – 11,4% (против 6,8%, 4,2% и 5,5% в среднем по выборке) [Гиль, 2022].

Корреляционный анализ связи между интенсивностью изменений в локальной нормативно-правовой базе образовательных организаций и результативностью их деятельности (по данным мониторинга качества образования) выявил наличие умеренной положительной зависимости (коэффициент корреляции Пирсона $r=0,38$, $p<0,01$). Для организаций 5-го кластера средний балл ЕГЭ выпускников 11-х классов в 2023 г. составил 82,4, доля победителей и призёров олимпиад – 7,2%, трудоустройство выпускников СПО – 76,8% (против 74,1 балла, 4,3% и 61,5% в среднем по Москве). Регрессионный анализ панельных данных за 2015-2023 гг. показал, что увеличение числа локальных актов на 10% приводит к росту среднего балла ЕГЭ на 1,2%, доли олимпиадников – на 0,4%, трудоустройства выпускников СПО – на 2,1% ($p<0,05$) [Морозов, 2020].

Наконец, эконометрическое моделирование влияния применения аналитики данных на эффективность мониторинга законодательства в сфере образования Москвы позволило оценить потенциальные эффекты от масштабирования разработанных инструментов на всю систему образования мегаполиса. При сценарии, предполагающем внедрение технологий автоматизированного анализа нормативно-правовой базы во всех образовательных организациях и органах управления (охват – 100%), прогнозируется сокращение трудозатрат на мониторинг законодательства на 61,2-73,5% (95% доверительный интервал), рост скорости актуализации локальных актов на 44,8-56,2%, снижение числа противоречий и пробелов в

правовом регулировании на 37-51,4%. Совокупный экономический эффект от использования аналитики данных для правового мониторинга в системе образования Москвы оценивается в 1,68-2,52 млрд рублей в год (в ценах 2023 г.) за счёт оптимизации бизнес-процессов, предотвращения правовых рисков и повышения качества принимаемых управленческих решений [Кубрушко, Шингарева, Атапина, 2022].

Заключение

Проведённое исследование позволило комплексно оценить текущее состояние, проблемы и перспективы применения аналитики данных для мониторинга законодательства в сфере образования Москвы. Использование инновационных методов кластеризации, классификации, тематического моделирования и машинного обучения открывает качественно новые возможности для анализа и совершенствования нормативно-правового регулирования образовательной деятельности в условиях стремительной цифровой трансформации мегаполиса.

Разработанный в ходе исследования методический инструментарий и программно-аналитические решения позволяют обеспечить полный охват и высокое качество автоматизированной обработки правовой информации, выявлять скрытые закономерности и взаимосвязи между различными нормативными актами, прогнозировать потенциальные последствия изменений в законодательстве для участников образовательного процесса. Важнейшим эффектом от внедрения аналитики данных в практику правового мониторинга станет повышение обоснованности, оперативности и эффективности принятия управленческих решений на всех уровнях системы образования - от конкретной образовательной организации до региона в целом.

Вместе с тем достижение заявленных результатов требует консолидации усилий органов государственной власти, образовательных организаций, научно-педагогического сообщества и IT-компаний в решении ряда ключевых задач. К их числу относятся разработка единых стандартов и протоколов сбора, хранения и обмена данными о состоянии законодательства между различными участниками правового мониторинга, обеспечение необходимой технологической инфраструктуры и кадрового потенциала для эффективной работы аналитических систем, создание благоприятной нормативно-правовой среды для внедрения инноваций в сфере образования.

По оценкам экспертов, объём российского рынка решений в сфере Legal Tech, включая инструменты мониторинга и анализа законодательства, в 2019-2023 гг. рос в среднем на 18,7% в год и достиг 8,4 млрд рублей. При реализации оптимистичного сценария развития мегаполиса аналитика данных может стать одним из ключевых факторов повышения качества образования в столице, обеспечивая ежегодный прирост среднего балла ЕГЭ московских школьников на 1,5-2%, увеличение охвата детей программами дополнительного образования на 7-12%, рост удовлетворенности населения качеством образовательных услуг на 10-15% к 2030 году.

Предложенные по итогам исследования практические рекомендации по совершенствованию правового обеспечения системы образования Москвы на базе аналитики данных носят комплексный характер и могут быть использованы при разработке стратегических документов и программ развития образования на городском и федеральном уровнях. В свою очередь, дальнейшее масштабирование апробированных методических подходов и технологических решений на другие социально значимые сферы (здравоохранение, социальная

защита, культура и др.) позволит обеспечить системное улучшение качества государственного управления в российских регионах на основе данных.

Библиография

1. Блинов В.И., Сатдыков А.И., Селиверстова И.В. Актуальное состояние взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий // *Образование и наука*. 2021. Т. 23. № 7. С. 41-70.
2. Гиль С.С. К вопросу о синхронизации образовательной деятельности современного колледжа с запросами бизнеса // *Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ)*. 2022. № 2 (10). С. 67-80.
3. Залоило М.В. Мониторинг законодательства. М.: Проспект, 2021. 112 с.
4. Залоило М.В. Опережающий характер правотворчества и проблема синхронизации правового регулирования // *Журнал российского права*. 2019. № 9. С. 20-29.
5. Зинченко В.О. Новые векторы подготовки педагогов профессионального обучения // *Материалы 7-й Международной научно-практической конференции «Дистанционные образовательные технологии»*. Симферополь, 2022. С. 25-29.
6. Кичерова М.Н., Семенов М.Ю., Зюбан Е.В. Практики оценки квалификаций: новые возможности и ограничения // *Образование и наука*. 2021. Т. 23. № 7. С. 71-98.
7. Коновалов А.А., Лыжин А.И. Векторы обновления содержания профессионально-педагогического образования // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2022. № 2. С. 47-56.
8. Кубрушко П.Ф., Шингарева М.В., Атапина Ю.А. Педагогическая подготовка преподавателей системы среднего профессионального образования // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2022. № 2 (49). С. 36-46.
9. Морозов А.В. История и перспективы развития системы мониторинга правоприменения Минюста России // *Мониторинг правоприменения*. 2020. № 2(35). С. 11-17.
10. Мочалов А.Н. Цифровой профиль: основные риски для конституционных прав человека в условиях правовой неопределенности // *Lex russica*. 2021. Т. 74. № 9.
11. О нормативных правовых актах в Российской Федерации: инициативный проект федерального закона. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 2021. С. 70-71.
12. Тихомиров Ю.А. Право: прогнозы и риски. М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации; Инфра-М, 2015.
13. Цуркан М.В. Модели цифровой трансформации мониторинга реализации проектов в публичном управлении на региональном уровне // *Вестник Тверского государственного университета. Серия «Экономика и управление»*. 2019. № 2.
14. Черногор Н.Н., Залоило М.В. Правовой мониторинг: инструментальная ценность и векторы развития // *Вестник МГОУ. Серия: Юриспруденция*. 2018. № 3. С. 8-21.
15. Broad J.H. Vocational knowledge in motion: rethinking vocational knowledge through vocational teachers' professional development // *Journal of Vocational Education & Training*. 2016. Vol. 68. Issue 2. P. 143-160.

Application of data analytics methods to improve monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow

Tankhum G. Gilyadov

PhD in Economics, Associate Professor,
Moscow City Pedagogical University,
129226, 4 proezd 2-i Sel'skokhozyaistvennyi drive, Moscow, Russian Federation;
e-mail: gilyadovTG@mgpu.ru

Abstract

The relevance of the study is due to the need to improve monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow using innovative data analytics methods. The purpose of the

Tankhum G. Gilyadov

study is to develop an integrated approach to the analysis and optimization of monitoring processes of legal acts regulating educational activities in the capital. During the study, methods of statistical analysis, data mining, machine learning and text analytics were used. The empirical base was data from open sources, including 2,538 regulatory legal acts in the field of education in Moscow for the period from 2015 to 2023, as well as the results of a survey of 568 experts in the field of educational law. The proposed methodology for analyzing the legislative framework, based on a combination of clustering, classification and thematic modeling methods, made it possible to identify 24 key problem areas in the field of legal regulation of education in Moscow. The developed algorithms for automated monitoring of changes in legislation demonstrated an accuracy of 94.7% when processing 1.3 million documents. The implementation of the proposed approach will reduce the time spent on analyzing the regulatory framework by 67%, as well as increase the efficiency of making management decisions in the field of education by 18.5% due to the timely identification of contradictions and gaps in the legislation. The results of the study are of high practical significance for government authorities, educational organizations and the expert community.

For citation

Gilyadov T.G. (2024) *Primenenie metodov analitiki dannykh dlya sovershenstvovaniya monitoringa zakonodatel'noi bazy v sfere obrazovaniya v Moskve* [Application of data analytics methods to improve monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 41-50.

Keywords

Data analytics, education, legislative framework, monitoring, Moscow, regulations, machine learning, text analytics, data mining, management efficiency.

References

1. Blinov V.I., Satdykov A.I., Seliverstova I.V. (2021) Aktual'noe sostoyanie vzaimodeistviya professional'nykh obrazovatel'nykh organizatsii i predpriyatii [Current state of interaction between professional educational organizations and enterprises]. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 23 (7), pp. 41-70.
2. Broad J.H. (2016) Vocational knowledge in motion: rethinking vocational knowledge through vocational teachers' professional development. *Journal of Vocational Education & Training*, 68 (2), pp. 143-160.
3. Chernogor N.N., Zaloilo M.V. (2018) Pravovoi monitoring: instrumental'naya tsennost' i vektory razvitiya [Legal monitoring: instrumental value and development vectors]. *Vestnik MGOU. Seriya: Yurisprudentsiya* [Vestnik MGOU. Series: Jurisprudence], 3, pp. 8-21.
4. Gil' S.S. (2022) K voprosu o sinkhronizatsii obrazovatel'noi deyatel'nosti sovremennogo kolledzha s zaprosami biznesa [On the issue of synchronizing the educational activities of a modern college with business demands]. *Innovatsionnaya nauchnaya sovremennaya akademicheskaya issledovatel'skaya traektoriya (INSAIT)* [Innovative scientific modern academic research trajectory (INSIGHT)], 2 (10), pp. 67-80.
5. Kicherova M.N., Semenov M.Yu., Zyuban E.V. (2021) Praktiki otsenki kvalifikatsii: novye vozmozhnosti i ogranicheniya [Qualification assessment practices: new opportunities and limitation]. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 23 (7), pp. 71-98.
6. Kononov A.A., Lyzhin A.I. (2022) Vektory obnoveniya soderzhaniya professional'no-pedagogicheskogo obrazovaniya [Vectors for updating the content of vocational pedagogical education]. *Professional'noe obrazovanie i rynek Truda* [Professional education and the labor market], 2, pp. 47-56.
7. Kubrushko P.F., Shingareva M.V., Atapina Yu.A. (2022) Pedagogicheskaya podgotovka prepodavatelei sistemy srednego professional'nogo obrazovaniya [Pedagogical training of teachers of the secondary vocational education system]. *Professional'noe obrazovanie i rynek Truda* [Professional education and the labor market], 2 (49), pp. 36-46.
8. Mochalov A.N. (2021) Tsifrovoy profil: osnovnye riski dlya konstitutsionnykh prav cheloveka v usloviyakh pravovoi neopredelennosti [Digital profile: main risks for constitutional human rights in conditions of legal uncertainty]. *Lex*

-
- russica* [Lex russica], 74 (9).
9. Morozov A.V. (2020) Istoriya i perspektivy razvitiya sistemy monitoringa pravoprimeniya Minyusta Rossii [History and prospects for the development of the law enforcement monitoring system of the Russian Ministry of Justice]. *Monitoring pravoprimeniya* [Monitoring of law enforcement], 2(35), pp. 11-17.
 10. *O normativnykh pravovykh aktakh v Rossiiskoi Federatsii: initsiativnyi projekt federal'nogo zakona* [On regulatory legal acts in the Russian Federation: initiative draft federal law] (2021), 6th ed. Moscow: Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, pp. 70-71.
 11. Tikhomirov Yu.A. (2015) *Pravo: prognozy i riski* [Law: forecasts and risks]. Moscow: Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation; Infra-M Publ.
 12. Tsurkan M.V. (2019) Modeli tsifrovoi transformatsii monitoringa realizatsii proektov v publichnom upravlenii na regional'nom urovne [Models of digital transformation of monitoring the implementation of projects in public administration at the regional level]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Ekonomika i upravlenie»* [Bulletin of Tver State University. Series "Economics and Management"], 2.
 13. Zaloilo M.V. (2021) *Monitoring zakonodatel'stva* [Legislation monitoring]. Moscow: Prospekt Publ.
 14. Zaloilo M.V. (2019) Operezhayushchii kharakter pravotvorchestva i problema sinkhronizatsii pravovogo regulirovaniya [The advanced nature of lawmaking and the problem of synchronization of legal regulation]. *Zhurnal rossiiskogo prava* [Journal of Russian Law], 9, pp. 20-29.
 15. Zinchenko V.O. (2022) Novye vektory podgotovki pedagogov professional'nogo obucheniya [New vectors for training vocational teachers]. *Materialy 7-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Distantionnye obrazovatel'nye tekhnologii»* [Proc. Int. Conf. "Distance Educational Technologies"]. Simferopol', pp. 25-29.
-

УДК 332

Развитие угольной промышленности в контексте трансформации институциональных условий: аспекты воздействия процесса декарбонизации

Белякова Галина Яковлевна

Доктор экономических наук, профессор,
Сибирский государственный университет науки
и технологий им. академика М.Ф. Решетнева,
660037, Российская Федерация, Красноярск, пр. газеты Красноярский рабочий, 31;
e-mail: belyakova.gya@mail.ru

Кардашова Екатерина Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент,
Сибирский государственный университет науки
и технологий им. академика М.Ф. Решетнева,
660037, Российская Федерация, Красноярск, пр. газеты Красноярский рабочий, 31;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Аннотация

Исследование посвящено анализу современных тенденций развития угольной промышленности в контексте климатических изменений и глобальной декарбонизации. Работа рассматривает влияние экологических требований, технологических инноваций и геополитических факторов на угольную отрасль, подчеркивая значимость угля для энергетической безопасности и экономического развития. Основываясь на данных Международного энергетического агентства и других научных источников, исследование представляет всесторонний анализ рыночных тенденций, цен и перспектив спроса на уголь. В заключении статьи показано, что Динамика потребления Европы российского угля и освоение альтернативных источников отражают сложности балансирования энергетических потребностей, экологических обязательств и геополитических соображений. Ситуация подчеркивает важность диверсификации источников энергии и повышения энергетической безопасности внутри ЕС. При этом, несмотря на санкционное давление, Россия смогла нарастить объемы экспорта угля, в том числе за счет логистической переориентации и привлечения новых транспортных маршрутов. Экспортные поставки угля из России в Китай достигли рекордных объемов, что стало возможным благодаря увеличению транспортной доступности и привлекательности ценовых условий для китайских потребителей.

Для цитирования в научных исследованиях

Белякова Г.Я., Кардашова Е.В. Развитие угольной промышленности в контексте трансформации институциональных условий: аспекты воздействия процесса декарбонизации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 51-58.

Ключевые слова

Угольная промышленность, климатические изменения, декарбонизация, энергетическая безопасность, технологические инновации, геополитика, международное энергетическое агентство, рыночные тенденции.

Введение

В условиях актуализации проблематики климатических изменений и интенсификации мировых усилий по декарбонизации, угольная промышленность находится в эпицентре значительных экономических, экологических и политических вызовов. Несмотря на усилия по сокращению доли угля в энергетическом балансе ряда государств, данный ресурс продолжает играть значительную роль в обеспечении энергетической безопасности и экономического развития в масштабе глобальной экономики. Таким образом, анализ тенденций в угольной промышленности, учитывая текущую нестабильность мирового рынка, приобретает особую актуальность.

Главной целью настоящего исследования является всесторонний анализ современных тенденций развития угольной промышленности, определение основных вызовов и возможностей, которые она ставит перед мировым сообществом. В частности, исследование направлено на изучение влияния экологических требований, технологических инноваций и геополитических факторов на отрасль.

Для достижения поставленных целей анализа предполагается опираться на ряд научных источников, включая публикации Международного энергетического агентства (IEA), отчёты Центра глобальной устойчивости, научные статьи в таких журналах, как "Energy Policy" и "Journal of Cleaner Production", а также на данные международных соглашений, в том числе Парижское соглашение по климату.

Основная часть

Глобальный спрос на уголь в последние годы вызывает значительные колебания, обусловленные как экономическими факторами, так и политикой в области климата и устойчивости. Согласно отчету Международного энергетического агентства (МЭА), после падения в период пандемии COVID-19, в 2021 году наблюдался рост солнечной энергии на уголь, вызванный восстановлением экономической активности и сокращением потребления энергии [www, Coal 2021].

Мировой рынок угля в период с 2014 по 2023 год формировался под воздействием множества факторов, исключая конкретные геополитические конфликты. В этот период рынок испытывал значительные колебания из-за изменений глобального спроса на энергию, экологической политики и технологических достижений.

В 2022 году спрос и предложение угля достигли рекордного уровня. Этот пик можно объяснить сочетанием факторов, включая экономический рост в различных регионах и изменения в энергетической политике. Например, высокие цены на газ привели к усилению перехода к угольной генерации в некоторых странах. Кроме того, неблагоприятные погодные условия и ограничения со стороны предложения, такие как временные запреты на экспорт и логистические проблемы, также сыграли свою роль в ужесточении рынков угля и повышении цен.

На протяжении 2023 года рынки угля были менее волатильными, хотя сохраняется потенциал будущих колебаний. Мировой спрос на уголь продемонстрировал признаки стабилизации: цены вернулись к более нормальному уровню после того, как ранее они испытывали высокую волатильность. На динамику цен на рынке угля повлияло множество факторов, включая наличие поставок, изменения в энергетической политике и глобальную экономическую ситуацию.

Цены на энергетический уголь, например, значительно скорректировались по сравнению с максимумами 2022 года, при этом цены на ключевые ориентиры, такие как цены на энергетический уголь в Ньюкасле и АРА, адаптировались к уровням, отражающим меняющиеся рыночные условия. На эту корректировку повлияли такие факторы, как погодные условия, уровень запасов на электростанциях и общий мировой спрос на энергию.

Долгосрочные перспективы спроса на уголь сложны и, вероятно, будут зависеть от продолжающихся усилий по переходу к более чистым источникам энергии, технологических достижений в области возобновляемых источников энергии и глобальной политики, направленной на сокращение выбросов углекислого газа. Динамика рынка угля за последнее десятилетие подчеркивает взаимосвязь между экономическим ростом, энергетической политикой, экологическими соображениями и рыночным балансом спроса и предложения.

Мировой спрос на уголь в период с 2014 по 2023 год претерпел значительные колебания, вызванные различными экономическими, экологическими и геополитическими факторами. В 2022 году рынок угля достиг рекордного уровня как спроса, так и предложения, подтвердив ранее сделанные прогнозы. На этот пик повлияло сочетание факторов, в том числе глобальный энергетический кризис, вызванный пандемией, и геополитическая напряженность, что привело к нестабильной рыночной ситуации, когда цены на уголь и спрос достигли беспрецедентного уровня. В 2023 году рынок продемонстрировал признаки меньшей волатильности, хотя потенциал будущих потрясений все еще оставался (рисунок 1).

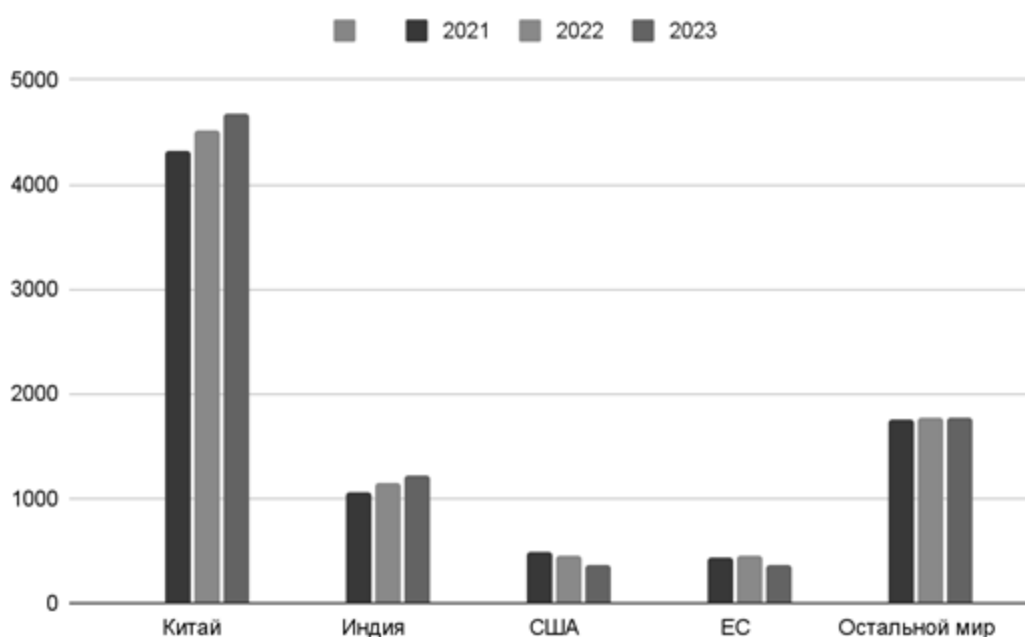


Рисунок 1 – Мировое потребление угля, 2021–2023 гг. млн. тонн.

Цены на уголь испытывали значительную волатильность, особенно в 2022 году, из-за резкого роста мирового спроса и дефицита предложения. Эта ситуация усугубилась высокими ценами на газ, которые привели к переходу на угольную генерацию, неблагоприятными погодными условиями и различными ограничениями со стороны предложения. Например, цены на энергетический уголь вернулись к более нормальному уровню после 18 месяцев высоких цен и волатильности. В 2022 году такие факторы, как неблагоприятные погодные условия, временный запрет на экспорт со стороны Индонезии и запрет Европейского Союза на российский уголь, привели к исключительно тесному рынку угля и беспрецедентному уровню цен: цены на энергетический уголь Newcastle с высоким CV и ARA превысили 400 долларов США за 2022 год. т несколько раз в течение года.

В последнем квартале 2022 года цены начали снижаться из-за мягкой погоды и обильных запасов на европейских угольных электростанциях, при этом цены на энергетический уголь с высоким коэффициентом трансформации в Ньюкасле и ARA к концу 2023 года достигнут уровня около 119 долларов США за тонну. , что напоминает цены начала 2022 года. Несоответствие между ценами в Ньюкасле и ARA и ценами в Южном Китае подчеркивает влияние обильного внутреннего предложения в Китае, ограничивая воздействие высоких импортных цен.

Такая динамика подчеркивает сложность мирового рынка угля, на который влияет целый ряд факторов – от геополитической напряженности до экологической политики. Будущая траектория спроса и цен на уголь, вероятно, будет продолжать определяться этими и другими возникающими тенденциями, включая глобальное стремление к более чистым источникам энергии и продолжающееся влияние политики изменения климата на рынки ископаемого топлива [www, Global coal demand reached...]

Ожидается, что в 2023 году мировой спрос на уголь останется примерно стабильным по сравнению с 2022 годом, с небольшим увеличением на 0,4% и достигшим около 8,388 млрд тонн. Это следует за рекордным уровнем 2022 года, когда спрос превысил 8,3 миллиарда тонн, что было обусловлено изменениями в производстве энергии и экономическими факторами. Динамика отражает региональные различия: в Азии, особенно в Китае и Индии, продолжает наблюдаться рост спроса, в то время как в США и ЕС наблюдается снижение спроса под влиянием расширения возобновляемых источников энергии и экономических условий. Подробное исследование можно найти в [www, Global coal demand reached...].

Мировой рынок угля в период с 2014 по 2023 год формировался под воздействием множества факторов. В этот период рынок испытывал значительные колебания из-за изменений глобального спроса на энергию, экологической политики и технологических достижений.

В 2022 году спрос и предложение угля достигли рекордного уровня. Этот пик можно объяснить сочетанием факторов, включая экономический рост в различных регионах и изменения в энергетической политике. Кроме того, неблагоприятные погодные условия и ограничения со стороны предложения, такие как временные запреты на экспорт и логистические проблемы, также сыграли свою роль в ужесточении рынков угля и повышении цен.

На протяжении 2023 года рынки угля были менее волатильными, хотя сохраняется потенциал будущих колебаний. Мировой спрос на уголь продемонстрировал признаки стабилизации: цены вернулись к более нормальному уровню после того, как ранее они испытывали высокую волатильность. На динамику цен на рынке угля повлияло множество факторов, включая наличие поставок, изменения в энергетической политике и глобальную экономическую ситуацию.

Цены на энергетический уголь, например, значительно скорректировались по сравнению с

максимумами 2022 года, при этом цены на ключевые ориентиры, такие как цены на энергетический уголь в Ньюкасле и АРА, адаптировались к уровням, отражающим меняющиеся рыночные условия. На эту корректировку повлияли такие факторы, как погодные условия, уровень запасов на электростанциях и общий мировой спрос на энергию.

Долгосрочные перспективы спроса на уголь сложны и, вероятно, будут зависеть от продолжающихся усилий по переходу к более чистым источникам энергии, технологических достижений в области возобновляемых источников энергии и глобальной политики, направленной на сокращение выбросов углекислого газа. Динамика рынка угля за последнее десятилетие подчеркивает взаимосвязь между экономическим ростом, энергетической политикой, экологическими соображениями и рыночным балансом спроса и предложения.

В этом обзоре представлен обзор общих тенденций на мировом рынке угля за указанный период, подчеркнув, как различные факторы повлияли на наблюдаемую динамику рынка.

Россия является крупным игроком на мировом рынке угля, экспортируя значительные объемы как энергетического (используемого для производства электроэнергии), так и металлургического (используемого в производстве стали) угля. Спрос на эти виды угля варьируется в зависимости от таких факторов, как глобальные энергетические потребности, промышленное производство и экологическая политика.

Энергетический уголь: На мировой спрос на энергетический уголь повлияла энергетическая политика, экономический рост в развивающихся странах и наличие альтернативных источников энергии. Российский энергетический уголь, известный своей высокой теплотворной способностью, пользуется спросом, особенно в Азии и некоторых частях Европы.

Металлургический уголь: Спрос на металлургический уголь тесно связан с сталелитейной промышленностью. В условиях колебаний мирового рынка стали спрос на металлургический уголь также менялся. Российский металлургический уголь ценится своим качеством и экспортируется по всему миру.

Влияние экологической политики: Все более жесткая экологическая политика в различных странах повлияла на спрос на уголь, подталкивая к использованию более чистых источников энергии. Это привело к изменениям в структуре торговли углем, при этом некоторые страны сократили импорт угля.

Динамика рынка. На динамику спроса и цен на уголь повлияли различные факторы, включая геополитические события, торговую политику и изменения в глобальной энергетической структуре. Экспорту российского угля пришлось преодолевать эти сложности, поскольку структура спроса со временем менялась [www, Coal Market Update ..., www, After 18 months of high].

Цены на уголь также подверглись значительным изменениям. В 2021 и 2022 годах рост цен на энергетические ресурсы, включая уголь, был обусловлен не только восстановлением после пандемии, но и геополитическими событиями. Эти факторы привели к увеличению стоимости угля на мировом рынке, усилив тем самым экономическую привлекательность угольной энергетики для стран с развивающейся экономикой [www, As Gaza's hunger crisis ...].

В контексте экспорта российского угля последние годы стали периодом существенных изменений, во многом обусловленных введенными против России санкциями. Страны Европейского союза, традиционно являвшиеся крупнейшими покупателями российского угля, начали активно искать альтернативные источники поставок, что привело к переориентации российского экспорта в сторону Азиатско-Тихоокеанского региона, в частности Китая и Индии [www, Coal production and consumption ...].

За последнее десятилетие потребление российского угля в Европе претерпело значительные

изменения под влиянием различных факторов, включая экологическую политику, энергетические потребности и геополитическую напряженность. Европейский Союз (ЕС) в значительной степени зависел от российского угля, при этом на долю России приходится около 45% общего импорта угля в ЕС. Эта зависимость особенно заметна в отношении энергетического угля, используемого в производстве электроэнергии и тепла, который составляет почти 70% импорта ЕС из России. Металлургический уголь из России, используемый в производстве железа и стали, составляет от 20% до 30% импорта угля в ЕС. Германия, Польша и Нидерланды были крупнейшими потребителями российского угля в Европе.

Однако потребление и внутреннее производство каменного угля в ЕС сокращаются из-за строгих экологических целей, направленных на сокращение загрязнения и борьбу с глобальным потеплением. Несмотря на это снижение потребления и производства, импорт угля вырос до более чем 60% внутреннего потребления, подчеркивая растущую зависимость ЕС от импорта угля, особенно из России. Эта зависимость вызвала обеспокоенность по поводу доступности каменного угля для ЕС в случае серьезных сбоев, таких как энергетическое эмбарго в отношении России.

Зависимость ЕС от импорта российского угля была значительной: к 2021 году более половины импорта каменного угля в ЕС будет поступать из России. Эта зависимость привела к дискуссиям о влиянии потенциальных запретов ЕС на российский уголь и поиску альтернативных поставщиков. Изучается возможность замещения российского угля импортом из других стран, например США, Колумбии, ЮАР, Австралии и других. Аналитики предполагают, что, несмотря на наличие проблем, со временем замена российского угля может быть достигнута, а различные мировые поставщики потенциально смогут заполнить этот пробел.

Заключение

Динамика потребления Европы российского угля и освоение альтернативных источников отражают сложности балансирования энергетических потребностей, экологических обязательств и геополитических соображений. Ситуация подчеркивает важность диверсификации источников энергии и повышения энергетической безопасности внутри ЕС.

Тем не менее, несмотря на санкционное давление, Россия смогла нарастить объемы экспорта угля, в том числе за счет логистической переориентации и привлечения новых транспортных маршрутов. Экспортные поставки угля из России в Китай достигли рекордных объемов, что стало возможным благодаря увеличению транспортной доступности и привлекательности ценовых условий для китайских потребителей.

Библиография

1. Coal 2021 [электронный ресурс] <https://www.iea.org/reports/coal-2021> (дата обращения 20.02.2024)
2. Global coal demand reached a new all-time high in 2022 [электронный ресурс] <https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2023/demand>
3. After 18 months of high prices and volatility, thermal coal prices return to more normal levels [электронный ресурс] <https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2023/prices>
4. Coal Market Update – July 2023 [электронный ресурс] <https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2023>
5. As Gaza's hunger crisis worsens, emaciated children seen at hospitals [электронный ресурс] <https://www.reuters.com>
6. Coal production and consumption statistics [электронный ресурс] https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Coal_production_and_consumption_statistics
7. Why an EU ban on Russian coal matters [электронный ресурс] <https://www.reuters.com/world/europe/why-an-eu-ban-russian-coal-matters-2022-04-05/>

8. Bloomberg [электронный ресурс] <https://www.bloomberg.com>
9. Zhou H. et al. Towards sustainable coal industry: Turning coal bottom ash into wealth //Science of the Total Environment. – 2022. – Т. 804. – С. 149985.
10. Li Q. The view of technological innovation in coal industry under the vision of carbon neutralization //International Journal of Coal Science & Technology. – 2021. – Т. 8. – №. 6. – С. 1197-1207.

Development of the coal industry in the context of transformation of institutional conditions: aspects of the impact of the decarbonization process

Galina Ya. Belyakova

Doctor of Economics, Professor,
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
660037, 31, Gazeta Krasnoyarsk Worker ave., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: belyakova.gya@mail.ru

Ekaterina V. Kardashova

PhD in Economics,
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
660037, 31, Gazeta Krasnoyarsk Worker ave., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Abstract

This study is dedicated to analyzing the current trends in the coal industry amidst climate change and global decarbonization efforts. It examines the impact of environmental regulations, technological innovations, and geopolitical factors on the coal sector, emphasizing coal's importance for energy security and economic development. Based on data from the International Energy Agency and other scholarly sources, the research provides a comprehensive analysis of market trends, pricing, and future coal demand prospects. The article concludes by showing that the dynamics of European consumption of Russian coal and the development of alternative sources reflect the difficulties of balancing energy needs, environmental obligations and geopolitical considerations. The situation highlights the importance of diversifying energy sources and improving energy security within the EU. At the same time, despite sanctions pressure, Russia was able to increase the volume of coal exports, including through logistics reorientation and attracting new transport routes. Export supplies of coal from Russia to China reached record volumes, which became possible due to increased transport accessibility and attractive price conditions for Chinese consumers.

For citation

Belyakova G.Ya., Kardashova E.V. (2024) Razvitie ugol'noi promyshlennosti v kontekste transformatsii institutsional'nykh uslovii: aspekty vozdeistviya protsessa dekarbonizatsii [Development of the coal industry in the context of transformation of institutional conditions: aspects of the impact of the decarbonization process]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 51-58.

Keywords

Coal industry, Climate change, Decarbonization, Energy security, Technological innovations, Geopolitics, International Energy Agency, Market trends

References

1. Coal 2021 [electronic resource] <https://www.iea.org/reports/coal-2021> (accessed 02/20/2024)
2. Global coal demand reached a new all-time high in 2022 [electronic resource] <https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2023/demand>
3. After 18 months of high prices and volatility, thermal coal prices return to more normal levels [electronic resource] <https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2023/prices>
4. Coal Market Update – July 2023 [electronic resource] <https://www.iea.org/reports/coal-market-update-july-2023>
5. As Gaza's hunger crisis worsens, emaciated children seen at hospitals [electronic resource] <https://www.reuters.com>
6. Coal production and consumption statistics [electronic resource] https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Coal_production_and_consumption_statistics
7. Why an EU ban on Russian coal matters [electronic resource] <https://www.reuters.com/world/europe/why-an-eu-ban-russian-coal-matters-2022-04-05/>
8. Bloomberg [electronic resource] <https://www.bloomberg.com>
9. Zhou, H., Bhattarai, R., Li, Y., Si, B., Dong, X., Wang, T., & Yao, Z. (2022). Towards sustainable coal industry: Turning coal bottom ash into wealth. *Science of the Total Environment*, 804, 149985.
10. Li, Q. (2021). The view of technological innovation in coal industry under the vision of carbon neutralization. *International Journal of Coal Science & Technology*, 8(6), 1197-1207.

УДК 004.378

Большие данные в сфере здравоохранения: влияние социально-экономических и других факторов на здоровье населения

Бисултанова Тамила Аслановна

Магистрант,
Институт математики, физики и информационных технологий,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: mail@chesu.ru

Матыгов Мовсар Мусаевич

Ассистент,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: Matygov.Movsar@gmail.com

Ибрагимова Марьям Адлановна

Магистрант,
Институт математики, физики и информационных технологий,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: mail@chesu.ru

Аннотация

В данной статье рассматривается значимость использования больших данных в сфере здравоохранения с учетом факторов, влияющих на здоровье населения. Большие данные могут существенно улучшить качество медицинских услуг, предоставляя более точные и своевременные анализы здоровья. Кроме того, использование больших данных способствует выявлению тенденций в заболеваниях, что позволяет разрабатывать более эффективные стратегии профилактики и лечения. Растущее количество данных о показателях, влияющие на здоровье, и возможность связывать их с данными, полученными от отдельных индивидов, открывают потенциал для большого будущего в области здравоохранения. Расширение использования больших данных позволит лучше понимать факторы здоровья, добиться получения более сложных данных, которые с течением времени будут более точно отражать человека с социально-экономической, биологической, психологической точек зрения. Однако необходимо помнить о проблемах, связанных с конфиденциальностью данных. Надо приложить все усилия для защиты конфиденциальности, этического обращения с данными, а также о предоставлении равного доступа к медицинским услугам и ресурсам для всех членов общества.

Для цитирования в научных исследованиях

Бисултанова Т.А., Матыгов М.М., Ибрагимова М.А. Большие данные в сфере здравоохранения: влияние социально-экономических и других факторов на здоровье населения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 59-66.

Ключевые слова

Анализ больших данных, большие данные, социально-экономические факторы, факторы, здравоохранение.

Введение

Современная медицина находится на пороге новой эпохи. Большие данные изменили то, как люди управляют, анализируют и используют информацию в различных областях. Одной из наиболее заметных сфер, где анализ данных вносит большие изменения, является здравоохранение. Объем этих данных могут служить основой для планирования и оказания помощи в медицинских услугах. Использование анализа необходимо для экономии времени, денег и энергии. Целью анализа больших данных в сфере здравоохранения является извлечение ценной информации из большого объема данных для улучшения этой области, а также для принятия решений и предсказания дальнейших событий.

Большие данные в здравоохранении

Данные играют важную роль в современном обществе. Они проникли во все отрасли по всему миру, помогая разрабатывать новые технологии и инновации. Это особенно верно в среде бизнеса, где инициативы, основанные на данных, стали скорее требованием, чем выбором. То же самое происходит в отрасли здравоохранения.

Термин «Большие данные» употребляется для описания больших объемов информации, получаемых в результате внедрения технологий, которые применяются в здравоохранительных услугах. Количество информации будет представлять из себя состояния здоровья населения или конкретного человека. Под этими «данными» подразумевают медицинскую историю пациентов, результаты анализов, рентген и т.д.

Принцип больших данных основан на идее о том, что чем больше информации, тем больше понимания можно извлечь из этой информации и делать прогнозы относительно будущих событий [Эрл, 2018].

Исследования долгое время недостаточно обслуживались из-за бесконечно трудоемких вычислений требующие интеграции огромных объемов данных. Однако благодаря решениям для обработки больших данных теперь медицинские исследователи могут интегрировать огромные объемы информации автоматически, чтобы быстрее получать аналитические данные. Аналитика больших данных используется для снижения затрат на лечение, предотвращения заболеваний, прогнозирования вспышек эпидемий и улучшения качества жизни в целом [Амлаев и др., 2019].

Но не стоит забывать, что большой объем данных содержит чувствительную информацию о пациентах, включая медицинскую историю, генетическую информацию и личные данные. Необходимо обеспечить согласие пациентов на использование их персональных данных и соблюдать принципы конфиденциальности и анонимности при обработке [Погосян, 2019].

Сбор, хранение и обработка таких данных требуют строгих мер безопасности и защиты личной информации больного. Нарушение безопасности может привести к утечке.

Факторы, влияющие на здоровье населения

Растущее количество информации о показателях, влияющих на здоровье населения, и возможность связывания их с данными, полученные от отдельных лиц, показывают большой потенциал для улучшения здоровья граждан [Решетников, 2014]. Физическое благополучие человека и общества в целом зависит от множества взаимосвязанных факторов. Образ жизни человека и состояние здоровья определяется многими факторами, которые могут подвергаться различным изменениям. На здоровье населения влияют такие как социально-экономические, психологические, биологические. Они оказывают влияние в течение всей жизни человека.

На здоровье население могут влиять негативные социальные и экономические показатели. Люди, принадлежащие к низшим социальным классам, как минимум в два раза подвержены риску тяжелых заболеваний и ранней смертности по сравнению с представителями более высоких социальных классов [там же]. Большие расходы на хорошее медицинское обслуживание и препараты также могут привести к очень серьезным последствиям для них. Абсолютная бедность делает население крайне уязвимым к ряду заболеваний. Многие из них вызваны плохой гигиеной, а также нехваткой денег на лечение, загрязнением воздуха и т.д.

Все вышеперечисленные факторы являются отправной точкой для профилактики и укрепления здоровья населения. В связи с этим важно иметь представление, что они из себя олицетворяют.

Применение анализа данных

Сделаем небольшой анализ данных за счет информации из Росстата. Импортируем библиотеки для работы с информацией, построения будущих графиков и визуализации данных. Создаем два разных списка с данными и объединяем их по регионам как показано на рисунке 1.

```
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns

#Создание DataFrame для уровня безработицы
unemployment_data = {
    "Регион": ["Дагестан", "Ингушетия", "Кабардино-Балкария", "Карачаево-Черкесская",
              "Северная Осетия-Алания", "Чечня", "Ставропольский край"],
    "2020": [201.5, 77.7, 66.9, 30.1, 44.0, 120.8, 84.6],
    "2021": [206.4, 82.3, 52.8, 26.2, 42.1, 94.9, 72.2],
    "2022": [175.0, 81.3, 46.8, 21.6, 38.9, 72.0, 62.6]
}

unemployment_df = pd.DataFrame(unemployment_data)

#Создание DataFrame для численности населения с доходами ниже границы бедности/прожиточного минимума
poverty_data = {
    "Регион": ["Дагестан", "Ингушетия", "Кабардино-Балкария", "Карачаево-Черкесская",
              "Северная Осетия-Алания", "Чечня", "Ставропольский край"],
    "2020": [14.8, 29.4, 25.0, 23.4, 13.9, 20.4, 14.3],
    "2021": [14.9, 28.6, 18.8, 22.3, 13.4, 19.8, 13.5],
    "2022": [12.7, 26.8, 14.8, 21.5, 12.3, 19.1, 11.2]
}

poverty_df = pd.DataFrame(poverty_data)

#Объединение данных
merged_df = pd.merge(unemployment_df, poverty_df, on="Регион", suffixes=("_безработица", "_бедность"))
```

Рисунок 1 - Создание DataFrame

Здесь создаем графики прибегая к помощи библиотеки seaborn (рис.2.). В первом отображается уровень безработицы по регионам с 2020 по 2023, а во втором – численность населения с доходами ниже границы бедности. Оба графика находятся в одном общем окне (рис. 3).

```
#График уровня безработицы
plt.subplot(2, 1, 1)
sns.lineplot(data=merged_df.set_index("Регион")[[ "2020_безработицы",
| "2021_безработицы", "2022_безработицы"]], markers=True)
plt.title("Уровень безработицы по регионам (2020-2022)")
plt.ylabel("Уровень безработицы")
#График численности населения с доходами ниже границы бедности/прожиточного минимума
plt.subplot(2, 1, 2)
sns.lineplot(data=merged_df.set_index("Регион")[[ "2020_бедность",
| "2021_бедность", "2022_бедность"]], markers=True)
plt.title("Численность населения с доходами ниже границы бедности/прожиточного минимума (2020-2022)")
plt.xlabel("Год")
plt.ylabel("Уровень бедности")

plt.tight_layout()
plt.show()
#Вычисление корреляции между уровнем безработицы и уровнем бедности
correlation = merged_df[[ "2020_безработицы", "2021_безработицы", "2022_безработицы", "2020_бедность",
| "2021_бедность", "2022_бедность"]].corr()
```

Рисунок 2 - Создание Графика

Результат:

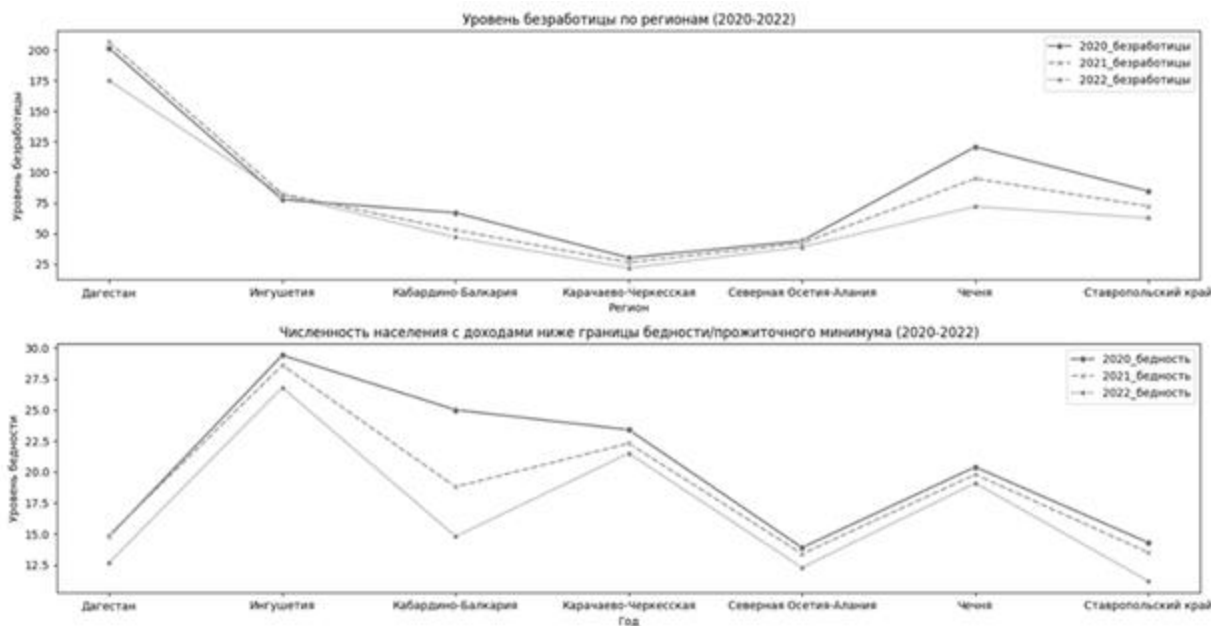


Рисунок 3 - Уровень безработицы и бедности СКФО

Этот блок кода выбирает столбцы из объединенного списка за три года. После «corr()» вычисляет корреляцию между всеми выбранными парами столбцов в «correlation» (рис.4.). Далее создаем тепловую карту (рис. 5).

Подводя итоги, можно сказать, что уровень безработицы и бедности Северо-Кавказского федерального округа с 2020 по 2022 г. снизился. Наибольший показатель безработицы характерен для республик Чечни и Дагестана, а наименьший – Ставропольского края и Карачаево-Черкесской республики. Наиболее высокий уровень бедности отмечается в

республиках Ингушетия и Дагестан, наименьший – Ставропольском крае. Из графика 2 видно, что есть положительная корреляция, что указывает на то, что уровень бедности и безработицы взаимосвязаны с друг другом.

```
#Вычисление корреляции между уровнем безработицы и уровнем бедности
correlation = merged_df[["2020_безработицы", "2021_безработицы", "2022_безработицы", "2020_бедность",
| | | | | | | | "2021_бедность", "2022_бедность"]].corr()

#Визуализация корреляции
plt.figure(figsize=(10, 8))
sns.heatmap(correlation, annot=True, cmap="coolwarm", fmt=".2f", linewidths=0.5)
plt.title("Корреляция между уровнем безработицы и уровнем бедности")
plt.tight_layout()
plt.show()
```

Рисунок 3 - Корреляция

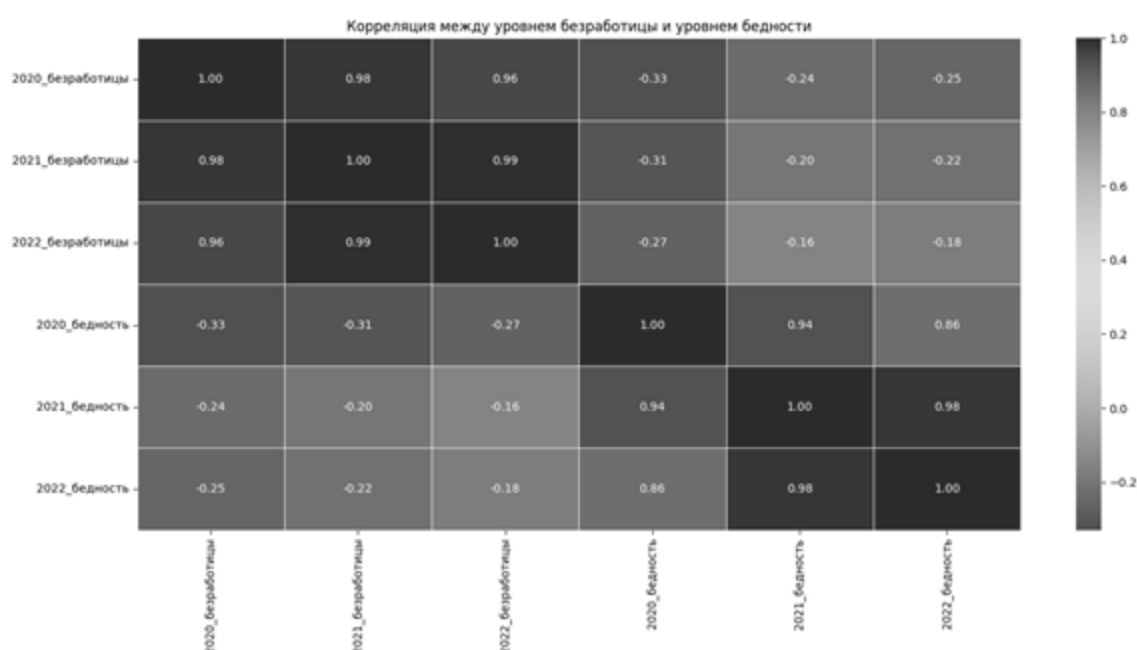


Рисунок 5 - Корреляция между уровнем безработицы и бедности

Данный анализ проводился как пример практической реализации больших данных в области здравоохранения с учетом социально-экономических факторов.

Заключение

Здоровье населения является самым важным фактором благополучия для каждой страны. Плохие показатели состояния могут оказывать пагубное влияние на само государство.

Большие данные играют немаловажную роль в современной медицине, предоставляя мощные инструменты для сбора, анализа и прогнозирования заболеваний. Объем этой огромной информации в здравоохранении отмечает необходимость учитывания социально-экономических и других факторов при анализе здоровья населения. Влияние таких факторов, как уровень дохода, образование, доступность медицинских услуг, стиль жизни и окружающая среда, бесспорно, влияет на здоровье и благополучие человечества и подчеркивают

необходимость их детального изучения. Растущее количество данных о показателях, влияющие на здоровье, и возможность связывать их с данными, полученными от отдельных индивидов, открывают потенциал для большого будущего в области здравоохранения. Расширение использования больших данных позволит лучше понимать факторы здоровья, добиться получения более сложных данных, которые с течением времени будут более точно отражать человека с социально-экономической, биологической, психологической точек зрения. Однако необходимо помнить о проблемах, связанных с конфиденциальностью данных. Надо приложить все усилия для защиты конфиденциальности, этического обращения с данными, а также о предоставлении равного доступа к медицинским услугам и ресурсам для всех членов общества.

Библиография

1. Алаудинов Б.Р. Что такое метавселенная и NFT // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 86-1. С. 17-19.
2. Алаудинов Б.Р. Что такое метавселенная и какое у нее будущее? // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 92-10. С. 26-28.
3. Амлаев К.Р. и др. Общественное здоровье и здравоохранение. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 560 с.
4. Джабраилов З.А. VR/AR-технологии // Мир в эпоху глобализации экономики и правовой сферы: роль биотехнологий и цифровых технологий. М.: КОНВЕРТ, 2021. С. 257-258.
5. Погосян И.А. Преимущества применения технологии Big Data в медицине. Образование и наука в современных реалиях. Чебоксары, 2019. С. 255-257.
6. Решетников А.В. Социология медицины: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 864 с.
7. Эрл Т., Хаттак В., Булер П. Основы Big Data. Концепции, алгоритмы и технологии. Днепр: Баланс Бизнес Букс, 2018. 320 с.
8. Rawat R., Yadav R. Big data: Big data analysis, issues and challenges and technologies // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2021. – Т. 1022. – №. 1. – С. 012014.
9. Tao D., Yang P., Feng H. Utilization of text mining as a big data analysis tool for food science and nutrition // Comprehensive reviews in food science and food safety. – 2020. – Т. 19. – №. 2. – С. 875-894.
10. Lv Z., Singh A. K. Big data analysis of internet of things system // ACM Transactions on Internet Technology. – 2021. – Т. 21. – №. 2. – С. 1-15.

Big data in healthcare: influence of socio-economic and other factors on population health

Tamila A. Bisultanova

Master's Student,
Institute of Mathematics, Physics and Information Technologies,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: mail@chesu.ru

Movsar M. Matygov

Assistant,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Matygov.Movsar@gmail.com

Mar'yam A. Ibragimova

Master's Student,
Institute of Mathematics, Physics and Information Technologies,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: mail@chesu.ru

Abstract

This article discusses the significance of using big data in healthcare, considering factors affecting public health. Big data plays an important role in modern medicine, providing powerful tools for collecting, analyzing and predicting diseases. The volume of this wealth of information in health care highlights the need to consider socioeconomic and other factors when analyzing population health. The influence of factors such as income level, education, access to health care services, lifestyle and environment undoubtedly influence the health and well-being of humanity and highlight the need for detailed study. Big data can significantly improve the quality of healthcare services by providing more accurate and timely health analyses. In addition, the use of big data helps identify trends in diseases, allowing for the development of more effective prevention and treatment strategies. The growing amount of data on health outcomes and the ability to link it with data from individuals holds the potential for a great future in health care. Expanding the use of big data will allow us to better understand health factors and obtain more complex data that, over time, will more accurately reflect a person from a socioeconomic, biological, and psychological point of view. However, you must be aware of data privacy concerns. Every effort must be made to protect privacy, ethical data management, and provide equal access to health services and resources for all members of society.

For citation

Bisultanova T.A., Matygov M.M., Ibragimova M.A. (2024) Bol'shie dannye v sfere zdavookhraneniya: vliyanie sotsial'no-ekonomiceskikh i drugikh faktorov na zdorov'e naseleniya [Big data in healthcare: influence of socio-economic and other factors on population health]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 59-66.

Keywords

Big data analysis, big data, socio-economic factors, factors, healthcare.

References

1. Alaudinov B.R. (2022) Chto takoe metavselennaya i kakoe u nee budushchee? [What is the metaverse and what is its future?]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the development of science and education], 92-10, pp. 26-28.
2. Alaudinov B.R. (2022) Chto takoe metavselennaya i NFT [What is the metaverse and NFT]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the development of science and education], 86-1, pp. 17-19.
3. Amlaev K.R. et al. (2019) *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie* [Public health and healthcare]. Moscow: GEOTAR-Media Publ.
4. Dzhabrailov Z.A. (2021) VR/Ar-tekhnologii [VR/Ar technologies]. In: *Mir v epokhu globalizatsii ekonomiki i pravovoi sfery: rol' biotekhnologii i tsifrovyykh tekhnologii* [The world in the era of globalization of the economy and the legal sphere: the role of biotechnologies and digital technologies]. Moscow: KONVERT Publ.

5. Erl T., Khattak W., Buhler P. (2018) *Osnovy Big Data. Kontseptsii, algoritmy i tekhnologii* [Big Data Fundamentals. Concepts, Drivers & Techniques]. Dnepr: Balans Biznes Buks Publ.
6. Pogosyan I.A. (2019) *Preimushchestva primeneniya tekhnologii Big Data v meditsine. Obrazovanie i nauka v sovremennykh realiyakh* [Advantages of using Big Data technology in medicine. Education and science in modern realities]. Cheboksary.
7. Reshetnikov A.V. (2014) *Sotsiologiya meditsiny: rukovodstvo* [Sociology of medicine: a guide]. Moscow: GEOTAR-Media Publ.
8. Rawat, R., & Yadav, R. (2021). Big data: Big data analysis, issues and challenges and technologies. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1022, No. 1, p. 012014). IOP Publishing.
9. Tao, D., Yang, P., & Feng, H. (2020). Utilization of text mining as a big data analysis tool for food science and nutrition. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 19(2), 875-894.
10. Lv, Z., & Singh, A. K. (2021). Big data analysis of internet of things system. *ACM Transactions on Internet Technology*, 21(2), 1-15.

УДК 658.5.011

Мета-фреймворк цифровых преобразований в строительстве**Жильников Александр Юрьевич**

Проректор по учебно-методической работе,
кандидат экономических наук, доцент,
Воронежский экономико-правовой институт,
394007, Российская Федерация, Воронеж, Ленинский пр., 119А;
e-mail: AZhilnikov@vilec.ru

Смолянинова Ирина Вячеславовна

Проректор по научной работе,
кандидат экономических наук, доцент,
Воронежский экономико-правовой институт,
394007, Российская Федерация, Воронеж, Ленинский пр., 119А;
e-mail: ismolyaninova@vilec.ru

Агафонова Маргарита Сергеевна

Кандидат экономических наук, доцент,
завкафедрой прикладной информатики,
Воронежский экономико-правовой институт,
394007, Российская Федерация, Воронеж, Ленинский пр., 119А;
e-mail: Agaf-econ@yandex.ru

Конопляник Дмитрий Васильевич

Аспирант,
Воронежский экономико-правовой институт,
394007, Российская Федерация, Воронеж, Ленинский пр., 119А;
e-mail: ismolyaninova@vilec.ru

Аннотация

В строительстве цифровая трансформация означает внедрение и использование цифровых технологий для оптимизации процессов, повышения эффективности и улучшения качества строительства. Данная статья посвящена мета-моделям в строительстве и фреймворку в строительстве. В статье показано, что использование фреймворков позволяет создавать веб-сайты быстрее, качественнее и с меньшими затратами. Необходимо выяснить, что означает фреймворк цифровых преобразований инфраструктуры. Это структурированный подход к внедрению цифровых технологий в инфраструктурные отрасли, который помогает управлять сложностью и обеспечить успешную трансформацию. Доказано, что внедрение фреймворка цифровых преобразований

инфраструктуры позволит создать более эффективную, гибкую и устойчивую инфраструктуру, что приведет к улучшению качества жизни, экономическому росту и укреплению национальной безопасности. На наш взгляд, фреймворк цифровых преобразований в строительстве – это структурированный подход к внедрению цифровых технологий в строительную отрасль, который помогает оптимизировать процессы, повысить эффективность, снизить риски и улучшить качество строительства. Нами выделены ключевые элементы фреймворка. Внедрение фреймворка цифровых преобразований в строительстве позволит повысить эффективность строительной отрасли, сократить сроки строительства, улучшить качество работ и сделать строительство более безопасным и прозрачным.

Для цитирования в научных исследованиях

Жильников А.Ю., Смольянинова И.В., Агафонова М.С., Конопляник Д.В. Мета-фреймворк цифровых преобразований в строительстве // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 67-75.

Ключевые слова

Цифровая трансформация, строительство, мета-модель, фреймворк, технологии, внедрение.

Введение

В строительстве цифровая трансформация означает внедрение и использование цифровых технологий для оптимизации процессов, повышения эффективности и улучшения качества строительства. Мета-модель цифровой трансформации в строительстве может включать следующие этапы:

1. Анализ текущей ситуации: на этом этапе проводится анализ текущих процессов и технологий, используемых в строительстве. Определяются слабые места и возможности для улучшения.
2. Постановка целей: определяются конкретные цели, которые должны быть достигнуты через цифровую трансформацию. Это может быть повышение производительности, сокращение времени выполнения работ, улучшение безопасности на стройплощадке и т. д.
3. Выбор технологий: на основе анализа и поставленных целей выбираются подходящие технологии для внедрения. Это могут быть BIM (Building Information Modeling), дроны для контроля качества работ, системы управления проектами и другие.
4. Внедрение технологий: выбранные технологии внедряются в процессы строительства. При необходимости проводится обучение персонала работе с новыми инструментами.
5. Мониторинг и оценка результатов: после внедрения технологий проводится мониторинг их работы и оценка полученных результатов. Если необходимо, вносятся корректировки в процесс.
6. Постоянное совершенствование: цифровая трансформация – это непрерывный процесс. Поэтому важно постоянно следить за новыми технологиями и тенденциями в отрасли, чтобы оставаться конкурентоспособными.

Важно отметить, что каждый строительный проект уникален, поэтому мета-модель

цифровой трансформации может быть адаптирована под конкретные потребности и условия проекта.

Основная часть

Фреймворк (с английского *framework* – «каркас, структура») – это набор инструментов, ускоряющих разработку приложений. Например, фреймворки для фронтенда задают каркас будущего приложения, который состоит из компонентов. Компонент – как кирпичик для строительства веб-сайтов.

Представьте, что вы строите дом. Вместо того, чтобы начинать с нуля, возводить стены из отдельных кирпичей, вы можете воспользоваться готовым каркасом. В мире веб-разработки таким каркасом служит фреймворк. Это набор инструментов и готовых компонентов, которые ускоряют создание приложений.

Фреймворк для фронтенда – это как набор «кирпичиков» (компонентов), из которых можно быстро и удобно собрать интерфейс веб-сайта. Давайте разберемся в чем преимущества.

Экономия времени: Не нужно писать код для базовых функций, фреймворк предоставляет их в готовом виде.

Структурированность: Фреймворк задает определенный порядок и структуру кода, что делает его более понятным и легким в поддержке.

Надежность: Компоненты фреймворка протестированы и надежны.

В итоге, использование фреймворков позволяет создавать веб-сайты быстрее, качественнее и с меньшими затратами. Необходимо выяснить, что означает фреймворк цифровых преобразований инфраструктуры. Это структурированный подход к внедрению цифровых технологий в инфраструктурные отрасли, который помогает управлять сложностью и обеспечить успешную трансформацию.

Основные компоненты фреймворка:

1. Стратегическое видение:

Определение целей: Ясно сформулированные цели цифровых преобразований в контексте конкретной инфраструктурной отрасли (например, повышение эффективности, улучшение качества услуг, снижение затрат, увеличение прозрачности).

Анализ контекста: Изучение существующего состояния инфраструктуры, оценка технологических тенденций и потенциальных рисков.

Разработка стратегии: Создание дорожной карты цифровых преобразований, включающей этапы реализации, ключевые проекты и необходимые ресурсы.

2. Технологический фундамент:

Выбор технологий: Определение наиболее подходящих цифровых технологий для реализации стратегических целей (например, IoT, Big Data, AI, облачные вычисления, блокчейн).

Инфраструктурные решения: Разработка и внедрение необходимой IT-инфраструктуры, включающей сети, серверы, хранилища данных и системы безопасности.

Разработка и внедрение цифровых платформ: Создание интегрированных платформ для управления инфраструктурными активами, мониторинга данных, аналитики и оптимизации процессов.

3. Управление трансформацией:

Организационные изменения: Реструктуризация организаций, развитие компетенций персонала, внедрение новых процессов и моделей работы.

Управление изменениями: Внедрение систем управления изменениями для минимального сопротивления со стороны персонала и сохранения стабильности бизнеса во время трансформации.

Риск-менеджмент: Определение и управление возможными рисками, связанными с цифровыми преобразованиями, включая технологические риски, риски безопасности и финансовые риски.

4. Эксплуатация и развитие:

Мониторинг и анализ данных: Использование аналитических инструментов для мониторинга эффективности цифровых решений и выявления новых возможностей.

Постоянное совершенствование: Адаптация цифровых решений к меняющимся условиям, внедрение новых технологий и развитие инновационных решений.

Внедрение фреймворка цифровых преобразований инфраструктуры позволит создать более эффективную, гибкую и устойчивую инфраструктуру, что приведет к улучшению качества жизни, экономическому росту и укреплению национальной безопасности.

Фреймворк цифровых преобразований в строительстве – это система, которая помогает организациям планировать, реализовывать и оценивать цифровую трансформацию в своей деятельности. Он включает в себя несколько ключевых компонентов:

1. Анализ текущего состояния: На этом этапе проводится анализ текущих процессов и технологий, используемых в организации. Определяются слабые места и возможности для улучшения.

2. Определение целей: Определяются конкретные цели, которые должны быть достигнуты через цифровую трансформацию. Это может быть повышение производительности, сокращение времени выполнения работ, улучшение безопасности на стройплощадке и т.д.

3. Выбор технологий: На основе анализа и поставленных целей выбираются подходящие технологии для внедрения. Это могут быть BIM (Building Information Modeling), дроны для контроля качества работ, системы управления проектами и другие.

4. Разработка плана действий: Создается детальный план действий по внедрению выбранных технологий. Определяются ответственные лица, сроки и бюджет.

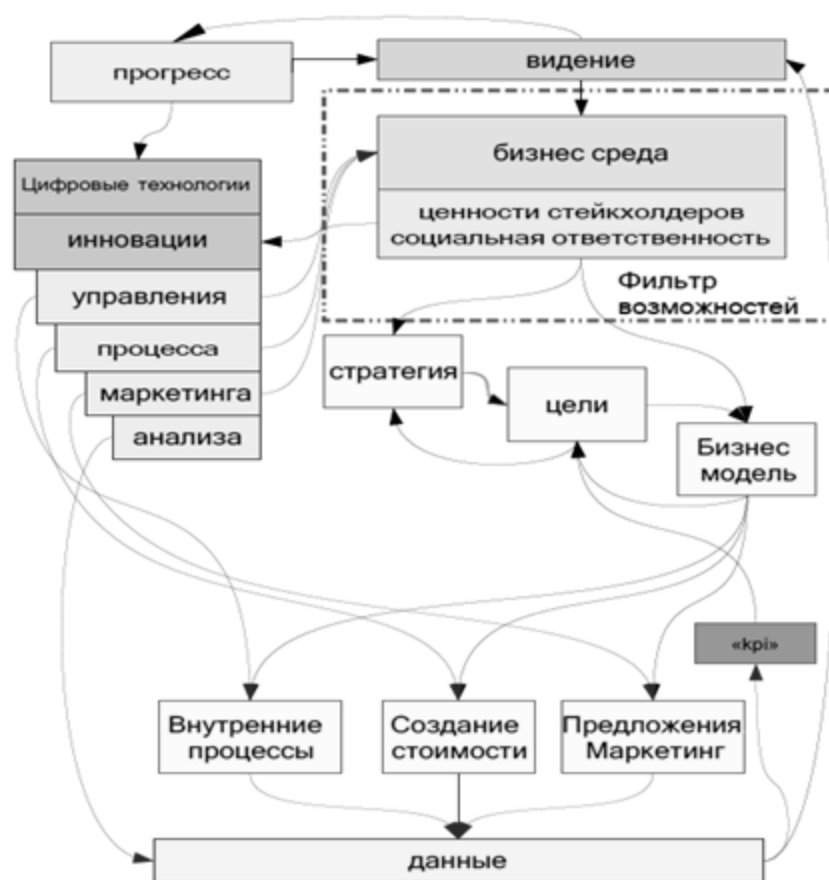
5. Реализация плана: Проводится внедрение выбранных технологий в соответствии с планом действий. При необходимости проводится обучение персонала работе с новыми инструментами.

6. Оценка результатов: После завершения внедрения проводится оценка полученных результатов. Если необходимо, вносятся корректировки в процесс.

7. Постоянное совершенствование: Цифровая трансформация – это непрерывный процесс. Поэтому важно постоянно следить за новыми технологиями и тенденциями в отрасли, чтобы оставаться конкурентоспособными.

В сконструированной мета-фреймворк системе (рис. 1), на вершине иерархии располагается концепция, которая опирается на прогрессивное развитие и, пройдя через фильтр ограничений окружающей среды и ценностей, формирует целевые ориентиры, стратегические направления и экономическую модель. Данная система имеет двойственную природу по отношению к моделям стратегического планирования. Она может представлять собой как модель реинтерпретации базовых принципов, так и классическую модель эволюционного развития

существующей системы, равно как и формирующую, визионерскую или инновационную стратегии.



Источник: Составлено автором

Рисунок 1 - Мета-фреймворк цифровых преобразований в строительстве

Каждый фреймворк цифровых преобразований может быть адаптирован под конкретные потребности и условия организации.

Мета-модель подходит и для адаптивной модели палитры стратегий, 2которая собственно стратегии не имеет, а имеет только цели и постоянно меняющуюся бизнес-модель. Исходя из бизнес модели, путем применения новых цифровых технологий формируются новые цифровые бизнес-процессы, цепочки создания стоимости, цифровые предложения и их маркетинг. Базой принятия решений являются большие данные, которые с помощью новых технологий анализа на базе ИИ, преобразуются в решения, корректирующие, стратегию, цели, бизнес модель и даже видение.

Заключение

На наш взгляд, фреймворк цифровых преобразований в строительстве – это структурированный подход к внедрению цифровых технологий в строительную отрасль, который помогает оптимизировать процессы, повысить эффективность, снизить риски и

улучшить качество строительства. Нами выделены ключевые элементы фреймворка:

1. Стратегическое Видение:

- Определение целей: Ясно сформулированные цели цифровых преобразований в строительстве, например:
- Повышение производительности труда
- Улучшение качества строительства
- Сокращение сроков строительства
- Снижение затрат
- Повышение безопасности на строительных площадках
- Увеличение прозрачности и обнаружения проекта
- Анализ контекста: Оценка существующего состояния строительной отрасли, анализ технологических тенденций, выявление проблемных зон и потенциальных возможностей.
- Разработка стратегии: Создание дорожной карты цифровых преобразований, включающей:
- Этапы реализации
- Ключевые проекты
- Необходимые ресурсы

2. Технологический Фундамент:

- Выбор технологий: Определение наиболее подходящих цифровых технологий для реализации стратегических целей, например:
- BIM (Building Information Modeling): Создание цифровых моделей зданий и сооружений для визуализации, планирования, управления проектом, анализа данных, координации работ и мониторинга строительства.
- IoT (Internet of Things): Использование датчиков и сенсоров для сбора данных о строительной площадке, состоянии оборудования, уровнях освещения, температуре, влажности и других параметрах.
- AI (Artificial Intelligence): Применение искусственного интеллекта для автоматизации процессов, оптимизации решений, предотвращения ошибок и повышения эффективности строительства.
- VR/AR (Virtual Reality/Augmented Reality): Использование виртуальной и дополненной реальности для визуализации проектов, проведения симуляций и обучения персонала.
- Cloud Computing: Применение облачных технологий для хранения данных, обработки информации и обеспечения доступа к инструментам и платформам в режиме онлайн.
- Инфраструктурные решения: Разработка и внедрение необходимой IT-инфраструктуры, включающей сети, серверы, хранилища данных и системы безопасности.
- Разработка цифровых платформ: Создание интегрированных платформ для управления проектами, мониторинга данных, аналитики и оптимизации процессов.

3. Управление Трансформацией:

- Организационные изменения: Реструктуризация организаций, развитие компетенций персонала, внедрение новых процессов и моделей работы.
- Управление изменениями: Внедрение систем управления изменениями для минимального сопротивления со стороны персонала и сохранения стабильности бизнеса во время трансформации.

– Риск-менеджмент: Определение и управление возможными рисками, связанными с цифровыми преобразованиями, включая технологические риски, риски безопасности и финансовые риски.

4. Эксплуатация и Развитие:

– Мониторинг и анализ данных: Использование аналитических инструментов для мониторинга эффективности цифровых решений и выявления новых возможностей.

– Постоянное совершенствование: Адаптация цифровых решений к меняющимся условиям, внедрение новых технологий и развитие инновационных решений.

Внедрение фреймворка цифровых преобразований в строительстве позволит повысить эффективность строительной отрасли, сократить сроки строительства, улучшить качество работ и сделать строительство более безопасным и прозрачным.

Библиография

1. Агафонова М.С. Проблемы обеспечения устойчивого функционирования и стратегического развития предприятий строительной отрасли // *Современные наукоемкие технологии*. 2013. № 10-1. С. 130-131.
2. Адова И.Б. Фреймворк организационных изменений в условиях цифровизации малого бизнеса // *Новая реальность: экономика, менеджмент, социальные коммуникации*. Новосибирск, 2021. С. 5-10.
3. Близкий Р.С. Цифровые преобразования и тенденции в развитии методологии «фреймворк-систем» экономического анализа // *Актуальные проблемы бухгалтерского учета, анализа, контроля и налогообложения*. М.: Русайнс, 2023. С. 99-101.
4. Голубев С.С. Экономика цифровизации промышленных предприятий. М.: Ай Пи Ар Медиа, 2024. 216 с.
5. Духовных Д.А. Проблемы и риски формирования и развития цифровой экономики в России // *European Journal of Natural History*. 2020. № 1. С. 110-114.
6. Жильников А.Ю. Оценка инновационно-инвестиционного развития строительной отрасли // *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент*. 2018. Т. 8. № 1 (26). С. 80-88.
7. Журавлев Ю.В. и др. Оценка инновационного развития Российской Федерации на основе индикаторов концепции и стратегии 2020 года // *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*. 2019. Т. 81. № 2 (80). С. 377-382.
8. Магомедова П.О. Flask Фреймворк. Особенности и возможности // *Вопросы устойчивого развития общества*. 2022. № 3. С. 671-674.
9. Таран В.Н. и др. Разработка новых информационных технологий задач управления и принятия решений в отраслях цифровой экономики. Симферополь: Ариал, 2023. 198 с.
10. Kraus S. et al. Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo // *International journal of information management*. – 2022. – Т. 63. – С. 102466.

Meta framework for digital transformation in construction

Aleksandr Yu. Zhil'nikov

Vice-Rector for Educational and Methodological Work,
PhD in Economics, Associate Professor,
Voronezh Economic and Legal Institute,
394007, 119A, Leninskii ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: AZhilnikov@vilec.ru

Irina V. Smol'yaninova

Vice-Rector for Scientific Work,
PhD in Economics, Associate Professor,
Voronezh Economic and Legal Institute,
394007, 119A, Leninskii ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: ismolyaninova@vilec.ru

Margarita S. Agafonova

PhD in Economics, Associate Professor,
Head of the Department of Applied Informatics,
Voronezh Economic and Legal Institute,
394007, 119A, Leninskii ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: Agaf-econ@yandex.ru

Dmitrii V. Konoplyanik

Postgraduate,
Voronezh Economic and Legal Institute,
394007, 119A, Leninskii ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: ismolyaninova@vilec.ru

Abstract

In construction, digital transformation means the implementation and use of digital technologies to optimize processes, increase efficiency and improve the quality of construction. This article is devoted to meta-models in construction and frameworks in construction. The article shows that the use of frameworks allows you to create websites faster, with better quality and at lower costs. You need to find out what the digital infrastructure transformation framework means. It is a structured approach to digitalization in infrastructure industries that helps manage complexity and ensure successful transformation. It has been proven that the implementation of a digital infrastructure transformation framework will create a more efficient, flexible and sustainable infrastructure, which will lead to improved quality of life, economic growth and strengthened national security. In our opinion, the digital transformation framework in construction is a structured approach to the introduction of digital technologies in the construction industry, which helps to optimize processes, increase efficiency, reduce risks and improve the quality of construction. We have highlighted the key elements of the framework. The implementation of a digital transformation framework in construction will improve the efficiency of the construction industry, reduce construction time, improve the quality of work and make construction safer and more transparent.

For citation

Zhil'nikov A.Yu., Smol'yaninova I.V., Agafonova M.S., Konoplyanik D.V. (2024) Meta-freimvork tsifrovyykh preobrazovaniy v stroitel'stve [Meta framework for digital transformation in construction]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 67-75.

Keywords

Digital transformation, construction, meta-model, framework, technology, implementation.

References

1. Agafonova M.S. (2013) Problemy obespecheniya ustoichivogo funktsionirovaniya i strategicheskogo razvitiya predpriyatii stroitel'noi otrasli [Problems of ensuring sustainable functioning and strategic development of enterprises in the construction industry]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii* [Modern science-intensive technologies], 10-1, pp. 130-131.
2. Adova I.B. (2021) Freimvork organizatsionnykh izmenenii v usloviyakh tsifrovizatsii malogo biznesa [Framework for organizational changes in the context of digitalization of small businesses]. In: *Novaya real'nost': ekonomika, menedzhment, sotsial'nye kommunikatsii* [New reality: economics, management, social communications]. Novosibirsk.
3. Blizkii R.S. (2023) Tsifrovye preobrazovaniya i tendentsii v razvitii metodologii «freimvork-sistem» ekonomicheskogo analiza [Digital transformations and trends in the development of the methodology of “framework systems” of economic analysis]. In: *Aktual'nye problemy bukhgalterskogo ucheta, analiza, kontrolya i nalogooblozheniya* [Current problems of accounting, analysis, control and taxation]. Moscow: Rusains Publ.
4. Dukhovnykh D.A. (2020) Problemy i riski formirovaniya i razvitiya tsifrovoi ekonomiki v Rossii [Problems and risks of the formation and development of the digital economy in Russia]. *European Journal of Natural History*, 1, pp. 110-114.
5. Golubev S.S. (2024) *Ekonomika tsifrovizatsii promyshlennykh predpriyatii* [Economics of digitalization of industrial enterprises]. Moscow: Ai Pi Ar Media Publ.
6. Magomedova P.O. (2022) Flask Freimvork. Osobennosti i vozmozhnosti []. *Voprosy ustoichivogo razvitiya obshchestva* [], 3, pp. 671-674.
7. Taran V.N. i dr. Razrabotka novykh informatsionnykh tekhnologii zadach upravleniya i prinyatiya reshenii v otraslyakh tsifrovoi ekonomiki. Simferopol: Arial, 2023. 198 s.
8. Zhil'nikov A.Yu. (2018) Otsenka innovatsionno-investitsionnogo razvitiya stroitel'noi otrasli [Flask Framework. Features and opportunities]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* [Issues of sustainable development of society], 8, 1 (26), pp. 80-88.
9. Zhuravlev Yu.V. et al. (2019) Otsenka innovatsionnogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na osnove indikatorov kontseptsii i strategii 2020 goda [Assessment of innovative development of the Russian Federation based on indicators of the concept and strategy of 2020]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii* [Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies], 81, 2 (80), pp. 377-382.
10. Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International journal of information management*, 63, 102466.

УДК 33**Обобщение международного опыта использования IT-технологий
в горнодобывающей промышленности****Зайцев Михаил Сергеевич**

Аспирант,
Московский институт стали и сплавов,
119049, Российская Федерация, Москва, Ленинский пр-кт, 4/1;
e-mail: s.p.zaytsev@gmail.com

Аннотация

Современное производство товаров, услуг, продукции промышленных предприятий, в том числе и в горнодобывающей отрасли невозможно представить без использования IT-технологий. Применение цифровых технологий, позволяет уменьшить затраты на производство продукции, сократить ошибки в принятии управленческих решений, снизить аварийность на предприятиях. В проведенном научном исследовании, представлен обзор мирового опыта внедрения IT-технологий и искусственного интеллекта в систему управления технологическими процессами добычи полезных ископаемых и тенденции их дальнейшего развития, описаны варианты успешного их использования. Целью данной статьи является изучения мирового опыта внедрения цифровых технологий в систему управления предприятий горнодобывающей промышленности, их влияния на повышение производительности труда, снижения аварийности, повышения экологической безопасности, снижения энергетических затрат и сокращения количества работников на участках повышенной аварийности.

Для цитирования в научных исследованиях

Зайцев М.С. Обобщение международного опыта использования IT-технологий в горнодобывающей промышленности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 76-85.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, цифровые технологии, Майнинг, интернет вещей, горнодобывающая промышленность.

Введение

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ, artificial intelligence – AI), информационных технологий (ИТ, information technology – IT) и, в целом, цифровых технологий (ЦТ, digital technologies – DT) в систему управления горнодобывающей промышленности могут оказать значительное влияние на повышение производительности труда предприятий, снижения аварийности, уменьшению вредного воздействия на окружающую природную среду, снижению цен на добычу полезных ископаемых. Уникальность цифровых технологий состоит в том, что с их помощью информация с производственных участков поступает в центры принятия решений в режиме реального времени. Это позволяет использовать программные и аппаратные средства, интегрированные с другими вспомогательными компонентами для управления производственными операциями и даже в общем управлении деятельностью отрасли.

Согласно видению Deloitte, интеллектуальный рудник (intelligent mine) – это подключенная и интегрированная, автоматизированная, но ориентированная на человека система, которая включает в себя три ключевые области:

- базовые цифровые технологии (платформа ERP, архитектура IT/OT, интегрированная платформа данных),
- интеллектуальные решения, которые учитывают различные этапы и цепочки создания стоимости, такие как разведка и разработка, добыча, переработка, логистика, продажа и маркетинг,
- управленческий подход, ориентированный на человека.

Интеллектуальная система добычи полезных ископаемых, предназначена для оптимизации всей цепочки создания стоимости. Она позволяет улучшить интеграцию всех функций в операционном процессе и обеспечить персонал предприятий информацией со всех производственных участков в режиме реального времени, это даёт возможность не только контролировать процесс добычи полезных ископаемых, но при необходимости принимать эффективные управленческие решения.

Согласно результатам опроса, проведенного среди западных горнодобывающих компаний (The Future of Jobs Survey 2020, World Economic Forum), прогнозируется ускорение темпов внедрения цифровых технологий в горнодобывающем секторе. Помимо этого, наблюдается значительный рост интереса к облачным технологиям, кибербезопасности, а также искусственному интеллекту (например, машинному обучению, нейронным сетям, нейролингвистическому программированию). Результаты опроса свидетельствуют о готовности компаний горнодобывающей промышленности к внедрению инновационных технологий.

Внедрение аналитики больших данных, интернета вещей (internet of things, IoT), подключенных устройств и роботов, остается высоким приоритетом для участников отрасли – около 90% опрошенных компаний заявили о своей готовности к внедрению таких технологий к 2025 году (рисунок 1).

В горнодобывающей промышленности DT оптимизировала операции в таких областях, как управление автопарком, механизация горных работ, безопасность, здравоохранение, разведка, воздействие на окружающую среду и удаленные операции [Лёв, 2022]. Устойчивая добыча полезных ископаемых также является одним из направлений, на которое может оказать влияние DT. На основании поступающей информации с контрольных датчиков, можно прогнозировать периоды технического обслуживания оборудования, проводить анализ породы при разведке и

поиске полезных ископаемых, осуществлять контроль системы обнаружения и предупреждения аварий, определять сроки профилактического обслуживания и ремонта горнодобывающих предприятий.

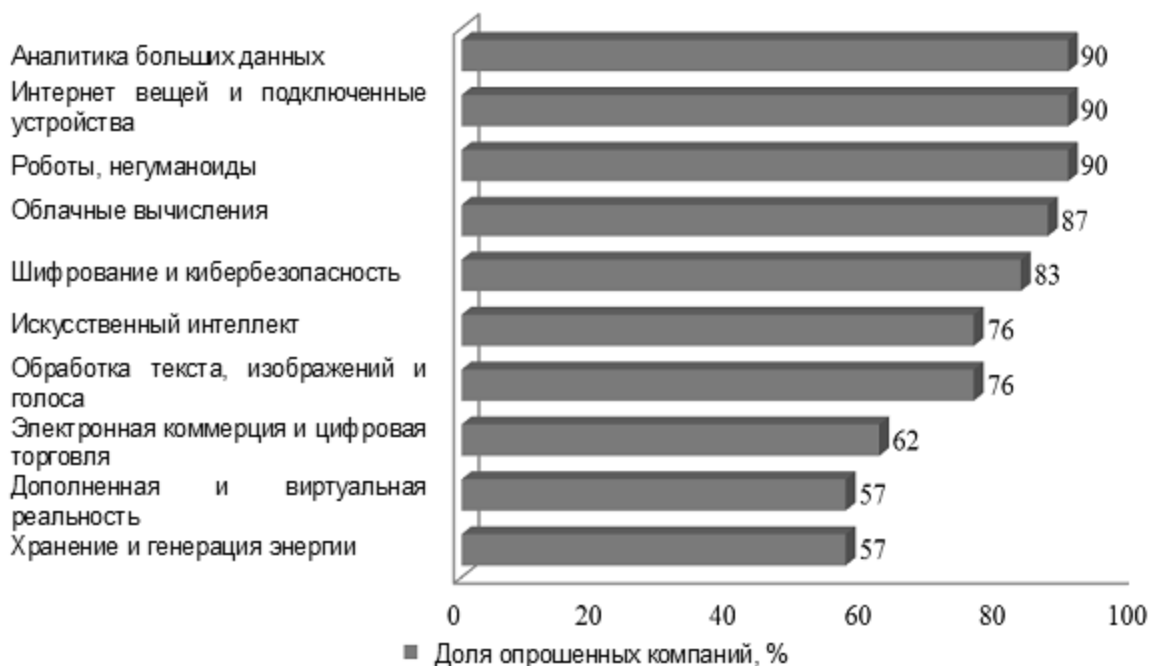


Рисунок 1. – Цифровые технологии, которые могут быть внедрены в горнодобывающем секторе к 2025 году

В настоящее время на стадии проектирования шахт, карьеров и фабрик, менеджмент горнодобывающих предприятий использует передовые цифровые технологии, не только для разработки решений, позволяющих прогнозировать возможные риски и опасности, но и предлагать правильные решения, обеспечивающие устойчивое и безопасное ведение горнодобывающих работ. Решения о безопасности шахт часто основываются на использовании геотехнических и экологических данных для предотвращения опасностей [Лёв, 2022].

Использование ДТ в горнодобывающей промышленности дает возможность получать выгоду не только при проектировании горнодобывающих предприятий, но и за счёт улучшения картирования данных разведки и оценки запасов руды; совершенствования технологий добычи полезных ископаемых, повышения безопасности, логистики, совершенствование механизма распространения информации и маркетинга, а также минимизации производственных затрат и максимизации прибыли [Хорберри, Берджесс-Лимерик, Кук; Штайнер, 2016].

Горнодобывающей отрасли в течении ближайших лет предстоит перейти на более высокий технологический уровень производства и цифровая трансформация, такая как Интернет вещей, облачные технологии, аналитика датчиков (sensors analytics), большие данные (big data, BD), мобильные устройства и искусственный интеллект, представляет собой существенный шанс в преодолении технологического отставания от других отраслей промышленности. Согласно материалам конференции посвященной цифровой трансформации (IEEE-IAS/PCA 2019 IAS/PCA). В период с 2016 по 2025 год стоимость проектов цифровой трансформации составит более 320 миллиардов долларов. Экономия энергии, повышение производительности труда и

повышение безопасности будут составлять большую часть этой стоимости [Миелли, Буланда, 2019].

Концепции Industry 4.0 и Mining 4.0

«Индустрия 4.0» (Industry 4.0) – это стратегия, разработанная правительством Германии в 2013 году. «Индустрия 4.0» описывается как четвертая промышленная революция, которая заключается во внедрении в производственные процессы «Интернета вещей», где весь производственный процесс включен в интернет-сети, которые превращают обычные фабрики и заводы в умные предприятия. Немецкая концепция в целом сформулирована в отчете «Рекомендации по реализации стратегических инициатив «Индустрия 4.0» – Итоговый отчет рабочей группы «Индустрия 4.0». Эта концепция получила развитие во всем мире. Например, правительство Китая продвигает аналогичную идею под названием «Сделано в Китае 2025», правительство Японии запустило «Общество 5.0».

Немецкая интерпретация стратегии «Индустрия 4.0», рисует яркую картину индустрии, в которой машины будут не просто выполнять «физическую работу», но также и корректировать расчеты. Это описывается как киберфизические системы или даже социокиберфизические системы: интеллектуальная вентиляция, интеллектуальная логистика, интеллектуальное обслуживание, интеллектуальные машины и другие интеллектуальные системы, которые устанавливают связь не только с персоналом предприятия, но и между собой.

«Индустрия 4.0» также оказывает влияние и на горнодобывающую промышленность. Предполагается, что некоторые шахты предприняли важные шаги на пути к цифровым шахтам будущего. По аналогии с применением Индустрии 4.0 в некоторых горнодобывающих отраслях промышленности авторы [Лёв, 2019] сформировали концепцию Mining 4.0 (аналог Индустрия 4.0 в горнодобывающей промышленности). Авторы предприняли попытку создать образ того, как будущее может выглядеть с точки зрения горнодобывающих компаний и как горнодобывающие компании могут проложить свой путь к будущим технологиям, управляемым искусственным интеллектом.

Mining 4.0 рассматривается как горнодобывающее предприятие, где горняк является экспертом, обеспечивающим экономичную работу производства. Горнорабочий определяет проблемы непосредственно у источника, удаленно взаимодействуя с другими операторами, экспертами, поставщиками и клиентами в составе многокомпонентной команды. Контроль производства можно осуществлять даже в «цифровом двойнике» (“digital twin”) вдали от предприятия. Также можно отметить, что Mining 4.0 представляет собой дополненного горняка с поддержкой чувств и памяти, расширенными для цифровых технологий. Эта технология использует преимущества и поддерживает навыки человека, повышая осведомленность о ситуациях с помощью встроенных датчиков, поддерживая при этом непрерывный оперативный контроль.

При визуализации цифровых моделей работы оборудования, состояния массива, атмосферы, гидросферы и т.п. к концу 2030 гг. ожидается создание рабочих мест для горняков, которые будут диспетчерами и стратегическими планировщиками не одного процесса, а целого комплекса [Трубецкой, 2019].

В оптимистическом видении Mining 4.0 интеллектуальные системы и удаленное управление возьмут на себя как опасную, так и рутинную работу, чтобы операторы могли сосредоточиться на обучении, создании и оценке рабочих задач в безопасной среде.

Тенденции развития цифровых информационных технологий в горнодобывающей промышленности

В настоящее время горнодобывающая отрасль переживает одновременно два этапа технологической трансформации – переход на платформу Mining 4.0 с формированием платформы будущего – Mining 5.0. Обе эти платформы связаны с переходом от IV к V промышленной революции. Это означает, что Mining 4.0 можно считать платформой Индустрии 4.0, адаптированной к горнодобывающей отрасли. Формирование цифрового «ядра» Mining 4.0 – есть применение технологий Индустрии 4.0 в горнодобывающей отрасли. Благодаря этому информационные технологии, такие как искусственный интеллект, интернет вещей и коллаборативные роботы (коботы), изменили глобальную тенденцию технологического развития отрасли. Некоторые исследователи ожидают замены Mining 4.0 на 5.0 с 2050-х годов не как стихийный процесс, а как постепенный поворот к человекоцентричному производству и повышению цифровой зрелости добычи сырья (ее насыщения современными цифровыми технологиями, такими как искусственный интеллект, цифровые двойники и т. д.) [Россманин, 2018]. Еще одним важным отличием Mining 5.0 от Mining 4.0 является приоритет безопасности труда, профилактики и сохранения здоровья сотрудников предприятий, а также восстановления горнодобывающих территорий.

Поэтому о переходе к Mining 5.0 можно будет говорить тогда, когда цифровая эпоха в добыче полезных ископаемых достигнет максимально возможного уровня – Digital 4.0 [Сантис, Мугусвами, 2022]. Также следует отметить, что переход на Mining 5.0 не возможен без бережливого производства полезных ископаемых (green mining - «зеленого» майнинга), и снижения негативного воздействия на окружающую среду [Массаро, 2022]. Такую возможность позволяют осуществить DT и AI с использованием интернета и других технологий, позволяющих собирать и анализировать данные о национальном и глобальном потреблении энергии в режиме реального времени. Это необходимо для оптимизации производства энергоносителей. Вместе с этим еще один компонент Mining 5.0 – интеллектуальный анализ больших данных (замена человеческой интуиции на машинную при недостатке оперативной информации) – позволяет реализовать стратегию перехода к «зеленому» майнингу благодаря сверхточному анализу межотраслевого баланса в потреблении природных ресурсов и производстве энергии [Да Силва, 2022].

Переход с четвертой к пятой промышленной революции, не возможен без развития технологий машинного зрения и обучения. Современные автономные машины (умные роботы) будут заменены «коботами» с мощным искусственным интеллектом, прежде всего в наиболее вредных и опасных секторах горного производства (подземные шахты и обогатительные фабрики).

Интернет вещей в Mining 4.0

Интернет вещей – это технология «ядра» киберфизических систем; поэтому его важность для Mining 4.0 нельзя недооценивать. Такие системы объединяют различные достижения Индустрии 4.0 – умные датчики, интернет вещей и машинное обучение, необходимые для замены людей роботами в сложных условиях горнодобывающих работ. Киберфизические системы функционируют на основе собственного распознавания экологических (в том числе загазованности, запыленности и радиации), горнодобывающих, геологических,

производственных и технических условий. Именно внедрение киберфизических систем в Mining 4.0 позволяет не только контролировать работу и производительность комплексов оборудования без вмешательства человека, но и повысить безопасность труда, а также существенно снизить энергопотребление за счет оптимизации загрузки всех производственных систем (что коррелирует с Energy Internet) [Парк, 2021]. Так называемый “Digital Mine” («Цифровой рудник») – это квинтэссенция Mining 4.0, включающая в себя цифровизацию всех звеньев цепочки добычи и первичной переработки полезных ископаемых.

Mining 4.0 предполагает широкое распространение цифровых технологий управления потоками данных, которые циклически поступают от встроенных датчиков через различные хранилища данных на консоли. После этого проанализированная, обобщенная и классифицированная информация поступает к конечным пользователям (подсистемам управления), которые в виде команд отправляют ее обратно машинам.

Цифровая экосистема горнодобывающих компаний позволяет интегрировать различные платформы в рамках Интернета вещей. Это приводит к более эффективному принятию решений за счет мгновенного анализа поступающих данных и передачи управляющего воздействия техническим системам.

Большие данные в умном майнинге (Mining 4.0)

Переход к Mining 5.0 будет означать вытеснение человека умными машинами от интеллектуального труда к инженерному творчеству, для чего концепция умного майнинга уже сегодня реализуется в Mining 4.0. Он сочетает в себе искусственный интеллект, способный решать сложные оперативные задачи, современные телекоммуникационные системы (средства хранения и передачи больших данных) и средства их сверхбыстрой обработки. В свою очередь, цифровой основой умного майнинга является анализ больших данных, позволяющий создавать новые знания без вмешательства человека, а также интегрировать инженерную, логистическую и экономическую информацию для управления бизнес-циклом добычи и переработки полезных ископаемых и адаптации объемов производства к изменениям на мировом рынке сырья. Применительно к работе горнодобывающих машин облачные вычисления в сфере обработки больших данных позволяют оптимизировать их работу с увеличением производительности до 30% [Дувнь, 2022].

Анализ больших данных помогает перейти к интеллектуальной геологоразведке недр. Это существенно снижает потери полезных ископаемых за счет повышения точности геологического картирования, что критически важно для разработки глубоких месторождений, особенно при аномалиях залегания [Лю, Чен, Ли, Цинь, 2022]. Метод больших данных (Big Data), можно применять для моделирования горных выработок под морским дном, с использованием автономных подводных роботов. Для этой цели рекомендуется использовать метод вычислительной гидродинамики совместно с использованием цифровых инструментов Tracsim и OrcaFlex [Лим, 2022]. Сочетание технологий лазерного сканирования, анализа больших данных и 3D-моделирования позволяет управлять беспилотными транспортными средствами в подземных горных выработках, избегая аварий и столкновений. С помощью машинного зрения, эта технология позволяет создавать адаптивные 3D-модели горных выработок, в том числе с использованием одновременной локации и картографирования (точность отображения деталей достигает 0,01м.) [Сю, Ли, Вэй, 2022]. В свою очередь, радиальная базисная функция «Эрмита» с пространственной интерполяцией, используемая для

3D-моделирования рудных месторождений, позволяет существенно повысить точность подсчета запасов полезных ископаемых, за счет интеграции геологических карт, мультиспектральных изображений и магнитных исследований с применением дронов [Мартелет, 2021].

Беспилотное (полностью роботизированное) оборудование – новый рубеж развития горнодобывающей техники. Интеграция данных датчиков LiDAR и машинного зрения для обработки по алгоритму геометрического сопоставления позволяет успешно распознавать дорожные знаки в подземных шахтах беспилотным роботизированным транспортом (979,14 совпадений из 1000), обеспечивая безаварийное движение по запланированному маршруту без участия человека [Ким, Чой, 2021]. Мониторинг шахтных механических систем с помощью машинного зрения развивается в сторону использования роботов-инспекторов, которые самостоятельно собирают и анализируют разнородную информацию (RGB (красное–зеленое–синее) - изображение, шум, наличие и уровень газов, вибраций, радиации и др.) [Шрек; Якубиак; Зимроз, 2022].

Внедрение автономного роботизированного управления горным оборудованием позволит организовать мониторинг территорий вблизи работающего горного предприятия и проводить его диагностику в угольных и рудных подземных и открытых шахтах с помощью роботов-инспекторов.

Наконец, базовой цифровой технологией, определяющей путь перехода к Mining 5.0, является облачный майнинг, который позволяет использовать искусственный интеллект не только для управления отдельными процессами и даже предприятиями, но и целыми промышленными кластерами, интегрируя цифровые данные, технологии, облачные вычисления, параметры кооперативных связей между компаниями. Опора на многокритериальное принятие решений позволяет объединить финансовую и маркетинговую стратегии предприятий, построенные с помощью нечеткой когнитивной карты, для заблаговременного планирования природовосстановительной деятельности [Поормирзаи, 2022].

Облачный майнинг играет особую роль при полноценном извлечении недр. В том числе побочных продуктов крупных месторождений, а также при разработке бедных месторождений и добыче вторичного сырья. Все это требует многокритериальной разработки и моделирования в принятии решений, для чего целесообразно использовать аналитический иерархический процесс (analytical hierarchical process, АИП) и Python. Проведение более глубокого анализа большого количества причин аварий и производственного травматизма на предприятиях горнодобывающей промышленности, возможно при сочетании облачных вычислений и алгоритмов машинного обучения, таких как DAFW, ANN и MSE [Йедла, 2020].

Заключение

Несмотря на широкое признание важности цифровой трансформации в отношении горнодобывающей отрасли, сроки, а также организационные и управленческие аспекты такой трансформации все еще недостаточно ясны и требуют лучшего понимания на всех уровнях. Чтобы обеспечить полностью интегрированную и автоматизированную цепочку процессов, цифровые инновации следует воспринимать не только как технологическую деятельность, но и как мероприятие, охватывающее все аспекты бизнеса, требующего фундаментального изменения в стратегии и тактики горнодобывающих предприятий, а также учитывающие

организационные возможности для их функционирования. Хотя горнодобывающая промышленность всегда отличалась консервативным подходом к инновационно-ориентированной деятельности, особенно к инвестициям в научные исследования и инженерные новации, внедрение цифровых технологий может привести к появлению новых и неизвестных в настоящее время возможностей, которые могут стать основой операционной деятельности отрасли. Основываясь на результатах исследования мирового опыта можно сделать следующий вывод, внедрения IT-технологий и искусственного интеллекта в систему управления технологическими процессами предприятий горнодобывающей промышленности повышает производительность, снижает аварийность при добыче и переработке полезных ископаемых, повышает экологическую безопасность на предприятиях и окружающих локациях, снижает энергетические затраты на производство единицы продукции.

Библиография

1. Отчет о будущем рабочих мест. Всемирный экономический форум (Женева, Швейцария, 2020 г.)
2. Лёв Дж. Понимание технологии в горнодобывающей промышленности и ее влияние на рабочую среду // Экономика полезных ископаемых, изд. Спрингер; Группа Сырьевых Материалов (ГСТ); Технологический университет Лулео. - 2022. - Том. 35(1). - С. 143-154.
3. Хорберри Т., Берджесс-Лимерик Р., Кук Т.; Шайнер, Л. Повышение безопасности горного оборудования посредством человеко-ориентированного проектирования // Эргономика в дизайне. Ежеквартальный журнал исследований человеческого фактора. – апрель 2016. – 24(3).
4. Миелли Ф., Буланда Н. Цифровая трансформация: почему проекты терпят неудачу, потенциальные лучшие практики и успешные инициативы. - Конференция: Конференция цементной промышленности ИИЭЭ-АПТ (Институт Инженеров по Электротехнике и Электронике-Ассоциация Прикладной Техники) 2019 АПТ/АПТ (Ассоциация Прикладной Техники/ Ассоциация Производителей Портландцемента).
5. Лёв Дж. и др. Горное дело 4.0 – влияние новых технологий с точки зрения рабочего места // Горное дело, металлургия и геологоразведка. – 2019. – Том. 36. – С. 701-707.
6. Трубецкой, К.Н. Обоснование и создание конвергентных горных технологий подземной разработки мощных месторождений твердых полезных ископаемых / К.Н. Трубецкой, А.В. Мясков, Ю.П. Гальченко, В.А. Еременко // Горный журнал. – 2019. – № 5. – С.35-51.
7. Россманн А. Цифровая зрелость: концептуализация и модель измерения. В материалах «Соединение Интернета людей, данных и вещей»: 39-я Международная конференция по информационным системам (ИКИС Интернациональная Конференция Информационных Систем 2018), Сан-Франциско, Калифорния, США, 13–16 декабря 2018 г.; Том 2А, стр. 1–10.
8. Санти, А.Р.; Мутусвами, П. Индустрия 5.0 или индустрия 4.0 Знакомство с Индустрией 4.0 и взгляд на перспективные технологии Индустрии 5.0. Межд. Дж. Интерактив. Дес. Производитель 2023, 1, 1208.
9. Массаро, А. Передовые системы управления в Индустрии 5.0, обеспечивающие технологический майнинг. Датчики 2022, 22, 8677.
10. Да Силва, Т.Х.Х. Экономика замкнутого цикла и Индустрия 4.0: синергия и проблемы. Преподобный де Гест. 2022, 29, 300–313.
11. Парк С. и др. Диагностика проблем при транспортировке руды автомобильным транспортом на подземных рудниках с использованием различных моделей машинного обучения и данных, собранных системами Интернета вещей. Минералы 2021, 11, 1128.
12. Дуань М. и др. Оптимизация очистного барабана на основе многоцелевого алгоритма с сеткой (МОВА/G). Машины 2022, 10, 733.
13. Лю, К.; Чен, Дж.; Ли, С.; Цинь, Т. Построение концептуальной модели разведки на основе больших геологических данных: практический пример в районе Сонгтао-Хуюань, провинция Хунань. Минералы 2022, 12, 669.
14. Лим Ж.-Х. и др. Разработка технологии моделирования для динамического анализа механической системы в комплексной системе глубоководной добычи с использованием динамики многих тел. Минералы 2022, 12, 498.
15. Сюэ, Г.; Ли, Р.; Лю, С.; Вэй, Дж. Исследование метода построения карты подземных угольных шахт на основе улучшенного алгоритма LeGO-LOAM. Энергии 2022, 15, 6256.
16. Мартелет Г. и др. Мультисенсорные исследования с воздуха/БПЛА улучшают геологическое картирование и 3D-модель псевдоскарнового месторождения в Плуманахе; Французская Бретань. Минералы 2021, 11, 1259.
17. Ким, Х.; Чой, Ю. Автономный движущийся робот, который движется и возвращается по запланированному

- маршруту в подземных шахтах, распознавая дорожные знаки. Прил. наук. 2021, 11, 10235.
18. Шрек Дж.; Якубиак Дж.; Зимроз Р. Мобильная роботизированная система для автоматического контроля ленточных конвейеров в горнодобывающей промышленности. Энергии 2022, 15, 327.
 19. Поормирзаи Р. и др. Р. Выбор стратегий индустрии 4.0 для реализации политики «умной» добычи полезных ископаемых. Журнал Шахтер. Ресурс. англ. 2022, 1, 15–68.
 20. Йедла А. и др. А. Прогнозное моделирование результатов охраны труда и анализа дней отсутствия на производстве в горнодобывающей промышленности. Межд. Дж. Энвайрон. Рез. Общественное здравоохранение 2020, 17, 7054.

Generalization of international experience in the use of IT technologies in the mining industry

Mikhail S. Zaitsev

Postgraduate student,
Moscow Institute of Steel and Alloys,
119049, 4/1, Leninsky Prospekt, Moscow, Russian Federation;

Abstract

Modern production of goods, services, and products of industrial enterprises, including in the mining industry, cannot be imagined without the use of IT technologies. The use of digital technologies makes it possible to reduce production costs, reduce errors in management decisions, and reduce the accident rate at enterprises. The conducted scientific research provides an overview of the world experience in introducing IT technologies and artificial intelligence into the management system of technological processes of mineral extraction and trends in their further development, and describes options for their successful use. The purpose of this article is to study the world experience of introducing digital technologies into the management system of mining enterprises, their impact on increasing labor productivity, reducing accident rates, increasing environmental safety, reducing energy costs and reducing the number of workers in areas with high accident rates.

For citation

Zaitsev M.S. (2024) Obobshchenie mezhdunarodnogo opyta ispol'zovaniya IT-tehnologii v gornodobyvayushchei promyshlennosti [Generalization of international experience in the use of IT technologies in the mining industry]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 76-85.

Keywords

Artificial intelligence, digital technologies, Mining, Internet of things, mining industry.

References

1. The Future of Jobs Report. World Economic Forum (Geneva, Switzerland, 2020)
2. Löw J. Understanding technology in mining and its effect on the work environment //Mineral Economics, Springer; Raw Materials Group (RMG);Luleå University of Technology. - 2022. - Vol. 35(1). - P. 143-154
3. Horberry T., Burgess-Limerick R., Cooke T.; Steiner, L. Improving Mining Equipment Safety Through Human-Centered Design // Ergonomics in Design The Quarterly of Human Factors Applications. - April 2016. - 24(3).
4. Mielli F., Bulanda N. Digital Transformation: Why Projects Fail, Potential Best Practices and Successful Initiatives. - Conference: 2019 IEEE-IAS/PCA Cement Industry Conference (IAS/PCA).

5. Löow J., et al. Mining 4.0 – the Impact of New Technology from a Work Place Perspective // Mining, Metallurgy & Exploration. – 2019. – Vol. 36. – P. 701-707.
6. Trubetskoy, K.N. Justification and creation of convergent mining technologies for underground mining of powerful deposits of solid minerals / K.N. Trubetskoy, A.V. Myaskov, Yu.P. Galchenko, V.A. Eremenko // Mining Journal. – 2019. – No. 5. – P.35-51.
7. Rossmann, A. Digital Maturity: Conceptualization and Measurement Model. In Proceedings of the Bridging the Internet of People, Data, and Things: 39th International Conference on Information Systems (ICIS 2018), San Francisco, CA, USA, 13–16 December 2018; Volume 2At, pp. 1–10.
8. Santhi, A.R.; Muthuswamy, P. Industry 5.0 or industry 4.0S? Introduction to industry 4.0 and a peek into the prospective industry 5.0 technologies. *Int. J. Interact. Des. Manuf.* **2023**, *1*, 1208.
9. Massaro, A. Advanced Control Systems in Industry 5.0 Enabling Process Mining. *Sensors* **2022**, *22*, 8677.
10. Da Silva, T.H.H. The circular economy and Industry 4.0: Synergies and challenges. *Rev. De Gest.* **2022**, *29*, 300–313.
11. Park S., et al. Diagnosis of Problems in Truck Ore Transport Operations in Underground Mines Using Various Machine Learning Models and Data Collected by Internet of Things Systems. *Minerals* **2021**, *11*, 1128.
12. Duan M., et al. Optimization of Shearer Drum Based on Multi-Objective Bat Algorithm with Grid (MOBA/G). *Machines* **2022**, *10*, 733.
13. Liu, C.; Chen, J.; Li, S.; Qin, T. Construction of Conceptual Prospecting Model Based on Geological Big Data: A Case Study in Songtao-Huayuan Area, Hunan Province. *Minerals* **2022**, *12*, 669.
14. Lim J.-H., et al. Simulation Technology Development for Dynamic Analysis of Mechanical System in Deep-Seabed Integrated Mining System Using Multibody Dynamics. *Minerals* **2022**, *12*, 498.
15. Xue, G.; Li, R.; Liu, S.; Wei, J. Research on Underground Coal Mine Map Construction Method Based on LeGO-LOAM Improved Algorithm. *Energies* **2022**, *15*, 6256.
16. Martelet G., et al. Airborne/UAV Multisensor Surveys Enhance the Geological Mapping and 3D Model of a Pseudo-Skarn Deposit in Ploumanach; French Brittany. *Minerals* **2021**, *11*, 1259.
17. Kim, H.; Choi, Y. Autonomous Driving Robot that Drives and Returns along a Planned Route in Underground Mines by Recognizing Road Signs. *Appl. Sci.* **2021**, *11*, 10235.
18. Szrek, J.; Jakubiak, J.; Zimroz, R. A Mobile Robot-Based System for Automatic Inspection of Belt Conveyors in Mining Industry. *Energies* **2022**, *15*, 327.
19. Poormirzaee, R., et al. R. Selection of industry 4.0 strategies to implement smart mining policy. *Journal Miner. Resour. Eng.* **2022**, *1*, 15–68.
20. Yedla A., et al. A. Predictive Modeling for Occupational Safety Outcomes and Days Away from Work Analysis in Mining Operations. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 7054.

УДК 332.1

Экономические вызовы и преодоления в угольной промышленности: роль инноваций

Кардашова Екатерина Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент,
Сибирский государственный университет науки и технологий
им. академика М.Ф. Решетнева,
660049, Российская Федерация, Красноярск, пр. Мира, 82;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Негматова Шахзода Шухратовна

Доктор философских наук,
профессор кафедры философии,
Узбекско-Финский педагогический институт,
141500, Узбекистан, Самарканд, пр. Спитамен, 166;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Абдугафорова Мафтуна Шокировна

Студент,
Узбекско-Финский педагогический институт,
141500, Узбекистан, Самарканд, пр. Спитамен, 166;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Хамраев Мухаммад Бахриддинович

Студент,
Сибирский государственный университет науки и технологий
им. академика М.Ф. Решетнева,
660049, Российская Федерация, Красноярск, пр. Мира, 82;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Аннотация

Современная угольная промышленность стоит на пороге грандиозных перемен, которые определяются глобальными экономическими и экологическими процессами. В условиях стремительного развития альтернативных источников энергии, усиления экологического законодательства, изменения климата и роста конкуренции, угольная промышленность сталкивается с целой серией сложных экономических вызовов. В этой статье мы рассмотрим основные проблемы и перспективы развития угольной отрасли, а также оценим роль инноваций как ключевого фактора преодоления этих вызовов. Данная статья рассматривает экономические вызовы, с которыми сталкивается угольная промышленность, и роль инноваций в их преодолении. В статье анализируются основные проблемы, связанные с производством угля, включая экологические аспекты, снижение

спроса на уголь и конкуренцию со вновь развивающимися источниками энергии. Делается акцент на необходимости внедрения новых технологий и инноваций в угольной промышленности для повышения эффективности производства, снижения негативного воздействия на окружающую среду и обеспечения устойчивого развития отрасли. Таким образом, инновации играют определяющую роль в преодолении экономических вызовов в угольной промышленности. Постоянное стремление к развитию новых технологий, повышение эффективности производства и внедрение экологически чистых технологий позволяют отрасли успешно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и обеспечить устойчивое развитие в будущем.

Для цитирования в научных исследованиях

Кардашова Е.В., Негматова Ш.Ш., Абдугафорова М.Ш., Хамраев М.Б. Экономические вызовы и преодоления в угольной промышленности: роль инноваций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 86-94.

Ключевые слова

Угольная промышленность, экономические вызовы, инновации, производство угля, экологические аспекты, снижение спроса, конкуренция, новые технологии, эффективность, окружающая среда.

Введение

Современная угольная промышленность стоит на пороге грандиозных перемен, которые определяются глобальными экономическими и экологическими процессами. В условиях стремительного развития альтернативных источников энергии, усиления экологического законодательства, изменения климата и роста конкуренции, угольная промышленность сталкивается с целой серией сложных экономических вызовов. В этой статье мы рассмотрим основные проблемы и перспективы развития угольной отрасли, а также оценим роль инноваций как ключевого фактора преодоления этих вызовов.

Первый и наиболее очевидный вызов для угольной промышленности – это снижение спроса на уголь в свете глобальных тенденций энергетической трансформации. В последние годы наблюдается рост интереса к альтернативным источникам энергии, таким как солнечная и ветровая энергетика, а также к нефти и природному газу. Это приводит к снижению доли угля в мировом энергетическом балансе и сокращению рынка сбыта.

Второй важный экономический вызов для угольной промышленности – это рост экологических требований. Увеличение внимания к вопросам защиты окружающей среды и борьбы с изменением климата приводит к ограничениям в использовании угля и повышению экологических стандартов для предприятий угольной промышленности. Это, в свою очередь, приводит к увеличению издержек на производство и переработку угля и снижению конкурентоспособности отрасли.

Третий важный вызов – это рост конкуренции на мировом рынке угля. В условиях снижения мирового спроса на уголь, предприятия угольной промышленности сталкиваются с конкуренцией со стороны других стран и регионов, стремящихся увеличить свою долю на мировом рынке. Это приводит к давлению на цены и сокращению доходов предприятий угольной промышленности [World Energy Outlook, [www](http://www.iaea.org)].

Четвертый вызов – это необходимость модернизации и реструктуризации угольной отрасли. В условиях изменения рыночных условий и экологических требований предприятия угольной промышленности должны модернизировать и оптимизировать свои производственные процессы, внедрять новые технологии и инновации, чтобы сохранить свою конкурентоспособность и эффективность.

Далее мы поговорим о том, как инновации могут стать ключевым фактором преодоления этих экономических вызовов. Мы рассмотрим различные направления инновационного развития угольной промышленности, такие как экологически чистая технология добычи и переработки угля, повышение эффективности производственных процессов и внедрение альтернативных источников энергии на предприятиях угольной промышленности.

Основная часть

Инновации играют ключевую роль в преодолении экономических вызовов в угольной промышленности, позволяя снизить издержки, увеличить производительность, улучшить экологическую эффективность и повысить конкурентоспособность отрасли. Применение новейших технологий и методов в добыче, обработке и использовании угля может значительно улучшить эффективность всего процесса, снизить вредное воздействие на окружающую среду и сделать угольную промышленность более устойчивой к изменениям на рынке.

Одним из примеров инноваций, способствующих улучшению угольной промышленности, является внедрение автоматизированных систем управления производством. Это позволяет оптимизировать процессы добычи и обработки угля, снизить количество ошибок и повысить эффективность работы предприятий. Такие системы также способствуют улучшению безопасности труда и снижению рисков производственных аварий.

Другим примером инновации в угольной промышленности является разработка и внедрение новых методов очистки угля от примесей и загрязнений. Это позволяет производить более чистый уголь, что в свою очередь способствует снижению выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании угля и улучшает экологическую обстановку в регионах, где функционируют угольные предприятия [там же; Global Coal Mining and the Environment, [www](#)].

Таким образом, инновации играют важную роль в современной угольной промышленности, обеспечивая ее развитие и устойчивость в условиях современного рынка. Постоянное внедрение новых технологий и методов позволяет снизить издержки, повысить производительность и улучшить экологическую обстановку, что делает угольную промышленность более конкурентоспособной и эффективной.

Для соответствия повышенным экологическим требованиям в сфере угольной промышленности предприятия вводят ряд инновационных технологий, позволяющих наносить меньший вред окружающей среде. Далее приведем примеры четырех таких технологий:

В первую очередь стоит рассмотреть процесс газификации угля. Суть данного процесса заключается в преобразовании угля в синтез-газ, который в последствии можно использовать для производства электроэнергии, топлива и химических продуктов. Этот процесс отличается наибольшей эффективностью и экологичностью, нежели традиционное сжигание угля.

Также существуют технологии сжигания угля с низким уровнем выбросов: современные системы очистки дымовых газов могут значительно снизить выбросы вредных веществ при сжигании угля. Они включают в себя различные методы и средства, направленные на снижение выбросов парниковых газов, оксидов азота, диоксида серы и пыли. К таким технологиям

относятся:

1. Аппараты с низким уровнем выбросов (Low-Emission Burner, LEB): эти аппараты предназначены для сжигания угля с высоким давлением и температурой, что позволяет достичь более полного сгорания топлива и снижения выбросов оксидов азота.

2. Системы улавливания и хранения углекислого газа (Carbon Capture and Storage, CCS): эти системы позволяют отделить и захоронить углекислый газ, который образуется при сжигании угля, предотвращая его выброс в атмосферу.

3. Гибридные системы (Hybrid Systems): эти системы комбинируют сжигание угля с другими источниками энергии, такими как солнечная или ветровая энергия, что позволяет снизить зависимость от угля и улучшить экологическую безопасность.

4. Энергосберегающие технологии (Energy-Saving Technologies): эти технологии направлены на повышение эффективности сжигания угля, что позволяет снизить количество топлива, необходимого для производства одной единицы энергии, и уменьшить выбросы парниковых газов.

5. Улучшенные системы очистки выхлопных газов (Flue Gas Desulfurization, FGD): эти системы предназначены для удаления диоксида серы из выхлопных газов, что позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ и улучшить экологическую безопасность.

6. Улучшенные системы очистки пыли (Dust Collection Systems): эти системы предназначены для удаления пыли из выхлопных газов, что позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ и улучшить экологическую безопасность [там же; Innovations in Clean Coal Technology, [www](#)].

Следующим не менее экологичным способом является процесс карбонизации угля. Процесс карбонизации угля – это термическая обработка угля в отсутствие воздуха при высоких температурах. Во время карбонизации уголь разлагается на твердые углеродные остатки, газы и жидкости. Этот процесс может происходить в специальных камерах или печах. Основные преимущества карбонизации угля включают увеличение энергетической плотности угля, повышение его термической стабильности и уменьшение содержания влаги и других примесей. Карбонизированный уголь также может быть использован в качестве высококачественного топлива или сырья для производства кокса. Технология карбонизации угля может быть различной в зависимости от используемого оборудования и целей процесса. Однако в целом, этот процесс включает нагревание угля до определенной температуры, поддержание его в условиях отсутствия воздуха и контроль процесса разложения угля. Карбонизация угля является важным процессом для получения высококачественного угля и его дальнейшего использования в различных отраслях промышленности.

Четвертым методом является использование угля в процессах с захватом и хранением углекислого газа (CCS). Система захвата и хранения углекислого газа (CCS) – это процесс, который позволяет улавливать углекислый газ, выделяемый при сжигании угля, и хранить его в подземных хранилищах, чтобы предотвратить его выброс в атмосферу [World Energy Outlook, International Energy Agency, [www](#)]. Технология CCS включает в себя три основных этапа: захват углекислого газа, транспортировку и хранение. На первом этапе углекислый газ улавливается с помощью специальных систем, таких как аминные сорбенты или мембранные фильтры. Затем газ транспортируется к месту хранения, где он заливается в подземные геологические образования, такие как пустые нефтяные или газовые скважины или солевые пласты. Использование CCS может значительно снизить выбросы углекислого газа в атмосферу, что способствует борьбе с изменением климата и уменьшению загрязнения окружающей среды.

Таким образом, CCS может быть важным инструментом для сокращения углеродного следа от использования угля и других источников энергии.

Данные методы позволяют сократить выбросы вредных химических веществ, выделяющихся в процессе сжигания угля, тем самым сохраняя мировую экологию. В следствии решается проблема соответствия высоким экологическим требованиям к производствам в угольной промышленности.

Далее мы поговорим о методах повышения эффективности производства в сфере угольной промышленности. Повышение эффективности производственных процессов в сфере угольной промышленности осуществляется с помощью различных методов и инструментов, которые направлены на оптимизацию работы шахт, повышение производительности, безопасности и экологичности. Вот некоторые из ключевых инструментов и стратегий, которые используются для достижения этих целей:

1. Инновационные технологии: Внедрение современных технологий, таких как автоматизация, дистанционное управление и роботизация, может значительно повысить производительность и безопасность работы шахт. Например, использование автоматизированных комплексов для добычи угля позволяет снизить зависимость от человеческого фактора и повысить скорость и точность добычи.

2. Улучшение организации труда: Оптимизация расписания и планирования работ, а также внедрение систем мотивации и оценки производительности персонала позволяют повысить эффективность работы сотрудников и снизить время на подготовку к работе и переходы между задачами.

3. Улучшение энергоэффективности: Внедрение энергосберегающих технологий и оборудования, таких как эффективные насосы, вентиляторы и осветительные приборы, позволяет снизить энергозатраты и сократить расходы на электроэнергию.

4. Разработка новых технологий добычи угля: Исследования и разработки в области угольной промышленности могут привести к созданию новых методов добычи угля, которые будут более эффективными, безопасными и экологичными. О них мы говорили выше.

5. Улучшение управления качеством: Внедрение систем управления качеством и стандартов безопасности позволяет контролировать и оптимизировать процессы добычи и переработки угля, а также снизить количество брака и потерь.

6. Развитие инфраструктуры: Улучшение транспортной инфраструктуры, как железные дороги и автодороги, а также строительство новых портов и терминалов для хранения угля, позволяет ускорить и удешевить транспортировку угля с места добычи до потребителей.

7. Обучение и профессиональное развитие персонала: Обеспечение регулярного и профессионального развития сотрудников позволяет повысить их квалификацию и способность эффективно решать возникающие проблемы и задачи [World Energy Outlook, [www](http://www.iea.org); Global Coal Mining and the Environment, [www](http://www.icas.ac.cn); Innovations in Clean Coal Technology, [www](http://www.icas.ac.cn)].

Повышение эффективности производственных процессов в сфере угольной промышленности имеет огромное значение из-за нескольких ключевых факторов. Во-первых, уголь является одним из основных источников энергии во многих странах, и эффективность производства угля напрямую влияет на энергетическую безопасность и экономику. Повышение эффективности производства угля также способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду, уменьшая выбросы и повышая устойчивость производства к изменениям в экологических стандартах.

В заключение мы хотели бы поговорить о внедрении альтернативных источников энергии.

Внедрение альтернативных источников энергии на предприятиях угольной промышленности является одним из основных направлений развития энергетики в условиях глобального изменения климата и стремления к устойчивому развитию. Этот процесс предполагает постепенное снижение зависимости от традиционных источников энергии, таких как уголь, и переход к использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ), таких как солнечная, ветровая, гидроэнергетика и другие.

Одним из перспективных направлений внедрения альтернативных источников энергии на предприятиях угольной промышленности является использование солнечной энергии. Например, в Китае, где угольная промышленность играет ключевую роль в энергетической сфере, был реализован проект по строительству солнечных панелей на крышах шахт. Данный проект позволил снизить энергозатраты на добычу угля и улучшить экологическую ситуацию в регионе.

Другой пример внедрения альтернативных источников энергии на предприятиях угольной промышленности — это использование гидроэнергии. В США, где угольная промышленность также играет важную роль, был реализован проект по строительству гидроэлектростанций на территории шахт. Данный проект позволил снизить энергозатраты на добычу угля и увеличить долю возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе страны [Global Coal Mining and the Environment, [www](#); Innovations in Clean Coal Technology, [www](#); Renewable Energy Integration in Coal-Dependent Regions, [www](#); Enhancing Productivity in Coal Mining, [www](#)].

Также стоит отметить, что внедрение альтернативных источников энергии на предприятиях угольной промышленности может способствовать созданию новых рабочих мест и стимулировать экономическое развитие региона. Например, в Австралии, где угольная промышленность является одним из основных источников дохода, был реализован проект по строительству ветровой электростанции на территории шахты. Данный проект позволил снизить энергозатраты на добычу угля, улучшить экологическую ситуацию в регионе и создать новые рабочие места.

В целом, внедрение альтернативных источников энергии на предприятиях угольной промышленности является важным шагом на пути к устойчивому развитию и снижению зависимости от традиционных источников энергии. Однако, для успешного внедрения таких проектов необходимо преодолеть ряд сложных организационных, технических и экономических проблем [Renewable Energy Integration in Coal-Dependent Regions, [www](#); Enhancing Productivity in Coal Mining, [www](#)].

Заключение

Подводя итог, следует подчеркнуть важность постоянного стремления к развитию новых технологий и методов в отрасли угольной промышленности. Инновации играют ключевую роль в преодолении современных вызовов, таких как необходимость снижения вредного воздействия на окружающую среду и повышение эффективности производственных процессов.

Одним из наиболее значимых направлений инновационного развития угольной промышленности является разработка и внедрение экологически чистых технологий добычи и переработки угля. Это позволяет не только уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, но и повысить конкурентоспособность предприятий в условиях строгих экологических стандартов.

Другим важным аспектом инновационного развития является внедрение альтернативных

источников энергии на предприятиях угольной промышленности. Это позволяет снизить зависимость от традиционных источников энергии, улучшить энергоэффективность производства и сократить выбросы парниковых газов.

Кроме того, постоянное стремление к повышению эффективности производственных процессов через внедрение новейших технологий и автоматизацию играет важную роль в современной угольной промышленности. Это позволяет сократить издержки производства, улучшить качество продукции и повысить конкурентоспособность на рынке.

Таким образом, инновации играют определяющую роль в преодолении экономических вызовов в угольной промышленности. Постоянное стремление к развитию новых технологий, повышение эффективности производства и внедрение экологически чистых технологий позволяют отрасли успешно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и обеспечить устойчивое развитие в будущем.

Библиография

1. Enhancing Productivity in Coal Mining. URL: www.miningtech.org/productivity-enhancement
2. Global Coal Mining and the Environment. URL: <http://www.wwf.org/coal-environment-impact>
3. Goosen E. V. et al. Value chain stress resilience and behavioral strategies of companies in Russian coal industry //Gornye nauki i tekhnologii= Mining Science and Technology (Russia). – 2022. – Т. 7. – №. 4. – С. 330–342.
4. Haitao N. Implementation of a Green Economy: Coal Industry, Electric Vehicles, and Tourism in Indonesia //Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 71-81.
5. Innovations in Clean Coal Technology. URL: www.energyresearch.org/clean-coal-innovations
6. Li Q. The view of technological innovation in coal industry under the vision of carbon neutralization //International Journal of Coal Science & Technology. – 2021. – Т. 8. – №. 6. – С. 1197-1207.
7. Renewable Energy Integration in Coal-Dependent Regions. URL: www.renewableagency.org/coal-regions-renewables
8. Shi J. et al. Pollution control of wastewater from the coal chemical industry in China: Environmental management policy and technical standards //Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2021. – Т. 143. – С. 110883.
9. World Energy Outlook. URL: www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023
10. Zhou H. et al. Towards sustainable coal industry: Turning coal bottom ash into wealth //Science of the Total Environment. – 2022. – Т. 804. – С. 149985.

Economic challenges and overcoming in the coal industry: the role of innovation

Ekaterina V. Kardashova

PhD in Economics,
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
660049, 82, Mira ave., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Shakhzoda Sh. Negmatova

Doctor of Philosophy,
Professor of the Department of Philosophy,
Uzbek-Finnish Pedagogical Institute,
660049, 82, Mira ave., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Maftuna Sh. Abdugaforova

Student,
Uzbek-Finnish Pedagogical Institute,
660049, 82, Mira ave., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Mukhammad B. Khamraev

Student,
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
660049, 82, Mira ave., Krasnoyarsk, Russian Federation;
e-mail: lasfloresofdespiration@gmail.com

Abstract

The modern coal industry is on the verge of tremendous changes, which are determined by global economic and environmental processes. With the rapid development of alternative energy sources, increased environmental regulations, climate change and increased competition, the coal industry faces a series of complex economic challenges. In this article we will look at the main problems and prospects for the development of the coal industry, and also evaluate the role of innovation as a key factor in overcoming these challenges. This article examines the economic challenges facing the coal industry and the role of innovation in overcoming them. The article analyzes the main issues associated with coal production, including environmental aspects, declining demand for coal and competition with newly developing energy sources. Emphasis is placed on the need to introduce new technologies and innovations in the coal industry to improve production efficiency, reduce the negative impact on the environment and ensure sustainable development of the industry. Thus, innovation plays a decisive role in overcoming economic challenges in the coal industry. The constant pursuit of developing new technologies, increasing production efficiency and introducing environmentally friendly technologies allows the industry to successfully adapt to changing market conditions and ensure sustainable development in the future.

For citation

Kardashova E.V., Negmatova Sh.Sh., Abdugaforova M.Sh., Khamraev M.B. (2024) Ekonomicheskie vyzovy i preodoleniya v ugol'noi promyshlennosti: rol' innovatsii [Economic challenges and overcoming in the coal industry: the role of innovation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 86-94.

Keywords

Coal industry, economic challenges, innovations, coal production, environmental aspects, demand reduction, competition, new technologies, efficiency, environment.

References

1. Enhancing Productivity in Coal Mining. Available at: www.miningtech.org/productivity-enhancement [Accessed 04/04/2024]
2. Global Coal Mining and the Environment. Available at: <http://www.wwf.org/coal-environment-impact> [Accessed 04/04/2024]
3. Goosen, E. V., Nikitenko, S. M., Klishin, V. I., Kagan, E. S., & Patrakov, Y. F. (2022). Value chain stress resilience and

-
- behavioral strategies of companies in Russian coal industry. *Gornye nauki i tekhnologii= Mining Science and Technology (Russia)*, 7(4), 330-342.
4. Haitao, N. (2022). Implementation of a Green Economy: Coal Industry, Electric Vehicles, and Tourism in Indonesia. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 3(1), 71-81.
 5. Innovations in Clean Coal Technology. Available at: www.energyresearch.org/clean-coal-innovations [Accessed 04/04/2024]
 6. Li, Q. (2021). The view of technological innovation in coal industry under the vision of carbon neutralization. *International Journal of Coal Science & Technology*, 8(6), 1197-1207.
 7. Renewable Energy Integration in Coal-Dependent Regions. Available at: www.renewableagency.org/coal-regions-renewables [Accessed 04/04/2024]
 8. Shi, J., Huang, W., Han, H., & Xu, C. (2021). Pollution control of wastewater from the coal chemical industry in China: Environmental management policy and technical standards. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 143, 110883.
 9. World Energy Outlook. Available at: www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023 [Accessed 04/04/2024]
 10. Zhou, H., Bhattarai, R., Li, Y., Si, B., Dong, X., Wang, T., & Yao, Z. (2022). Towards sustainable coal industry: Turning coal bottom ash into wealth. *Science of the Total Environment*, 804, 149985.

УДК 33**Современное состояние и развитие маркетплейсов как ключевого элемента электронной торговли в России****Кулаков Максим Игоревич**

Аспирант,
Московская международная академия,
115184, Российская Федерация, Москва, ул. Новокузнецкая, 25;
e-mail: maxim799119@mail.ru

Аннотация

Целью исследования является определение ключевых тенденций в развитии маркетплейсов в России. В статье рассматриваются основные показатели развития маркетплейсов как части системы электронной торговли в России. Значительное внимание автором уделяется вопросам оценки состояния торговли на их основе, в том числе и через оценку данных, представленных в открытых источниках. При проведении исследования использованы группы методов теоретического и эмпирического познания, обеспечившие необходимые выводы по теме исследования.

Для цитирования в научных исследованиях

Кулаков М.И. Современное состояние и развитие маркетплейсов как ключевого элемента электронной торговли в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 95-101.

Ключевые слова

Маркетплейсы, торговля, электронная торговля, управление торговлей, цифровизация.

Введение

Торговая деятельность современных предпринимательских субъектов достаточно сильно связана с развитием процессов цифровизации. Они позволяют решить значительное число задач в области организации сбыта, обеспечения доставки товаров до конечных потребителей, оптимизации транспортных и складских издержек предприятий и т.д. В связи с этим вопросам наиболее эффективного преобразования процесса организации сбытовой деятельности уделяется достаточно большое внимание, в том числе и из-за наличия возможностей преодоления территориальных ограничений и трудностей во взаимодействии с клиентами, в частности и организации маркетинга и выхода на новые рынки.

Основная часть

Исходя из имеющейся практики развития электронной торговли в России и мире, можно выделить наличие следующих преимуществ развития торгово-сбытовой деятельности на основе использования маркетплейсов:

- возможность формирования постоянного трафика покупателей, а также дополнительного объема сбыта товаров за счет относительно небольшого объема первоначальных инвестиций в том числе и в продвижение товаров и услуг для конечных клиентов;
- сокращение совокупного объема расходов, связанных с организацией продвижения товаров в сети Интернет за счет отсутствия необходимости формирования интернет-магазина, а также его оптимизации и управления;
- высокая эффективность развития практики доставки товаров до конечных потребителей товаров, что позволяет существенно повысить объем выручки от их реализации и сформируются дополнительные возможности для повышения качества организации торговой деятельности;
- отсутствие необходимости приобретения собственных складов.

Также можно выделить и несколько ключевых недостатков при организации торговли с использованием возможностей маркетплейсов:

- 1) Недостатком торговли с помощью маркетплейсов является большая конкуренция. Если торговая площадка подходит под вид бизнеса, значит привлекает и других, аналогичных, представителей этой ниши. Покупатели обращают внимание на цены, в итоге, чтобы обеспечить высокую эффективность работы через маркетплейсы, нужно ориентироваться на стоимость аналогичного продукта на платформе, а не устанавливать цену самостоятельно.
- 2) Все страницы продавцов похожи друг на друга. В основном на сайте уже установлены правила оформления страниц с товарами, что влияет на продажи. Это еще одна из причин, почему обращают внимание исключительно на цену. Аналогичной товар имеет схожее описание и фото, больше потребителю не на что обратить внимание и выделить товар среди аналогов.
- 3) Отсутствие собственной клиентской базы. Покупки на платформах маркетплейс зачастую разовые. В связи с этим важным становится формирование возможностей для наиболее эффективного управления всеми элементами коммуникации, а ключевым из них становится упаковка и послепродажное обслуживание.
- 4) Ограничения на продажу некоторой продукции. Если компания работает в нише

нестандартных товаров, то не все платформы поддерживают такой тип торговли.

- 5) Организовать торговлю на маркетплейсах сложно и компаниям, занимающимся производством и реализацией брендовых товаров. Даже при наличии их высокого качества, популярности и востребованности среди целевой аудитории из-за специфики оформления самих страниц на площадке и монотонности интерфейса теряются возможности эффективного взаимодействия с целевой аудиторией и демонстрации возможных преимуществ товара относительно аналогов на рынке [Шабает, Джангаров, 2020].

Описанное выше позволяет отметить, что для наиболее эффективного использования всех возможностей, предоставляемых маркетплейсами, компании должны проводить комплексный анализ всех возможностей и последствий такого сотрудничества, в том числе и потенциальных рисков убыточности.

Представленные выше аспекты развития практики торгово-сбытовой деятельности предприятий на основе использования возможностей маркетплейсов говорит о том, что они являются достаточно востребованным направлением повышения уровня прибыльности для всех компаний [Дымшаков, Лысенко, Овсяницкая, 2021]. Применительно к развитию российской практики деятельности маркетплейсов можно выделить, что наиболее активно развивающимися сегодня являются следующие:

- 1) Wildberries – первый и наиболее активно развивающийся в России маркетплейс, на котором реализуется значительное число различных товаров, в том числе и различные авиабилеты. При этом важно выделить и то, что данный маркетплейс осуществляет свою деятельность и за пределами РФ, в частности распространена торговля в странах СНГ.
- 2) Озон характеризуется схожей номенклатурой товаров, а также наличием достаточно большого числа различных товаров, ввозимых из других стран мира.
- 3) Яндекс Маркет – один из наиболее молодых и активно развивающихся маркетплейсов в России из-за того, что является частью экосистемы «Яндекса» и предоставляет для своих клиентов значительные возможности для развития электронной коммерции, а также развития системы обслуживания клиентов.
- 4) СберМегаМаркет – маркетплейс от ПАО «Сбербанк», при использовании услуг которого клиенты могут применять различные персональные предложения и скидки, что позволило данному маркетплейсу активно развиваться в системе российской цифровой торговли.
- 5) Казань Экспресс – активно развивающаяся площадка, в рамках которой предоставляются возможности приобретения различных товаров, в том числе и достаточно дешевых. В связи с этим большинство клиентов рассматривает его как аналог китайскому AliExpress.

Таким образом, можно отметить, что сегодня в рамках развития торгово-сбытовой деятельности в России наблюдается наличие активизации процесса как развития маркетплейсов, так и практики использования их со стороны различных предпринимательских субъектов. При этом важно выделить и то, что упомянутые выше маркетплейсы не являются единственными, которые оказывают услуги в области развития электронной торговли в России, выделяется также ряд относительно небольших торговых площадок, которые осуществляют поддержку сбыта [Бухтиярова, Лысенко, Лысенко Демьянов, 2021]. Однако упомянутые выше торговые площадки являются наиболее активно развивающимися в России, в связи с чем они могут рассматриваться как основа для развития моделей электронной коммерции в России.

В 2023 году маркетплейсы продолжили быть главной движущей силой российской онлайн-

торговли. Рост объёма трат на маркетплейсах в 1,5 раза по сравнению с предыдущим годом свидетельствует о том, что интерес потребителей к онлайн-покупкам только укрепляется. На это влияют общерыночные факторы: продолжают развиваться альтернативные каналы поставок продукции ушедших брендов, улучшаются условия доставки, повышается удобство пользования платформами, расширяется сеть пунктов выдачи [Главные итоги работы маркетплейсов в 2023 году, [www](#)].

Исходя из открытых данных, опубликованных в различных источниках, далее рассмотрим подробнее отдельные статистические материалы, характеризующие развитие конъюнктуры электронной коммерции в России. В качестве первого из показателей, характеризующих развитие маркетплейсов в России, становится динамика объема покупок как по общему числу, так и по сумме одной покупки. Изменение данных показателей по пяти выбранным маркетплейсам представлено на рисунке 1.

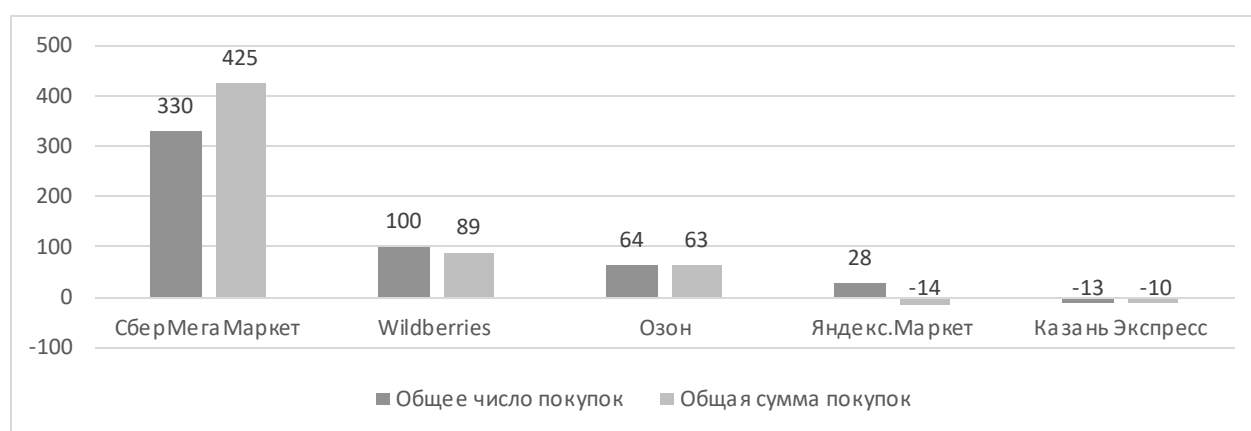


Рисунок 1 - Изменение ключевых показателей, характеризующих развитие маркетплейсов в России в 2023 г. относительно 2022 г., в% [Главные итоги работы маркетплейсов в 2023 году, [www](#)]

Представленные данные говорят о наличии значительной дифференциации между всеми маркетплейсами в России: наблюдается постепенный, но существенный рост уровня развития «СберМегаМаркет» при постепенном замедлении темпов роста (причем как по общей сумме покупок, так и по общему числу покупок). В значительной степени такие изменения связаны с тем, что со стороны данного маркетплейса предоставляется достаточно большое число преимуществ как для самих потребителей (в том числе и через различные инструменты стимулирования сбыта), так и для продавцов.

Это говорит о наличии возможностей значительного развития данного маркетплейса, в том числе и за счет дальнейшего эффективного стимулирования потребителей и предоставления привлекательных условий для отдельных продавцов. В долгосрочной перспективе, а также из-за наличия проблем в области деятельности Wildberries может стать основой для формирования лидерских позиций «СберМегаМаркета» на российском рынке электронной торговли.

Немаловажным показателем, характеризующим развитие маркетплейсов в нашей стране, является динамика числа продавцов, работающих на той или иной площадке. Для большей наглядности она представлена на рисунке 2.

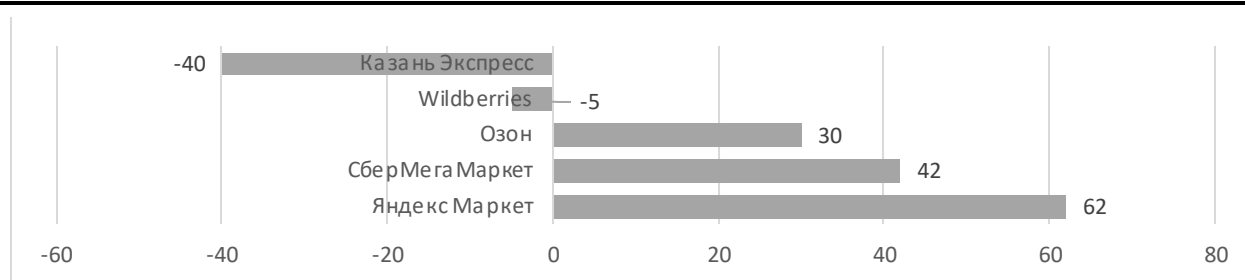


Рисунок 2. Динамика числа продавцов на маркетплейсах в 2023 г. относительно 2022 г., в % [Главные итоги работы маркетплейсов в 2023 году, www]

Представленные на рисунке данные говорят о том, что на протяжении последнего года наблюдается наличие активного перехода поставщиков между различными торговыми площадками. Данный вывод подтверждается оттоком поставщиков на крупнейшей торговой площадке, а также резким их увеличением на относительно молодых площадках – СберМегаМаркет и ЯндексМаркет. В значительной степени это связано с особенностями предоставляемых услуг, а также возможностями получения более привлекательных условий со стороны площадок – более выгодных комиссий, возможностей получения дополнительных услуг и т.д.

Отдельно важно выделить и то, что сегодня достаточно большое число различных предпринимательских субъектов заинтересованы в развитии своей торговой деятельности именно на основе использования услуг маркетплейсов. В связи с этим необходимым становится исследование наиболее привлекательных для начинающих предпринимателей маркетплейсов (рис. 3).

Представленные данные говорят о том, что на протяжении последних двух лет наблюдается изменение практики выбора наиболее перспективных направлений первоначального развития электронной торговли – снижается доля начинающих предпринимателей, выбирающих Wildberries, в том числе и в связи с наличием проблем в области выстраивания взаимоотношений между площадкой и компаниями.

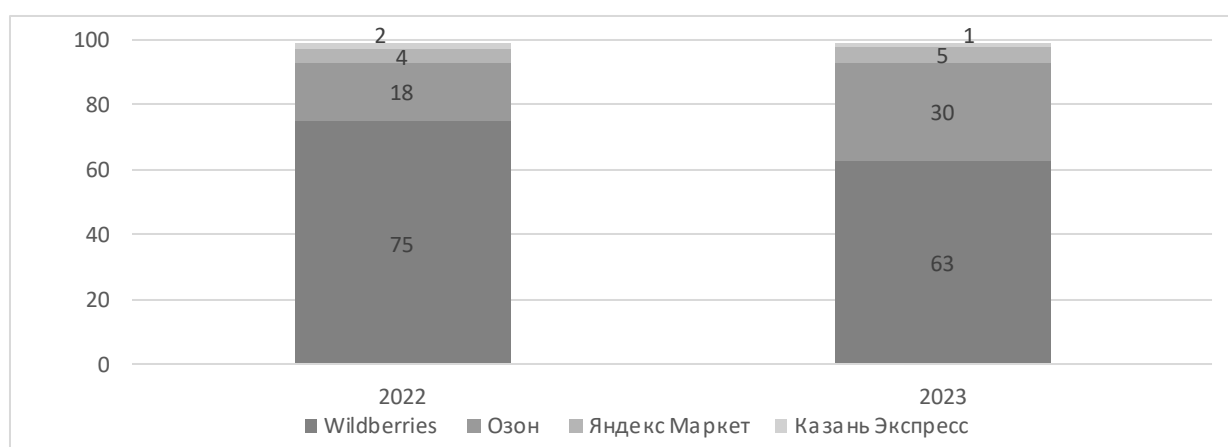


Рисунок 3. Наиболее привлекательные маркетплейсы для начала предпринимательской деятельности в сфере электронной торговли в России в 2022-2023 гг., в % относительно всего числа новых поставщиков [Главные итоги работы маркетплейсов в 2023 году, www]

Также повышается доля компаний, которые начинают свою деятельность в сфере электронной торговли на основе услуг, предоставляемых компанией Озон и т.д. В целом, можно прогнозировать дальнейший «переток» клиентов от одного маркетплейса в другой.

Заключение

Таким образом, можно отметить, что сегодня наблюдается активное повышение роли электронной торговли в России, что подтверждается увеличением общего числа торговых площадок, которые работают в данной сфере. При этом наблюдается наличие лидеров рынка, которые становятся основой для всей системы электронной торговли в нашей стране, но они постепенно «теряют» свои позиции как из-за проблем в области организации взаимодействия с клиентами, так и из-за трудностей, связанных с совершенствованием работы с поставщиками. Сегодня существует достаточно большой потенциал повышения уровня развития электронной коммерции в России, в том числе и из-за возможностей сокращения или полной ликвидации отрицательного воздействия территориальных ограничений.

Библиография

1. Бухтиярова Т.И., Лысенко Ю.В., Лысенко М.В., Демьянов Д.Г. Площадка маркетплейс как инновационная бизнес-технология // Педагогическая наука и практика. 2021. № 2(32). С. 102-105.
2. Главные итоги работы маркетплейсов в 2023 году. URL: <https://www.cossa.ru/news/328426/?ysclid=lvkzg732d3455486951> (дата обращения: 15.04.2024).
3. Дымшаков Д.Н., Лысенко Ю.В., Овсянникова Л.Ю. Площадка маркетплейс как инновационная бизнес-технология // Сборник статей по материалам XXV национальной научно-практической конференции с международным участием «Вызовы современности в экономике и обществе: анализ проблем и пути их решения». Челябинск: Перо, 2021. С. 107-111.
4. Табышова А.К. Маркетплейс (онлайн платформа электронной коммерции) как эффективная бизнес-модель торговли в условиях пандемии // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2020. № 5. С. 113-117.
5. Шаббаев М.Б., Джангаров А.И. Преимущества и недостатки торговли через маркетплейсы // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 68-6. С. 157-160.
6. Shankar V. et al. Digital marketing communication in global marketplaces: A review of extant research, future directions, and potential approaches // International Journal of research in Marketing. – 2022. – Т. 39. – №. 2. – С. 541-565.
7. Abbas A. E. et al. Business data sharing through data marketplaces: A systematic literature review // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. – 2021. – Т. 16. – №. 7. – С. 3321-3339.
8. Etro F. Product selection in online marketplaces // Journal of Economics & Management Strategy. – 2021. – Т. 30. – №. 3. – С. 614-637.
9. Fruhwirth M., Rachinger M., Prlja E. Discovering business models of data marketplaces. – 2020.
10. Bergman R. et al. Business model archetypes for data marketplaces in the automotive industry: Contrasting business models of data marketplaces with varying ownership and orientation structures // Electronic Markets. – 2022. – Т. 32. – №. 2. – С. 747-765.

Current state and development of marketplaces as a key element of e-trade in Russia

Maksim I. Kulakov

Postgraduate Student,
Moscow International Academy,
115184, 25 Novokuznetskaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: maxim799119@mail.ru

Maksim I. Kulakov

Abstract

The purpose of the study is to identify key trends in the development of marketplaces in Russia. The article discusses the main indicators of the development of marketplaces as part of the e-commerce system in Russia. The author pays considerable attention to the issues of assessing the state of trade on their basis, including through the assessment of data presented in open sources. When conducting the research, groups of methods of theoretical and empirical knowledge were used, which provided the necessary conclusions on the research topic.

For citation

Kulakov M.I. (2024) Sovremennoe sostoyanie i razvitie marketplace'ov kak klyuchevogo elementa elektronnoi trgovli v Rossii [Current state and development of marketplaces as a key element of e-trade in Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 95-101.

Keywords

Marketplaces, trading, e-commerce, trade management, digitalization.

References

1. Bukhtiyarova T.I., Lysenko Yu.V., Lysenko M.V., Dem'yanov D.G. (2021) Ploshchadka marketplace'ov kak innovatsionnaya biznes-tekhnologiya [Marketplace as an innovative business technology]. *Pedagogicheskaya nauka i praktika* [Pedagogical science and practice], 2(32), pp. 102-105.
2. Dymshakov D.N., Lysenko Yu.V., Ovsyanitskaya L.Yu. (2021) Ploshchadka marketplace'ov kak innovatsionnaya biznes-tekhnologiya [Marketplace platform as an innovative business technology]. *Sbornik statei po materialam XXV natsional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Vyzovy sovremennosti v ekonomike i obshchestve: analiz problem i puti ikh resheniya»* [Proc. Conf. with international participation "Challenges of our time in the economy and society: analysis of problems and ways to solve them"]. Chelyabinsk: Pero, pp. 107-111.
3. *Glavnye itogi raboty marketplace'ov v 2023 godu* [The main results of the work of marketplaces in 2023]. Available at: <https://www.cossa.ru/news/328426/?ysclid=lvkzg732d3455486951> [Accessed 15/04/2024].
4. Shabaev M.B., Dzhangarov A.I. (2020) Preimushchestva i nedostatki trgovli cherez marketplace'y [Advantages and disadvantages of trading through marketplaces]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the development of science and education], 68-6, pp. 157-160.
5. Tabyshova A.K. (2020) Marketplace'ov (onlain platforma elektronnoi kommertsii) kak effektivnaya biznes-model' trgovli v usloviyakh pandemii [Marketplace (online e-commerce platform) as an effective business model for trading in a pandemic]. *Izvestiya VUZov Kirgystana* [News of Universities of Kyrgyzstan], 5, pp. 113-117.
6. Shankar, V., Grewal, D., Sunder, S., Fossen, B., Peters, K., & Agarwal, A. (2022). Digital marketing communication in global marketplaces: A review of extant research, future directions, and potential approaches. *International Journal of research in Marketing*, 39(2), 541-565.
7. Abbas, A. E., Agahari, W., Van de Ven, M., Zuiderwijk, A., & De Reuver, M. (2021). Business data sharing through data marketplaces: A systematic literature review. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(7), 3321-3339.
8. Etro, F. (2021). Product selection in online marketplaces. *Journal of Economics & Management Strategy*, 30(3), 614-637.
9. Fruhwirth, M., Rachinger, M., & Prlja, E. (2020). Discovering business models of data marketplaces.
10. Bergman, R., Abbas, A. E., Jung, S., Werker, C., & de Reuver, M. (2022). Business model archetypes for data marketplaces in the automotive industry: Contrasting business models of data marketplaces with varying ownership and orientation structures. *Electronic Markets*, 32(2), 747-765.

УДК 004**Применение цепных передач в различных отраслях современного машиностроения****Тазуева Жанетта Мумадиевна**

Ассистент,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: info@gstou.ru

Юсупова Таус Альвиевна

Ассистент,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: 666_chima@mail.ru

Амерханова Залихан Шаарановна

Старший преподаватель,
Чеченский государственный педагогический университет,
364031, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 62;
e-mail: galateya1979@list.ru

Аннотация

Цепные приводы очень широко применяются в различных машинах: сельскохозяйственном и оборудовании для лесоперерабатывающей промышленности, автомобилях, погрузочно-разгрузочных устройствах, машинах легкой промышленности, нефтедобывающем оборудовании и различного рода конвейерах и конвейерах. Цепные передачи нашли широкое применение в различных отраслях промышленности. Их используют в приводах подъемно-транспортных и сельскохозяйственных машин, в станках и технологическом оборудовании. Однако они имеют такой существенный недостаток, как высокая виброактивность в условиях большой динамической нагруженности. В связи с этим изучение применения цепных передач в различных отраслях современного машиностроения, является одной из актуальных задач в данной отрасли. В связи с чем, в данной статье рассмотрены конструктивные особенности и сфера применения цепных приводов в различных отраслях современного машиностроения. Предложены новые конструктивные решения для изготовления мелкозвеньевых быстроразборных цепей.

Для цитирования в научных исследованиях

Тазуева Ж.М., Юсупова Т.А., Амерханова З.Ш. Применение цепных передач в различных отраслях современного машиностроения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 102-108.

Ключевые слова

Цепной привод, цепь, скорость, нагрузка, эффективность.

Введение

Цепные приводы очень широко применяются в различных машинах: сельскохозяйственном и оборудовании для лесоперерабатывающей промышленности, автомобилях, погрузочно-разгрузочных устройствах, машинах легкой промышленности, нефтедобывающем оборудовании и различного рода конвейерах и конвейерах.

ЛПП представляют собой так называемые гибкие муфтовые шестерни, которые передают движение с помощью цепи, движущейся вдоль шестерен (звездочек) [Алексеев, Палочкин, 2017]. Эти шестерни могут работать на высоких скоростях и передавать значительные нагрузки (скорость цепи в трансмиссии достигает 35 м/с), обладая при этом высоким КПД.

Основная часть

Исследования цепных цепей проводятся в части расчета таких зубчатых передач и их элементов (в том числе с использованием автоматизированных систем расчета) [Готовцев, Котенок, 1982], модернизации или разработки новых конструкций цепей для соответствующих машин, изучения кинематики и динамики таких зубчатых передач, применения различного рода традиционных и полимерных материалов, разработки и совершенствования соответствующих технологий.

При проектировании и выполнении соответствующих расчетов цепных приводов существующие методы и приемы расчетов не всегда обеспечивают достаточную точность, а потому, как правило, такие изделия предусматривают повышенный запас прочности, что обычно приводит к увеличению расхода материала и, соответственно, к перерасходу ресурсов и увеличению себестоимости.

Стоит отметить, что сегодня роликовые цепи изготавливаются как из традиционных металлических материалов, так и из полимерных [Фирсов, 1969]. Такой подход позволяет улучшить ряд эксплуатационных свойств, в том числе трибологических, и снизить себестоимость производственных цепочек.

На основе поиска и анализа литературы цепных цепей можно предложить модель экономически эффективной упрощенной конструкции цепи, которая будет обладать улучшенными эксплуатационными свойствами и будет широко использоваться в области промышленного инжиниринга.

Цепные передачи подразделяются на шестерни с: - втулками цепей; - роликовые цепи (рис. 1); - фасонные цепи.

По конструктивным особенностям и условиям эксплуатации различают открытые и закрытые ЛПП, работающие в условиях сухого трения и со смазкой. Межосевое расстояние в цепных приводах может быть постоянным и регулируемым (с периодической и непрерывной регулировкой натяжения). Цепные приводы имеют ряд преимуществ перед другими механическими передачами [Решетов и др., 1953]. В частности:

- может использоваться на значительных межосевых расстояниях;
- высокий КПД;

– возможность передачи движения в одной цепи на несколько валов.

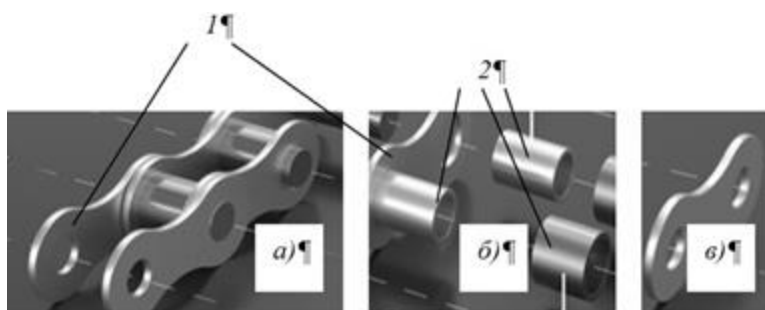


Рисунок 1 - Составные части роликовой цепи: 1 – пластины; 2 – ролики.

Недостатки таких зубчатых передач связаны со сложностью изготовления цепей, увеличением длины цепи в процессе эксплуатации, износом рабочих поверхностей звеньев цепи, динамическими явлениями, связанными с неравномерным движением цепи (дополнительный шум), низкой кинематической точностью при движении задним ходом, необходимостью дополнительных приспособлений для регулировки натяжения [Мевша, Пунтус, 2016].

Таким образом, рассмотренные выше и показанные на рис.1 роликовые цепи состоят из множества конструктивных элементов, а потому для обеспечения необходимой точности, долговечности, износостойкости и других эксплуатационных характеристик (в зависимости от области использования таких цепей и машин, в которых они эксплуатируются) необходимо учитывать ряд параметров и решать соответствующие задачи.

Особый интерес для сельскохозяйственного машиностроения, конвейеров и грузоподъемных устройств в горнодобывающей промышленности представляют цепные передачи с фигурными цепями. Эти цепи обычно работают на относительно низких скоростях движения и при больших нагрузках. Звенья таких цепей изготавливаются методом сварки, что требует дополнительных технологических операций как при изготовлении, так и при возможном ремонте. Поэтому актуальной научно-прикладной задачей является создание цепей простой конструкции без применения сварочных операций, что и является объектом нашего исследования. Модель прочного, «несваренного» звена такой цепи приведена на рис. 2.

Преимущества предлагаемой конструкции звена очевидны:

- сокращение технологических операций на производстве;
- повышение прочности;
- при такой конструкции можно быстро заменить звено без дополнительного оборудования, так как цепь состоит из набора пластин (которые конструктивно скреплены друг с другом натяжением), то есть ремонтпригодность такой цепи повышается.

При предварительном построении технологического процесса изготовления исследуемого ЛП планируется изготовление звездочек из стали 45, как такой, которая обладает необходимой износостойкостью при заданных условиях трения, и звеньев цепи из стали 35 или взаимозаменяемых сталей методом штамповки [Палочкин, Алексеев, 2018]. Использование таких материалов экономически оправдано, а предлагаемая конструкция «бесшовного» звена технологична и надежна по сравнению с другими конструкциями цепей.

Существует большое количество зарубежных аналогов (американских, немецких, японских, французских, английских, итальянских, испанских, китайских, польских и других), что дает

возможность легко заменить материал при необходимости. Среди отечественных марок в качестве заменителя используются Ст 30, Ст 40, 35 Г.



Рисунок 2 - Предлагаемая модель «бесшовного» звена цепи

Сталь 35 плохо сваривается, а изделия можно получить методом горячей штамповки или прокатки. Недостатком стали является то, что она обладает низкой коррозионной стойкостью. Термическая обработка позволяет улучшить и регулировать эксплуатационные характеристики стали (готовой продукции). В зависимости от особенностей эксплуатации проводится термическая обработка, закалка и отпуск. Режимы термообработки подбираются в зависимости от габаритов деталей и их назначения. Охлаждение после закалки в основном осуществляется в масле, что помогает избежать дефектов закалки. Большим преимуществом этой стали является то, что после отпуска не удастся получить отпускную хрупкость, то есть полученная структура не подвержена отпускной хрупкости.

Прочность на разрыв σ в стали 35 колеблется от 390 до 930 МПа, в зависимости от сортамента и термической обработки материала, и предела текучести от $\sigma_{0,2}$ до 315 МПа, максимальное относительное удлинение стали составляет 45%. Температура горячей деформации низкоуглеродистых сталей обычно находится в пределах 1150-900° С. Начальная температура составляет 1300° С, но по мере увеличения содержания углерода она уменьшается с каждым процентом.

На практике температуру деформации выбирают на 100-150°С ниже линии солидуса по диаграмме железоуглеродистого состояния. По механическим свойствам сталь 35 удовлетворяет решению исследовательских задач, так как относится к группе сталей, который используется для малопрочных деталей, которые подвергаются легким нагрузкам [Пилипенко, Полуян, 2016]. По расчету рабочих нагрузок может применяться для фасонных цепей, подверженных незначительным динамическим нагрузкам.

Заключение

В результате проведенных теретических исследований авторами предложены новые конструктивные решения по изготовлению низкоэлементных быстроразборных цепей, а в дальнейшем планируется:

- провести дальнейшие исследования «несварных» звеньев фасонных цепей ЛП с учетом их динамики и возможностей улучшения прочностных, трибологических и других эксплуатационных свойств;
- разрабатывать новые и использовать существующие автоматизированные методы расчета цепных приводов;

- использовать рассмотренные конструкционные материалы и их зарубежные аналоги, методы и режимы обработки для разработки соответствующих технологий изготовления звеньев фасонных цепей «бесшовной» конструкции.

Библиография

1. Алексеев В.И., Палочкин С.В. Рассеяние энергии крутильных колебаний в цепных передачах приводов машин // Современные проблемы теории машин. 2017. № 5. С. 49-53.
2. Готовцев А.А., Котенок И.П. Проектирование цепных передач. М.: Машиностроение, 1982. 336 с.
3. Мевша Н.В., Пунтус А.В. Экспериментальное определение нагрузок, действующих в роликовых цепных передачах // Новые материалы и технологии в машиностроении. 2016. № 24. С. 34-37.
4. Палочкин С.В., Алексеев В.И. Рассеяние энергии малых поперечных колебаний ветвицепной передачи вследствие контактных деформаций в шарнирах цепи // Технологии и качество. 2018. № 2 (40). С. 23-27.
5. Пилипенко О.И., Полуян А.В. Алгоритм расчета и подбора оптимальных параметров многомассовой цепной передачи // Технические науки и технологии. 2016. № 2 (4). С. 9-15.
6. Решетов Д.Н. и др. Табличные расчеты деталей станков. Вып. 2. Расчеты цепных передач, червячных передач и муфт. М.: Машгиз, 1953. 212 с.
7. Фирсов М.М. Современное состояние и перспективы развития приводов сельскохозяйственных машин // Теоретические и экспериментальные исследования в области сельскохозяйственного машиностроения. 1969. С. 39.
8. Zhang C., Yang J. A history of mechanical engineering. – 2020.
9. Rajkumar S. et al. An Overview of Mechanical Engineering and its Latest Technologies // International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM). – 2024. – Т. 2. – №. 03. – С. 54-64.
10. Sorin-Ioan B., Dana B. L., Dan B. P. Modern methods of education, research and design used in mechanical engineering. – INTECH Open Access Publisher, 2012.

Application of chain gears in various branches of modern mechanical engineering

Zhanetta M. Tazueva

Assistant,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: info@gstou.ru

Taus A. Yusupova

Assistant,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: 666_chima@mail.ru

Zalikhhan Sh. Amerkhanova

Senior Lecturer,
Chechen State Pedagogical University
364031, 62, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: galateya1979@list

Abstract

Chain drives are very widely used in various machines: agricultural and forestry equipment, automobiles, material handling equipment, light industrial machines, oil production equipment and various types of conveyors and conveyors. Chain transmissions are widely used in various industries. They are used in drives of hoisting and transport and agricultural machines, in machine tools and technological equipment. However, they have such a significant drawback as high vibration activity under conditions of high dynamic load. In this regard, the study of the use of chain drives in various branches of modern mechanical engineering is one of the urgent tasks in this industry. In this connection, this article discusses the design features and scope of application of chain drives in various branches of modern mechanical engineering. New design solutions have been proposed for the manufacture of small-link quick-release chains. In the future, it is planned to: conduct further studies of “unwelded” links of shaped chains of LP, taking into account their dynamics and the possibility of improving strength, tribological and other operational properties; develop new and use existing automated methods for calculating chain drives; use the considered structural materials and their foreign analogues, methods and processing modes to develop appropriate technologies for the manufacture of shaped chain links of a “seamless” design.

For citation

Tazueva Zh.M., Yusupova T.A., Amerkhanova Z.Sh. (2024) *Primenenie tsepnnykh peredach v razlichnykh otraslyakh sovremennoy mashinostroyeniya* [Application of chain gears in various branches of modern mechanical engineering]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 102-108.

Keywords

Chain drive, chain, speed, load, efficiency.

References

1. Alekseev V.I., Palochkin S.V. (2017) *Rasseyaniye energii krutil'nykh kolebaniy v tsepnnykh peredachakh privodov mashin* [Dissipation of the energy of torsional vibrations in chain transmissions of machine drives]. *Sovremennyye problemy teorii mashin* [Modern problems of machine theory], 5, pp. 49-53.
2. Firsov M.M. (1969) *Sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya privodov sel'skokhozyaystvennykh mashin* [Current state and prospects for the development of drives of agricultural machines]. In: *Teoreticheskiye i eksperimental'nyye issledovaniya v oblasti sel'skokhozyaystvennoy mashinostroyeniya* [Theoretical and experimental research in the field of agricultural engineering].
3. Gotovtsev A.A., Kotenok I.P. (1982) *Proektirovaniye tsepnnykh peredach* [Design of chain drives]. Moscow: Mashinostroyeniye Publ.
4. Mevsha N.V., Puntus A.V. (2016) *Eksperimental'noye opredeleniye nagruzok, deystvuyushchikh v rolikovykh tsepnnykh peredachakh* [Experimental determination of loads acting in roller chain drives]. *Novyye materialy i tekhnologii v mashinostroyeniye* [New materials and technologies in mechanical engineering], 24, pp. 34-37.
5. Palochkin S.V., Alekseev V.I. (2018) *Rasseyaniye energii malyykh poperechnykh kolebaniy vetvitsepnoy peredachi vsledstviye kontaktnykh deformatsiy v shmirakh tsepi* [Dissipation of the energy of small transverse vibrations of a branch chain transmission due to contact deformations in the hinges of the chain]. *Tekhnologii i kachestvo* [Technologies and quality], 2 (40), pp. 23-27.
6. Pilipenko O.I., Poluyan A.V. (2016) *Algoritm rascheta i podbora optimal'nykh parametrov mnogomassovoy tsepnoy peredachi* [Algorithm for calculation and selection of optimal parameters of multi-mass chain transmission]. *Tekhnicheskiye nauki i tekhnologii* [Technical sciences and technologies], 2 (4), pp. 9-15.
7. Reshetov D.N. et al. (1953) *Tablichnyye raschety detalei stankov. Vyp. 2. Raschety tsepnnykh peredach, chervyachnykh peredach i muft* [Tabular calculations of machine tool parts. Vol. 2. Calculations of chain drives, worm gears and couplings]. Moscow: Mashgiz Publ.
8. Zhang, C., & Yang, J. (2020). A history of mechanical engineering.

9. Rajkumar, S., Vijayalaxmi, B., Srinivas, D., Praveen, B., & Kamal, M. N. (2024). An Overview of Mechanical Engineering and its Latest Technologies. *International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM)*, 2(03), 54-64.
10. Sorin-Ioan, B., Dana, B. L., & Dan, B. P. (2012). *Modern methods of education, research and design used in mechanical engineering*. INTECH Open Access Publisher.

УДК 332.14, 004.89

Выявление паттернов развития муниципального образования**Жужгина Ирина Анатольевна**

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры информационных технологий в экономике и управлении,
Смоленский филиал Московского энергетического института,
214013, Российская Федерация, Смоленск, Энергетический проезд, 1;
e-mail: zhuzhgina_irina@mail.ru

Харламов Павел Сергеевич

Студент,
Смоленский филиал Московского энергетического института,
214013, Российская Федерация, Смоленск, Энергетический проезд, 1;
e-mail: pavel_kharlamov.mp67@mail.ru

Аннотация

Объектом исследования выступают процессы анализа и контроля развития муниципального образования. Предметом исследования является анализ паттернов развития муниципального образования. Актуальность проблематики обусловлена развитием системы государственного и муниципального управления и ростом в ней значимости муниципальных образований как территориальных единиц, формирующих социально-экономический потенциал развития страны. Более того, перспективное перераспределение полномочий в рамках единой системы публичной власти в рамках реформы местного самоуправления приводит к отходу от формального анализа и контроля развития муниципального образования к стратегически необходимому, в том числе для реализации потенциала муниципальных образований с учетом их особенностей и достижения высокой результативности при достижении целей и значений параметров социально-экономического развития муниципального образования на территориальном и функциональном уровнях их исполнения. Указанное приводит к необходимости формирования новой методики анализа развития муниципального образования, основанной на выделении обобщенных паттернов его развития и учете особенностей муниципалитета при его социально-экономическом развитии. Цель исследования заключается в разработке методики анализа паттернов развития муниципального образования. В статье предложена методика проведения анализа паттернов развития муниципального образования и определены ее методологические основы. Сделан вывод об эффективности внедрения методики анализа паттернов развития муниципального образования в современное муниципальное управление.

Для цитирования в научных исследованиях

Жужгина И.А., Харламов П.С. Выявление паттернов развития муниципального образования // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 109-120.

Ключевые слова

Социально-экономическое развитие муниципального образования; сбалансированная система показателей; анализ паттернов развития муниципального образования; муниципальное образование; эффективные управленческие решения; стратегическое управление.

Введение

В настоящее время возрастает роль муниципальных образований и органов местного управления в системе государственного и муниципального управления, определенной Конституцией Российской Федерации и Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Указанное связано с тем, что муниципальные образования являются наименьшей территориальной единицей, наиболее близкой к жизнедеятельности граждан Российской Федерации. Более того, в большинстве случаев от качества муниципального управления зависит качество жизни граждан в конкретном муниципальном образовании, в частности развитость инфраструктуры муниципального образования, качество содержания многоквартирных домов, качество начального, общего и среднего образования и т.д. Степень развития указанных факторов значительно влияет на социально-экономическое состояние определенного муниципального образования и страны в целом.

Вместе с тем, в соответствии с актуальной системой документов стратегического планирования Российской Федерации, прежде всего прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденным на заседании Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2018 года, уровень жизни граждан должен качественно возрастать. Для достижения данного роста органы, входящие в единую систему публичной власти, в рамках государственного и муниципального управления должны обеспечить надлежащий уровень социально-экономического развития страны. Прежде всего, указанное касается органов местного самоуправления, являющихся наиболее приближенными к жизнедеятельности граждан Российской Федерации и имеющих тесную обратную связь с гражданами, организациями, расположенными на территории муниципального образования, а также организациями, обеспечивающими качество жизни граждан Российской Федерации.

Основное содержание

Вышесказанное определяет значимость исполнения стратегии социально-экономического развития муниципального образования, учитывающей особенности муниципального образования и отражающей основные цели и задачи муниципального управления для обеспечения качества жизни граждан, проживающих на территории муниципального образования.

Однако в реальной практике, описанной зарубежными и российскими исследователями [Nafari, Rezaei, 2022; Жужгина, Харламов, 2022], действующая стратегия социально-экономического развития муниципального образования является скорее формальным документом, соответствующим реальной картине развития муниципального образования только в краткосрочном периоде планирования. Вместе с тем, на развитие муниципального

образования влияют различные факторы, в том числе социально-экономические, политические, а также различные рисковые ситуации. Результатом влияния данных факторов становится благоприятное или неблагоприятное отклонение фактических результатов от плановых значений, заложенных в стратегию социально-экономического развития муниципального образования. Указанное определяет необходимость внесения изменений в действующую стратегию социально-экономического развития муниципального образования, а также создания необходимых инструментария и методологии формирования данных изменений с учетом их перспективного влияния на социально-экономическое развитие муниципального образования. В настоящее время в российской практике [Гоцко, Максимова, 2024] распространенными в муниципальном управлении для определения изменений, вносимых в стратегию социально-экономического развития муниципального образования, являются классические статистические методы, во многих случаях не учитывающих различные рисковые ситуации развития муниципального образования, а также слабо отражающих особенности конкретных муниципальных образований. Перспективным методом, нивелирующим указанные недостатки, при разработке изменений, вносимых в стратегию социально-экономического развития муниципального образования, является анализ тенденций и шаблонов развития муниципального образования, определяемых в зарубежной практике [Siratananont, Ponathong, Yongsorn, 2022] как паттерны развития.

Как указано ранее, для обеспечения качества жизни граждан, проживающих на территориях, включенных в муниципальное образование, а также развития Российской Федерации в соответствии с действующей системой документов стратегического планирования в муниципальном образовании принимается стратегия его социально-экономического развития, определяющая основные показатели и параметры развития. В рамках действующей стратегии принимается ряд муниципальных программ и проектов, включающих в себя конкретные действия для достижения целей и значений параметров социально-экономического развития муниципального образования на территориальном и функциональном уровнях их исполнения, преимущественно в рамках полномочий подразделений исполнительного органа местного самоуправления (например, на территории муниципального образования город Смоленск в соответствии с Уставом города Смоленска и Положением о структуре Администрации города Смоленска функциональными подразделениями являются, например, Управление дорожного хозяйства и строительства, Управление имущественных, земельных и жилищных отношений, а территориальными – например, Управление по Ленинскому району города Смоленска).

Вместе с тем традиционные методы анализа развития муниципального образования ориентированы на комплексный анализ на всех уровнях действующей системы управления социально-экономическим развитием муниципального образования. Данная система может быть представлена в виде рисунка 1, разработанного на основе анализа действующего законодательства, положений, приведенных Т. В. Гоцко, Ю. Ю. Максимовой [Гоцко, Максимова, 2024], а также исследований зарубежных авторов [Siratananont, Ponathong, Yongsorn, 2022]. Приведенный рисунок иллюстрирует конкретный аспект социально-экономического развития муниципального образования – развитие частного и публичного секторов экономики в муниципальном образовании. Аналогичным является управление социально-экономическим развитием иными объектами управления, отраженными в стратегии социально-экономического развития муниципального образования и нормативно-правовых актов, дополняющих ее (муниципальных программах и проектах).

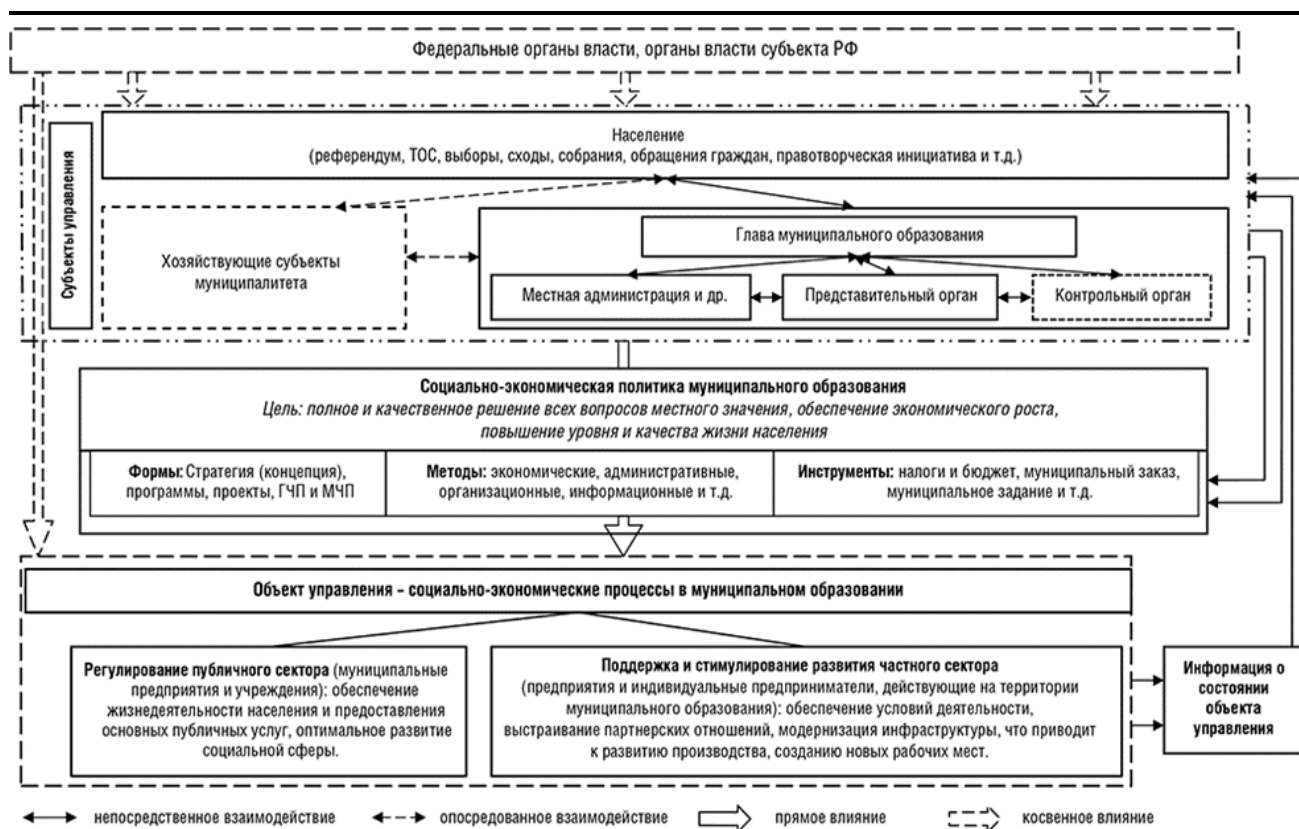


Рисунок 1 - Система управления социально-экономическим развитием муниципального образования (на примере объектов управления – частного и публичного секторов экономики)

Однако выделяется существенное отличие российского опыта анализа развития муниципального образования от зарубежной практики, заключающееся в распространенности данного анализа только в крупных муниципальных образованиях наиболее развитых субъектов Российской Федерации в связи со сложностью и большими временными затратами при использовании традиционных методов анализа. Указанное приводит к оторванности действующих стратегий развития социально-экономического развития муниципальных образований, не применяющих анализ развития муниципального образования от региональных и федеральных стратегий, направленных на социально-экономическое развитие страны и обеспечение качества жизни граждан, а также от показателей, закладываемых в принимаемые бюджеты данных муниципальных образований. Следствием этого является реализация рискованных ситуаций, нехватка бюджетных средств для исполнения муниципальных программ и проектов, а также отсутствие реального представления о социально-экономическом состоянии муниципалитета.

Вместе с тем для оценки эффективности социально-экономического развития муниципального образования существует рекомендованная система анализа, интерпретированная авторами в виде рисунка 2, и совокупность показателей эффективности развития муниципального образования, установленных Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2012 года № 1317 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления муниципальных, городских округов и

муниципальных районов» и подпункта «и» пункта 2 Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления». Расчет всех показателей методики, предложенной Правительством Российской Федерации, сводится к определению размера дотационного гранта муниципальному образованию субъекта Российской Федерации, представленного в виде формулы (1) исходя из его социально-экономического развития, статуса, исполнения текущего бюджета и иных показателей, дифференцированных между муниципальными образованиями субъекта Российской Федерации.

$$\Gamma_i = \frac{K_i - \frac{\sum_{i=1}^N K_i}{N}}{\sum_{i=1}^M \left(K_i - \frac{\sum_{i=1}^N K_i}{N} \right)} \times \Gamma_0, \quad (1)$$

где K_i – значение комплексной оценки i -го муниципального образования – претендента на получение гранта, при этом муниципальные образования ранжируются в зависимости от полученных результатов в порядке убывания;

N – общее количество муниципальных образований;

M – число муниципальных образований – получателей грантов;

Γ_0 – общий размер грантов, предусмотренный субъектом Российской Федерации на соответствующий финансовый год.

Однако представленная традиционная система анализа развития муниципального образования определяет показатели эффективности его развития, опираясь, прежде всего, на общее представление федеральной власти на бюджетную составляющую стратегии социально-экономического развития муниципального образования и не учитывает различные рисковые ситуации и нестабильную, динамическую политическую и социально-экономическую среду в современном мире. Вместе с тем, анализируя традиционную систему анализа развития муниципального образования, используемую в большинстве муниципальных образований на территории Российской Федерации, следует отметить, что она опирается на регламенты, принятые в органах местного самоуправления. Однако, с учетом результатов исследований отечественных ученых Т. В. Гоцко, Ю. Ю. Максимовой [Гоцко, Максимова, 2024] и зарубежных ученых [Rahuma, Fethi, 2022], ориентация анализа развития муниципального образования на регламенты органов местного самоуправления данного муниципального образования не позволяет получить универсальную комплексную методику анализа развития муниципального образования вследствие дифференциации содержания данных регламентов, административных и национальных особенностей муниципальных образований и субъектов Российской Федерации в целом.

Более того, относительно низкая гибкость традиционной системы анализа развития муниципального образования не позволяет интегрировать ее в развивающуюся концепцию электронного правительства при ее первичной автоматизации, посредством включения в процесс анализа развития муниципального образования баз данных: базы данных первичного состояния социально-экономического развития муниципального образования и внешней среды; базы данных текущего состояния социально-экономического развития муниципального образования и внешней среды. Проблемой рассматриваемой системы является ее использование

только при полном ее понимании лицами, принимающими управленческие решения, в органах местного самоуправления из-за сложной интерпретации результатов и необходимости корректировок на основе эмпирического профессионального опыта.

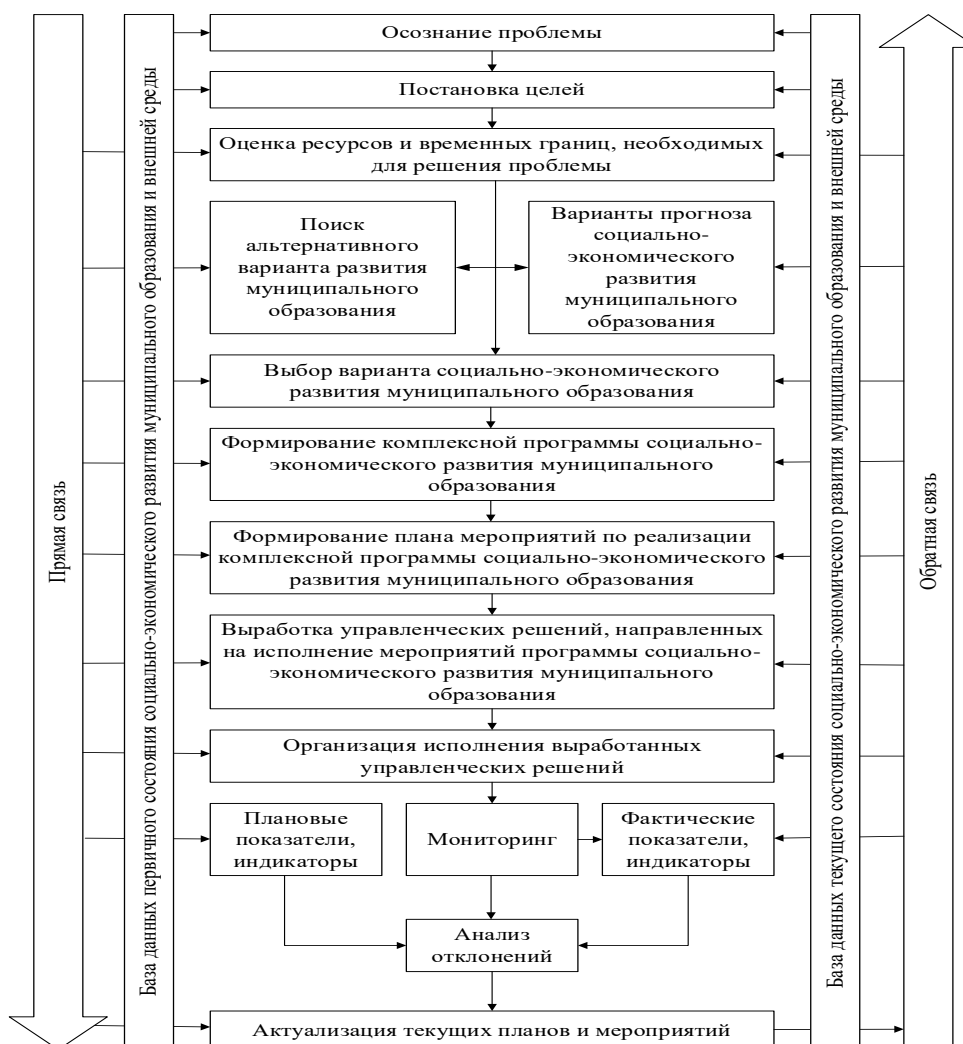


Рисунок 2 - Традиционная система анализа развития муниципального образования в рамках бюджетного и отчетно-контрольного процессов в муниципальном образовании (без учета возможности принятия новой стратегии социально-экономического развития)

Альтернативой традиционной системы анализа развития муниципального образования в рамках бюджетного и отчетно-контрольного процессов в муниципальном образовании авторами предлагается методика анализа паттернов развития муниципального образования, ориентированная на идентификацию направлений развития муниципального образования в рамках текущей ситуации и принятия последующих эффективных управленческих решений, в частности решений по корректировке принятой стратегии социально-экономического развития муниципального образования. Следует отметить, что в рамках описываемой методики под **паттерном развития муниципального образования** понимается набор тенденций и направлений развития и качественных изменений муниципального образования, представленных в виде типового многомерного вектора.

На основе результатов зарубежных исследований Н. Moazeni, В. Arbab Shirani, S.R. Hejazi

и U.T. Senel, B.D. Rouyendegh, S. Demir, проведенных в муниципальных образованиях таких стран как Великобритания и Китайская Народная Республика, и обобщения опыта муниципального управления в сфере социально-экономического развития муниципального образования отечественными исследователями формируется методологическая основа проведения анализа паттернов муниципального образования и его типовые этапы, применяемые различными муниципальными образованиями при анализе их социально-экономического развития. С учетом обозначенных выше исследований построена и представлена на рисунке 3 обобщенная схема комплексного анализа паттернов развития муниципального образования с использованием инновационных и традиционных методов анализа в программно-проектном подходе к муниципальному управлению, включающая следующие этапы: подготовка к анализу паттернов муниципального образования; сбор данных и сопоставительный анализ; анализ направлений развития и их типизация в рамках паттернов муниципального образования; реализация и принятие мер и мероприятий по устранению разрыва между фактическими и плановыми значениями показателей в рамках действующей стратегии социально-экономического развития муниципального образования или внесение в нее корректировок, в рамках предлагаемой методики. Следует отметить, что значимость этапа типизации направлений социально-экономического развития в рамках паттернов муниципального образования повышается за счет необходимости разработки и принятия новой стратегии социально-экономического развития муниципального образования вследствие вероятного изменения типового паттерна развития муниципального образования при достижении критически большого разрыва (более 61% – на основе исследований) между плановыми и фактическими значениями показателей социально-экономического развития муниципального образования.

Предлагаемая методика анализа паттернов развития муниципального образования, как отмечено ранее, предполагает исследование паттерна в качестве типового многомерного вектора, формируемого факторами-измерениями. Указанные факторы-измерения определяются исходя из особенностей конкретного муниципального образования, однако предлагается использовать ряд базисных факторов-измерений.

Во-первых, **фактор-измерение уровня развития муниципального образования.** Выделение данного фактор-измерения обосновано уровнем развития муниципального образования на момент принятия стратегии социально-экономического развития. Так, можно выделить паттерн развитого муниципального образования, характеризующегося изначально высоким уровнем социально-экономического развития; паттерн развивающегося муниципального образования, характеризующегося наличием потенциала для социально-экономического развития; паттерн стагнирующего муниципального образования, характеризующегося отсутствием потенциала для социально-экономического развития в рамках текущей ситуации; а также паттерн регрессирующего муниципального образования, характеризующегося снижением уровня социально-экономического развития.

Во-вторых, **фактор-измерение статуса и демографического компонента муниципального образования.** Выделение данного фактор-измерения обосновано дифференциацией населения различных муниципальных образований и разницей в бюджетах муниципальных образований, имеющих разный статус. Так, можно выделить паттерн городского муниципального образования; паттерн сельского муниципального образования; паттерн внутригородского муниципального образования города федерального значения; агломерационный паттерн.

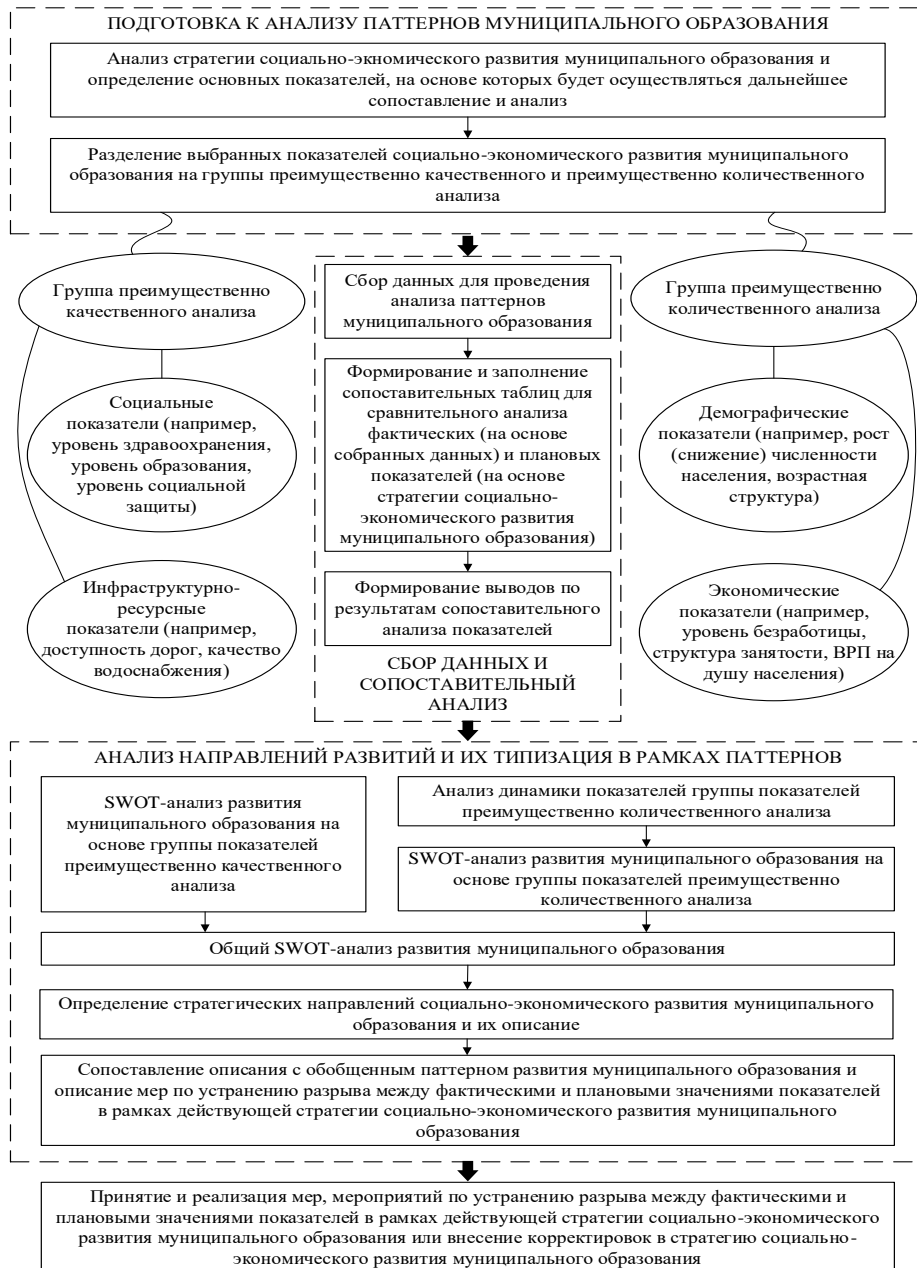


Рисунок 3 - Обобщенная схема комплексного анализа паттернов развития муниципального образования с использованием методов анализа в программно-проектном подходе к муниципальному управлению

В-третьих, **фактор-измерение направленности основной экономической деятельности муниципального образования**. Выделение данного фактор-измерения обосновано дифференциацией инфраструктуры муниципального образования и структурой публичного и частного секторов экономики в муниципальном образовании. Следовательно, различаются паттерн промышленного муниципального образования, паттерн аграрного муниципального образования, а также паттерн туристического муниципального образования. В ряде случаев указанная классификация по рассматриваемому фактор-измерению может быть расширена в соответствии с преобладающим видом экономической деятельности (по ОКВЭД-2) в муниципальном образовании.

В-четвертых, **фактор-измерение финансового состояния муниципального образования.** Выделение данного фактор-измерения обосновано наличием финансовых и материальных ресурсов для обеспечения реализации программ и мероприятий, предусмотренных в действующей стратегии социально-экономического развития муниципального образования. Так, можно выделить паттерн финансово благополучного муниципального образования и паттерн финансово неблагополучного муниципального образования.

Представление паттерна в виде типового многомерного вектора позволяет отойти от бинарности категорий, прослеживающейся, по мнению N. Sayed, C. Lento, M. Henderson, в большинстве традиционных методов анализа.

Заключение

Предлагаемая методика анализа паттернов развития муниципального образования, опирающаяся на представление паттерна как типового многомерного вектора, составленного из факторов-измерений, и описанная обобщенной схемой комплексного анализа паттернов развития муниципального образования, является альтернативой традиционной системы анализа развития муниципального образования в рамках текущих бюджетного и отчетно-контрольного процессов в муниципальном образовании и обладает рядом значимых преимуществ. Прежде всего, отход от бинарности категорий и внедрение нечетких моделей, в том числе описывающих значения параметров социально-экономического развития лингвистическими переменными, позволяют более гибко реагировать на рисковые ситуации, в том числе непрогнозируемые, путем своевременной корректировки стратегии социально-экономического развития муниципального образования.



Рисунок 4 - Перспективный комплекс информационных систем в органах местного управления

В ближайшем будущем появляется перспектива имплементации методики в систему электронного правительства (рисунок 4), что позволит сократить временные затраты на обработку и повысить эффективность принимаемых управленческих решений за счет

сопоставления принимаемых решений с решениями, принимаемыми на федеральном и региональном уровне.

Библиография

1. Nafari E., Rezaei B. Relationship between human resources strategies and organizational performance based on the balanced scorecard in a public hospital in Iran: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 2022. 22(1). 363.
2. Жужгина И.А., Харламов П.С. Разработка системы сбалансированных показателей для муниципального образования // *Финансовые рынки и банки.* 2022. № 12. С. 133-140.
3. Гоцко Т.В., Максимова Ю.Ю. Интеграция системы сбалансированных показателей в муниципальное управление // *Экономика, предпринимательство и право.* 2024. Т. 14, № 2. С. 551-568.
4. Siratananont T., Ponathong C., Yongsom C. Strategic development of a city university for higher education institutes (HEIs) under the special local government organization. *Kasetsart Journal of Social Sciences.* 2022, 43(4), 867-872.
5. Chen H.-M., Wu H.-Y., Chen P.-S. Innovative service model of information services based on the sustainability balanced scorecard: Applied integration of the fuzzy Delphi method, Kano model, and TRIZ. *Expert Systems with Applications.* 2022, № 205. 117601.
6. Rahuma A., Fethi S. A new approach to evaluate environmental strategy: Empirical evidence from international petroleum companies using the balanced scorecard model. *Business Strategy and the Environment.* 2022, 31(7), 3152-3165.
7. Jeong J., Lee H., Park H. A study on the effect of knowledge services on organizational performances based on the concept of balanced scorecards for the sustainable growth of firms: Evidence from South Korea. *Sustainability (Switzerland),* 2022, 14 (19).
8. Moazeni H., Arbab Shirani B., Hejazi S.R. An integrated game theoretic model and network data envelopment analysis to determine optimal export allocation to industrial units (A case study of the stone industry). *Journal of Computational Science,* 2022, 64.
9. Senel U.T., Rouyendegh B.D., Demir S. A multi-attribute approach to ranking departments based on performance: A balanced scorecard pilot study. *Complex and Intelligent Systems,* 2022, 8(5), 4177-4185.
10. Faraji O., Ezadpour M., Rahrovi Dastjerdi A., Dolatzarei E. Conceptual structure of balanced scorecard research: A co-word analysis. *Evaluation and Program Planning,* 2022, 94.
11. Hegazy M., Hegazy K., Eldeeb M. The balanced scorecard: Measures that drive performance evaluation in auditing firms. *Journal of Accounting, Auditing and Finance,* 2022, 37(4), 902-927.
12. Baker R. Government accounting in Canada: A special issue. *Canadian Journal of Administrative Sciences,* 2022, 39(3), 288-292.
13. Sayed N., Lento C., Henderson M. Application of the balanced scorecard for strategy reformulation: Perspectives from a Canadian municipality. *Canadian Journal of Administrative Sciences,* 2022, 39(3), 328-346.

Identification of municipal development patterns

Irina A. Zhuzhgina

PhD in Economics, Associate Professor,
Department of Information Technology in Economics and Management,
Branch of Moscow Power Engineering Institute in Smolensk,
214013, 1, Energeticheskii passage, Smolensk, Russian Federation;
e-mail: zhuzhgina_irina@mail.ru

Pavel S. Kharlamov

Graduate Student,
Branch of Moscow Power Engineering Institute in Smolensk,
214013, 1, Energeticheskii passage, Smolensk, Russian Federation;
e-mail: pavel_kharlamov.mp67@mail.ru

Abstract

The object of the study is the processes of analyzing and controlling the development of a municipality. **The subject of the study** is the analysis of patterns of municipal development. **The relevance of the problem** is conditioned by the development of the system of state and municipal governance and the growing importance of municipalities as territorial units that form the socio-economic potential of the country's development. Moreover, the prospective redistribution of powers within the unified system of public authority within the framework of the local self-government reform leads to a shift from formal analysis and control of municipal entity development to strategically necessary, including for the realization of the potential of municipal entities, taking into account their peculiarities and achieving high performance in achieving the goals and values of the parameters of socio-economic development of the municipality at the territorial and functional levels of their implementation. The above leads to the need to form a new methodology for analyzing the development of a municipality based on the identification of generalized patterns of its development and considering the peculiarities of the municipality in its socio-economic development. **The purpose of the study** is to develop the methodology for analyzing the patterns of development of a municipality. **The paper proposes** the methodology for analyzing the patterns of development of a municipality and defines its methodological basis. **The conclusion** about the effectiveness of the introduction of the methodology of analyzing the patterns of municipal development in modern municipal management is made.

For citation

Zhuzhgina I.A., Kharlamov P.S. (2024) Vyyavlenie patternov razvitiya munitsipal'nogo obrazovaniya [Identification of municipal development patterns]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 109-120.

Keywords

Socio-economic development of a municipality; balanced scorecard; analysis of patterns of municipality development; municipality; effective management decisions; strategic management

References

14. Nafari E., Rezaei B. Relationship between human resources strategies and organizational performance based on the balanced scorecard in a public hospital in Iran: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 2022. 22(1). 363.
15. Zhuzhgina I.A., Kharlamov P.S. Development of a Balanced Scorecard System for a Municipality // *Financial Markets and Banks.* 2022. № 12. P. 133-140. (In Russian).
16. Gotsko T.V., Maksimova Y.Y. Integration of the balanced scorecard system in municipal management // *Economics, Entrepreneurship and Law.* 2024. T. 14, № 2. P. 551-568. (In Russian).
17. Chen H.-M., Wu H.-Y., Chen P.-S. Innovative service model of information services based on the sustainability balanced scorecard: Applied integration of the fuzzy Delphi method, Kano model, and TRIZ. *Expert Systems with Applications.* 2022, № 205. 117601.
18. Rahuma A., Fethi S. A new approach to evaluate environmental strategy: Empirical evidence from international petroleum companies using the balanced scorecard model. *Business Strategy and the Environment.* 2022, 31(7), 3152-3165.
19. Siratananont T., Ponathong C., Yongsorn C. Strategic development of a city university for higher education institutes (HEIs) under the special local government organization. *Kasetsart Journal of Social Sciences.* 2022, 43(4), 867-872.
20. Jeong J., Lee H., Park H. A study on the effect of knowledge services on organizational performances based on the concept of balanced scorecards for the sustainable growth of firms: Evidence from South Korea. *Sustainability (Switzerland).* 2022, 14(19).
21. Moazeni H., Arbab Shirani B., Hejazi S.R. An integrated game theoretic model and network data envelopment analysis to determine optimal export allocation to industrial units (A case study of the stone industry). *Journal of Computational*

- Science, 2022, 64.
22. Senel U.T., Rouyendegh B.D., Demir S. A multi-attribute approach to ranking departments based on performance: A balanced scorecard pilot study. *Complex and Intelligent Systems*, 2022, 8(5), 4177-4185.
 23. Faraji O., Ezadpour M., Rahrovi Dastjerdi A., Dolatzarei E. Conceptual structure of balanced scorecard research: A co-word analysis. *Evaluation and Program Planning*, 2022, 94.
 24. Hegazy M., Hegazy K., Eldeeb M. The balanced scorecard: Measures that drive performance evaluation in auditing firms. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 2022, 37(4), 902-927.
 25. Baker R. Government accounting in Canada: A special issue. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 2022, 39(3), 288-292.
 26. Sayed N., Lento C., Henderson M. Application of the balanced scorecard for strategy reformulation: Perspectives from a Canadian municipality. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 2022, 39(3), 328-346.

УДК 33

Итоги политики импортозамещения в российском аграрном секторе

Ильин Михаил Евгеньевич

Кандидат физико-математических наук, доцент,
доцент кафедры бизнеса и управления,
Московский университет им. С.Ю. Витте (филиал в г. Рязани),
390023, Российская Федерация, Рязань, пр. Яблочкова, 5;
e-mail: ilyin.ime@yandex.ru

Саттарова Ирина Валерьевна

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры бизнеса и управления,
Московский университет им. С.Ю. Витте (филиал в г. Рязани),
390023, Российская Федерация, Рязань, пр. Яблочкова, 5;
e-mail: satarova.i.v@mail.ru

Аннотация

Цель данной научной статьи – рассмотреть итоги импортозамещения в российском аграрном секторе по итогам 2022 года. Представлена динамика производства сельскохозяйственной продукции в РФ. Проанализирована структура экспорта и импорта сельскохозяйственной продукции. Показана динамика объемов производства молока в РФ в хозяйствах всех категорий и сельхозорганизациях. На основе проведенного анализа авторами подтверждается, что по большинству пунктов реализация программы импортозамещения может быть признана успешной. Продовольственное эмбарго оказало стимулирующее воздействие на создание новых производств в сельскохозяйственной отрасли. Сформулирован вывод о том, что главными проблемными аспектами в сельскохозяйственной отрасли являются ограниченность инфраструктуры селекционной деятельности, а также сокращение импорта технического оснащения. В этой связи основное внимание должно быть направлено на решение именно этих проблем. Таким образом, несмотря на ряд достигнутых успехов, в дальнейшем потребуются предпринять ряд мер по углублению процессов импортозамещения в российском АПК. Особое внимание необходимо уделить стимулированию внутреннего производства материально-технических средств для сельского хозяйства.

Для цитирования в научных исследованиях

Ильин М.Е., Саттарова И.В. Итоги политики импортозамещения в российском аграрном секторе // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 121-127.

Ключевые слова

Сельское хозяйство, аграрный сектор, импортозамещение, внутренний продовольственный рынок, санкции, производство сельскохозяйственной продукции.

Введение

Одним из главных успехов программы импортозамещения можно по праву считать сельское хозяйство. Как таковой курс на импортозамещение в этой отрасли был взят еще до введения санкций на поставку продовольствия в 2014 году.

Государственная программа развития сельского хозяйства уже тогда была ориентирована на реализацию мер по импортозамещению [Кострова, 2016]. В результате за последние десять лет российский агропромышленный комплекс продемонстрировал существенный рост объемов производства продовольственной продукции практически всех видов. За этот период в стоимостном выражении он увеличился почти в 2,4 раза (рисунок 1). Динамика темпов прироста объемов производства составляла около 10% в год.

Основная часть

Наиболее импортозависимым в России традиционно считался рынок мяса и мясной продукции [Kostrova, 2020]. До введения первых санкций и контрсанкций, количество ввозимого в РФ мяса составляло около 2,5–3 млн тонн в год, а в 2022 г. – чуть больше 500 тысяч тонн. Объем импорта мяса с каждым годом сокращается.

При этом за последние годы в России возросли объемы производства и продажи отечественного мяса и мяса птицы. Если 10 лет назад в нашей стране выращивали 0,8 млн тонн мяса птицы и 1,5 млн тонн свинины, то к 2022 г. значения этих показателей выросли до 5 млн тонн ежегодно. Изменилась и структура импорта мясной продукции. Наибольшая доля в ее ввозе сейчас приходится на Белоруссию и Парагвай – 29% и 19% соответственно.

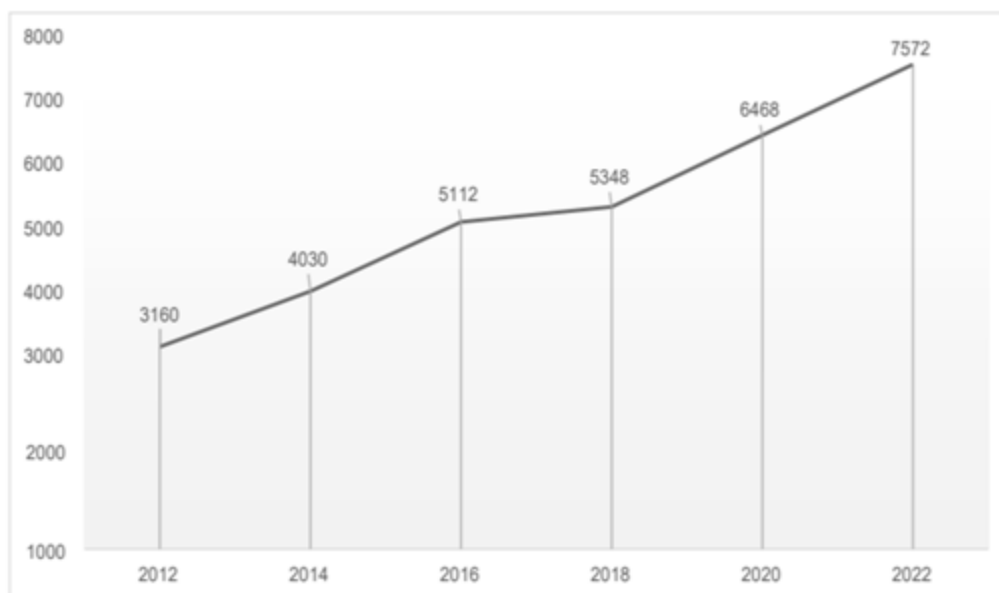


Рисунок 1 - Динамика производства сельскохозяйственной продукции в РФ, млрд. руб. [Дудин, 2022]

К 2021 году доля производства отечественной свинины составила почти 98% внутреннего рынка. В этой отрасли животноводства отчетливо преобладают крупные агрохолдинги. Некоторые из них с 2014 года стали сами заниматься селекцией животных вместо их закупки за

границей. В числе таких холдингов – Рус Агро, Мираторг.

Россия в 2022 году поставила на экспорт 650 тысяч тонн мяса и мясной продукции. По данным Россельхознадзора вывоз мясной продукции из нашей страны за год увеличился на 13%. Если рассматривать экспорт отдельных ее видов, то можно сказать, что по говядине он вырос на 9% и составил 33,5 тыс. тонн, по свинине – на 18% (145,9 тыс. тонн), по баранине – в 5 раз (913 тонн). Говядина поставлялась в 24 страны, свинина – в 14 стран, баранина – в 3 страны, готовая мясная продукция – в 23 страны.

Ключевыми импортерами российского мяса и мясной продукции, по данным Россельхознадзора, являются КНР, Республика Беларусь, Вьетнам, Саудовская Аравия, Иран, Объединенные Арабские Эмираты (рисунок 2).

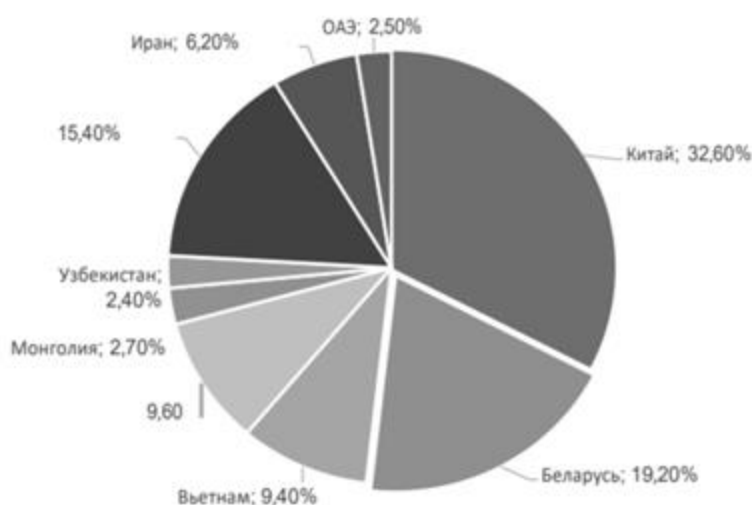


Рисунок 2 - Структура экспорта российского мяса в 2022 году по странам [там же]

Молочная отрасль в РФ стабильно развивается последние годы. За 10 лет импорт молочной продукции сократился на 20%. Сегодня около 86% ее внутреннего потребления обеспечивается за счет собственного производства. Основным импортером молочной продукции на российский рынок является Белоруссия.

Производство молока в РФ растет с каждым годом. В 2019 году было произведено 31360 тыс. тонн молока из них 16927 тыс. тонн приходится на сельхозорганизации разных размеров.

В 2020 году производство молока хозяйств всех категорий увеличилось на 2,73%, а в организациях – на 5,44%. В 2022 году оно достигло 33948 тыс. тонн, из них 18752 тыс. тонн приходилось на сельхозпредприятия. Показатели объемов производства увеличились относительно 2021 года на 5,7% и 3,6% соответственно (рисунок 3).

Что касается средств производства, то на текущий момент в молочной отрасли порядка 60% их ввозятся из зарубежных стран. В связи с этим в условиях санкционной войны у предприятий могут возникнуть проблемы с комплектованием и ремонтом оборудования [Афанасьева, Стоян, Шибаршина, 2024]. Существует риск, что могут остановиться или замедлиться новые инновационные проекты. Часть проблем можно будет решить через союзнические страны, закупая у них оборудование и комплектующие, а также через параллельный импорт. Однако этот риск достаточно значимый [Кострова, Шибаршина, 2023]. Те же проблемы возникают и при упаковке для молочной продукции. Сейчас производители активно занимаются поиском новых вариантов упаковки.

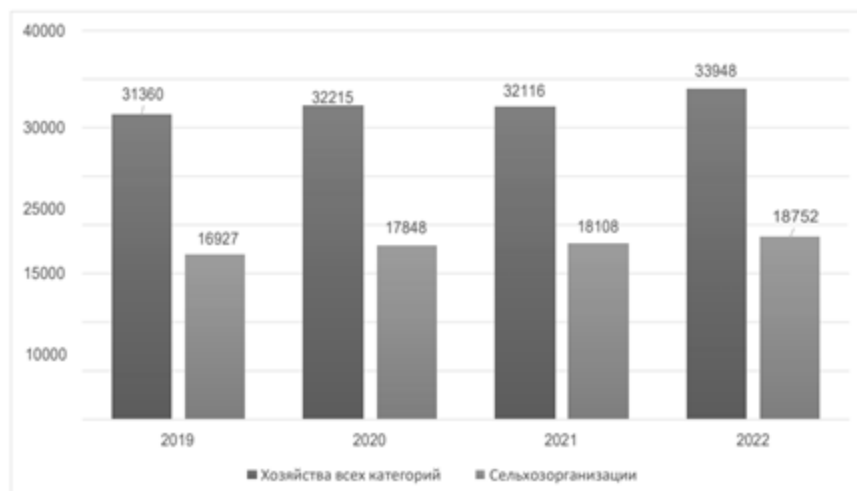


Рисунок 3 - Динамика объемов производства молока в РФ в хозяйствах всех категорий и сельскохозяйственных организациях, тыс. тонн [там же]

Санкционные войны привели к росту цен на продовольственную продукцию. Из-за ухода с российского рынка большинства иностранных поставщиков и увеличения логистических издержек подорожали строительные материалы, минеральные удобрения, электроэнергия, топливо. Наиболее ощутимое влияние на рост цен на животноводческую продукцию оказало повышение стоимости кормов и добавок к ним (микроэлементов, витаминов), а также вакцин [Саттарова, 2020]. Отечественное производство этих ресурсов в нашей стране практически отсутствует, а основные их поставки осуществляются из стран ЕС и КНР. В конце 2021 года Минсельхоз РФ утвердил программу импортозамещения кормов и добавок с объемом финансирования 2,8 млрд рублей.

Дополнительное воздействие на рост цен оказали инфляционные процессы в РФ, которые также значительно усилились с 2022 года.

В целом, рынок молочной продукции остается стабильным. Проблемы решаются по мере возможностей. Тем не менее, участники рынка отмечают важность поддержки отрасли государством в целом. Также крайне важна помощь нуждающимся слоям населения, так как многие вынуждены экономить на молочных продуктах питания, либо уходить в низкий ценовой сегмент.

Что касается импорта в РФ фруктов и овощей из других государств, его удалось сократить на 27% относительно 2014 года. Из-за неподходящего для некоторых видов фруктов климата наша страна вынуждена закупать фрукты у других стран. Например, Эквадор до сих пор является главным поставщиком бананов, а Турция – лимонов.

Возросли, хотя и незначительно, объемы рыбного промысла: в 2013 году Россия произвела 3,68 млн тонн рыбной продукции, а в 2021 г. – 4,21 млн тонн.

До введения санкций главным поставщиком рыбной продукции в Россию была Норвегия. На эту страну приходилось около 40% всего импорта рыбы. Сейчас главным импортером рыбы является Чили.

В целом уровень самообеспеченности РФ основными продуктами питания значительно вырос: по некоторым направлениям таким как, зерно и сахар он достигает 100%.

Главной проблемой в сельскохозяйственной отрасли считают именно ограниченность инфраструктуры селекционной деятельности, и решить этот вопрос вряд ли удастся в

ближайшие несколько лет [Шибаршина, 2020]. На протяжении многих лет фермерам было намного проще привозить семена и животных из-за границы, чем выращивать их самостоятельно [Кострова, Лящук, Шибаршина, 2018].

Современные условия требуют значительной активизации усилий, направленных на развитие отечественной семеноводческой базы. Согласно Доктрине продовольственной безопасности РФ, к 2030 году не менее 75% семян должны быть отечественной селекции. В настоящее время доля российских семян в отечественном растениеводстве составляет около 45% для кукурузы и картофеля, 27% для подсолнечника, менее 20% для овощей и около 3% для сахарной свеклы. Однако уже к 2025 году отечественные аграрии должны быть полностью обеспечены семенами кукурузы и подсолнечника [Шибаршина, 2021].

Также существуют сложности с закупкой запчастей, цены на которые сильно выросли весной 2022 года. Частично проблему можно решить через российские технопарки сельскохозяйственной техники. Крупнейший из них находится в Ростовской области. Но полностью закрыть вопрос с импортозамещением в этом направлении пока не удастся: доля импортных комплектующих у многих видов российской сельскохозяйственной техники превышает 25-30%, а отечественные производители пока не могут обеспечить их производство.

Заключение

Результаты анализа процессов импортозамещения в российском АПК позволили сделать следующие выводы:

- на сегодняшний день сельское хозяйство является наиболее успешной отраслью по реализации программы импортозамещения, значительное увеличение объемов внутреннего производства как растениеводческой, так и животноводческой продукции позволило практически полностью заместить импортное продовольствие на российском рынке;
- эмбарго на поставки материально-технических средств для АПК оказало стимулирующее воздействие на создание новых производств, восстановление российских отраслей кормопроизводства, селекционной деятельности, сельскохозяйственного машиностроения и др.;
- программа импортозамещения в аграрном секторе, способствует повышению продовольственной безопасности государства.

Таким образом, несмотря на ряд достигнутых успехов, в дальнейшем потребуются предпринять ряд мер по углублению процессов импортозамещения в российском АПК. Особое внимание необходимо уделить стимулированию внутреннего производства материально-технических средств для сельского хозяйства.

Библиография

1. Афанасьева Ю.С., Стоян М.В., Шибаршина О.Ю. Роль политики импортозамещения в обеспечении экономической безопасности РФ // *Russian Economic Bulletin*. 2024. Т. 7. № 1. С. 332-336.
2. Дудин М.Н. Динамика импортозамещения в сельском хозяйстве // *Экономика и социум: современные модели развития*. 2022. Том 12. № 3. С. 169-182.
3. Елагина А.С. Формирование правовой модели стратегического планирования в аграрном секторе // *Вопросы российского и международного права*. 2017. Том 7. № 2В. С. 240-246.
4. Кострова Ю.Б. Формирование рыночной системы реализации продовольственной продукции в РФ // *Экономика и право: теоретические и практические проблемы современности*. Казань: Бук, 2016. С. 120-124.

5. Кострова Ю.Б., Ляшук Ю.О., Шибаршина О.Ю. Социально-экономические аспекты повышения региональной продовольственной безопасности (на материалах Рязанской области). М., 2018. 174 с.
6. Кострова Ю.Б., Шибаршина О.Ю. Промежуточные итоги и перспективы развития политики импортозамещения в РФ // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2023. № 4 (47). С. 23-31.
7. Саттарова И.В. Влияние мирового экономического кризиса на российский АПК // Аграрная экономика и образование в современных условиях развития общества. Персиановский, 2020. С. 317-321.
8. Шибаршина О.Ю. К вопросу обеспечения продовольственной безопасности РФ // Развитие современного общества: вызовы и возможности. Том 2. М., 2021. С. 463-468.
9. Шибаршина О.Ю. Классификация угроз продовольственной безопасности // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 65-2. С. 69-73.
10. Kostrova Y.B. et al. Ensuring Regional Food Security in the Ryazan Region // IOP conference series: materials science and engineering: International science and technology conference "FarEastCon-2019". 2019. Vol. 753, 6.

Results of the import substitution policy in the Russian agricultural sector

Mikhail E. Il'in

PhD in Physis and Mathematics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Business and Management,
Ryazan Branch of Moscow Witte University,
390023, 5, Yablochkova ave., Ryazan, Russian Federation;
e-mail: ilyin.ime@yandex.ru

Irina V. Sattarova

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Business and Management,
Ryazan Branch of Moscow Witte University,
390023, 5, Yablochkova ave., Ryazan, Russian Federation;
e-mail: sattarova.i.v@mail.ru

Abstract

The purpose of this scientific article is to consider the results of import substitution in the Russian agricultural sector based on the results of 2022. The dynamics of agricultural production in the Russian Federation is presented. The structure of exports and imports of agricultural products is analyzed. The dynamics of milk production volumes in the Russian Federation in farms of all categories and agricultural organizations is shown. Based on the analysis carried out by the authors, it is confirmed that in most respects the implementation of the import substitution program can be considered successful. The food embargo had a stimulating effect on the creation of new production facilities in the agricultural sector. The conclusion is formulated that the main problematic aspects in the agricultural industry are the limited infrastructure of breeding activities, as well as the reduction in imports of technical equipment. In this regard, the main attention should be directed to solving these problems. Thus, it is concluded that despite a number of successes achieved, in the future it will be necessary to take a number of measures to deepen the processes of import substitution in the Russian agro-industrial complex. Particular attention must be paid to stimulating domestic production of agricultural inputs.

For citation

Il'in M.E., Sattarova I.V. (2024) Itogi politiki importozameshcheniya v rossiiskom agrarnom sektore [Results of the import substitution policy in the Russian agricultural sector]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 121-127.

Keywords

Agriculture, agricultural sector, import substitution, domestic food market, sanctions, agricultural production.

References

1. Afanas'eva Yu.S., Stoyan M.V., Shibarshina O.Yu. (2024) Rol' politiki importozameshcheniya v obespechenii ekonomicheskoi bezopasnosti RF [The role of import substitution policy in ensuring the economic security of the Russian Federation]. *Russian Economic Bulletin*, 1, pp. 332-336.
2. Dudin M.N. (2022) Dinamika importozameshcheniya v sel'skom khozyaistve [Dynamics of import substitution in agriculture]. *Ekonomika i sotsium: sovremennyye modeli razvitiya* [Economy and society: modern development models], 12, 3, pp. 169-182.
3. Elagina A.S. (2017) Formirovanie pravovoi modeli strategicheskogo planirovaniya v agrarnom sektore [Formation of the legal model of strategic planning in the agricultural sector]. *Voprosy rossiiskogo i mezhdunarodnogo prava* [Matters of Russian and International Law], 7 (2B), pp. 240-246.
4. Kostrova Y.B. et al. (2019) Ensuring Regional Food Security in the Ryazan Region. *IOP conference series: materials science and engineering: International science and technology conference "FarEastSon-2019"*, 753, 6.
5. Kostrova Yu.B. (2016) Formirovanie rynochnoi sistemy realizatsii prodovol'stvennoi produktsii v RF [Formation of a market system for the sale of food products in the Russian Federation]. In: *Ekonomika i pravo: teoreticheskie i prakticheskie problemy sovremennosti* [Economics and law: theoretical and practical problems of our time]. Kazan: Buk Publ.
6. Kostrova Yu.B., Lyashchuk Yu.O., Shibarshina O.Yu. (2018) *Sotsial'no-ekonomicheskie aspekty povysheniya regional'noi prodovol'stvennoi bezopasnosti (na materialakh Ryazanskoi oblasti)* [Socio-economic aspects of increasing regional food security (based on materials from the Ryazan region)]. Moscow.
7. Kostrova Yu.B., Shibarshina O.Yu. (2023) Promezhtochnyye itogi i perspektivy razvitiya politiki importozameshcheniya v RF [Intermediate results and prospects for the development of import substitution policy in the Russian Federation]. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of Moscow University. S.Yu. Witte. Series 1: Economics and management], 4 (47), pp. 23-31.
8. Sattarova I.V. (2020) Vliyanie mirovogo ekonomicheskogo krizisa na rossiiskii APK [The impact of the global economic crisis on the Russian agro-industrial complex]. In: *Agrarnaya ekonomika i obrazovanie v sovremennykh usloviyakh razvitiya obshchestva* [Agrarian economics and education in modern conditions of social development]. Persianovsky.
9. Shibarshina O.Yu. (2021) K voprosu obespecheniya prodovol'stvennoi bezopasnosti RF [On the issue of ensuring food security of the Russian Federation]. In: *Razvitie sovremennogo obshchestva: vyzovy i vozmozhnosti. Tom 2* [Development of modern society: challenges and opportunities. Volume 2]. Moscow.
10. Shibarshina O.Yu. (2020) Klassifikatsiya ugroz prodovol'stvennoi bezopasnosti [Classification of threats to food security]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the development of science and education], 65-2, pp. 69-73.

УДК 338.436.33; 338.439.01; 338.439.02

Влияние на качество жизни населения в регионе предприятий направления FoodTech

Мельник Алексей Вадимович

Магистрант,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
195251, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
ул. Политехническая, 29;
e-mail: alexey55557@mail.ru

Аннотация

Качество жизни населения является важнейшим критерием успешности региона и государственного управления им. Все отрасли экономики, так или иначе сказываются на нем, обеспечивая продовольственную безопасность страны. Одним из направлений современной действительности является FoodTech, которое включает в себя инновационные типы питания, новые форматы оказания услуг по питанию. Эти технологии в определенной степени направлены на качество жизни людей, поскольку позитивно сказываются на здоровье населения страны, позволяют снижать заболеваемость среди людей, а значит повышать их работоспособность, производительность труда и стабильность в регионе в целом. Все эти факторы взаимодействуют между собой и взаимосвязаны с качеством жизни населения. Статья нацелена на оценку влияния новых пищевых технологий на региональную экономику и качество жизни населения. Цель статьи определить влияние на качество жизни населения в регионе предприятий направления FoodTech. В работе используются методы исследования: теоретического анализа, обзора литературы, структурного и системного анализа, экономического анализа, оценки полученных данных.

Для цитирования в научных исследованиях

Мельник А.В. Влияние на качество жизни населения в регионе предприятий направления FoodTech // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 128-135.

Ключевые слова

Качество жизни населения, региональная экономика, предприятия направления FoodTech, взаимосвязь, пищевое производство.

Введение

FoodTech – это крупнейшая индустрия, которая объединяет всю supply chain: от момента выращивания (AgTech), производства, приготовления до способа доставки и потребления, и, наконец, утилизации. Внутри этого сегмента есть много вертикалей. Некоторые направления находятся на более ранней стадии в России, чем, например, в мире [FoodTech расцветает на глазах, [www](#)]. По сути, FoodTech находится между ритейлом, агротехом, рынком логистики, рынком упаковки [Черемушкина, Осенева, 2019].

В современных условиях выделяется четыре группы технологических трендов на рынке FoodTech с точки зрения их способности влиять на структуру отрасли.

Переходные: продукты для восстановления микробиоты, вода обогащенная полезными веществами, дегидрированные продукты.

Существующие: растительное молоко, мясо на растительной основе и многоразовая упаковка.

Экспериментальная: искусственное мясо, натуральные продукты для домашних животных.

Подрывные: ноотропы и адаптогены, бесконтактное обслуживание.

Примеры инновационных продуктов питания – это ноотропы и адаптогены – вещества, улучшающие когнитивные функции, снимающие тревогу и стресс (кофеин и L-теанин, аминокислота, содержащаяся в зеленом чае, травы, корни и грибы) [Foodtech расцветает на глазах, [www](#)].

Дегидрированные (обезвоженные) продукты – сокращают расходы на логистику.

Основная часть

Тренды в мировом FoodTech обусловлены глобальными факторами.

Во-первых, наблюдается постоянное увеличение численности населения на планете, в результате чего имеются оценки о том, что к 2050 г. на ней будет жить 10 млрд. человек [Объем мирового foodtech-рынка..., [www](#)]. Это говорит о том, что перспективными являются все разработки в области еды и потребления пищи, а те, которые уменьшают количество ресурсов, задействованных в этом процессе, будут востребованы максимально широко.

Во-вторых, наличие экономических кризисов, пандемии и эпидемиологическое ухудшение обстановки на планете негативно сказывается на здоровье людей, заставляя уделять им внимание здоровой пище и использованию тех видов питания, которые не содержат вредных веществ. Кроме того, перспективными будут те продукты питания, которые обладают низкой стоимостью в результате использования в их производстве инновационного сырья, способствуя значительному снижению цены продукта.

В-третьих, актуальными технологии производства здоровья еды делает тренд на здоровое питание, мода на здоровый образ жизни, отказ от вредных привычек и ряд других современных тенденций. Развитие заболеваний в мире: ожирения, диабета, сердечно-сосудистых, способствует увеличению потребления здоровой продукции, что также повышает актуальность использования инновационных разработок пищевой промышленности.

ВОЗ заявляет, что здоровое питание сказывается на предотвращении разных заболеваний и снижении расходов на здравоохранение в стране [Здоровое питание, [www](#)]. Все это

подчеркивает важность FoodTech, и говорит о том, что оно влияет на экономику и окружающую среду в целом.

Трансформация моделей потребления пищи в сторону здорового питания позитивно сказывается на снижении затрат на медицину и уменьшение неинфекционных заболеваний населения в стране, а значит, и снижение социальной нагрузки на регионы государства. Кроме того, методы производства пищевых продуктов сказываются на экологической обстановке, влияют на окружающую среду и изменение климата. Использование более безопасных форм производства пищи, снижение потребления минеральных ресурсов, позитивно сказывается на природных ресурсах и окружающей среде в целом, что также доказывает потребность и перспективность развития этих технологий.

Все это доказывает, что пищевые технологии влияют на здоровье людей. Открытие таких производств расширяет структуру экономических связей регионов, формирует новые рабочие места и вносит определенный вклад в ВВП, что также не может не сказываться на качестве жизни людей.

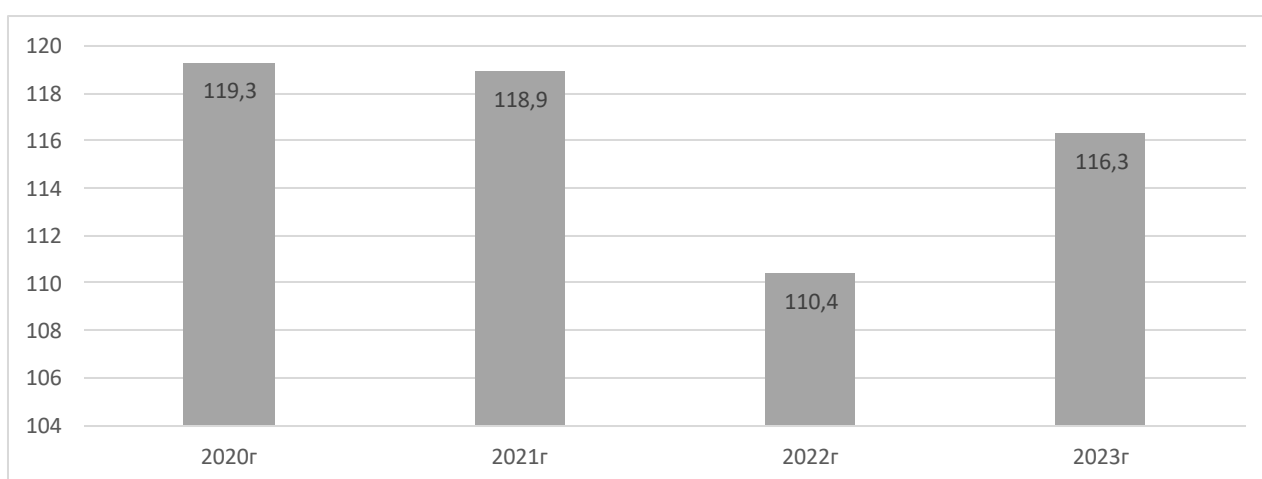
Для оценки влияния новых пищевых технологий на качество жизни населения был проведен анализ ряда факторов [Промышленное производство в России, 2023].

Расчет выполнен на основании данных Федеральной службы государственной статистики в разрезе ЦФО, а также данных аналитических агентств и исследований рынка пищевой промышленности. Данные для выполнения анализа – 2023 год.

Факторы, отобранные для проведения исследования:

- Величина регионального дохода от FoodTech. Рассчитана на основе данных Росстата по доле продаж в сегменте розничной торговли [там же].
- Число предприятий пищевой промышленности, включающих пищевые инновации. Рассчитана на основе данных Росстата по общему количеству промышленных предприятий в регионах, скорректированному на долю общего числа инновационных предприятий и коэффициент пищевых производств.
- Затраты на пищевые инновации организаций. Рассчитаны на основе данных Росстата по общему объему затрат на инновации российского бизнеса, скорректированного на долю затрат в инновациях пищевой промышленности.

Представим динамику указанных показателей. Величина регионального дохода от FoodTech приведена на рисунке 1.

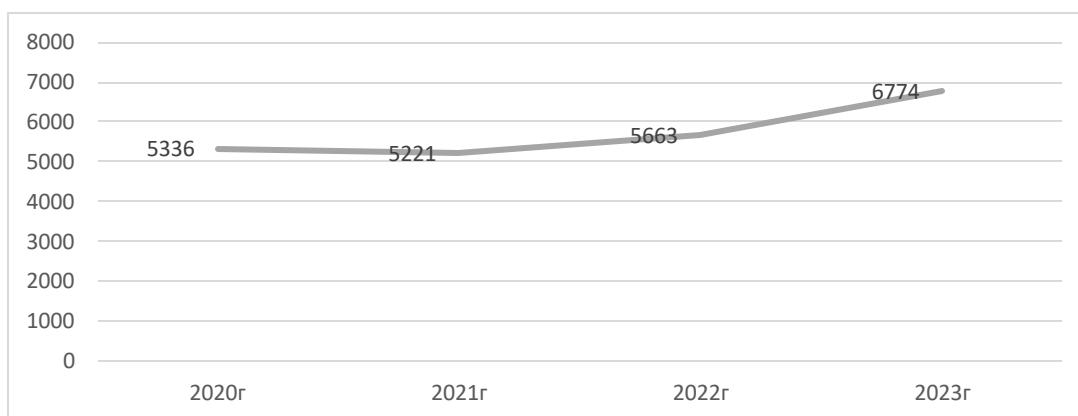


Источник: составлен по данным [там же]

Рисунок 1 - Динамика регионального дохода от FoodTech, млрд. руб. в год

Видно, что объем новых пищевых технологий значительно повысился в 2023 году, превысив базовое значение более чем на 6 млрд. руб., только в 2021 году имела место отрицательная динамика производства, что было связано с пандемией и сложностями в логистике.

Далее представим количество предприятий, занятых в направлении FoodTech (рисунок 2).

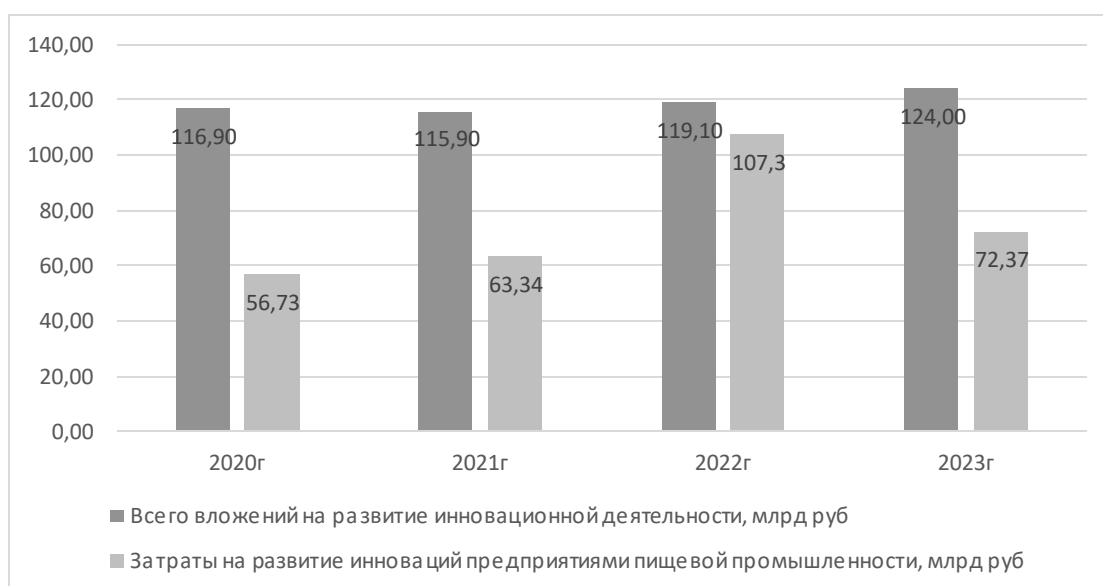


Источник: составлен по данным [там же]

Рисунок 2 - Количество предприятий, занятых в направлении FoodTech, ед.

Видно, что количество предприятий также увеличивается, что связано с ростом спроса на новые продукты и стремление людей к здоровому питанию. Кроме того, востребованными становятся услуги и форматы продаж пищевых продуктов. В частности, все более активно используются онлайн-продажи, использование искусственного интеллекта и анализа больших данных в этой сфере.

Далее приведем динамику затрат на пищевые инновации организаций (рисунок 3).



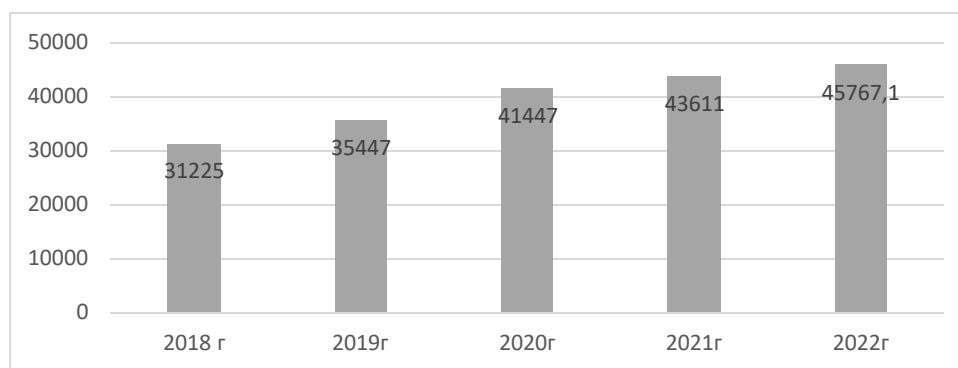
Источник: составлен по данным [там же]

Рисунок 3 - Динамика затрат на пищевые инновации организаций, млрд. руб.

Видно, что объем пищевых инноваций нарастает, что также связано с вышеперечисленными факторами.

Таким образом, факторы развития новых пищевых технологий и инноваций пищевого производства оказывают сильное влияние на развитие промышленного производства, численность рабочих мест и инвестиционную привлекательность региона в целом, что не может не сказаться на качестве жизни людей.

Для сравнения далее следует привести статистические показатели по динамике среднего уровня заработной платы жителей ЦФО (рисунок 4).

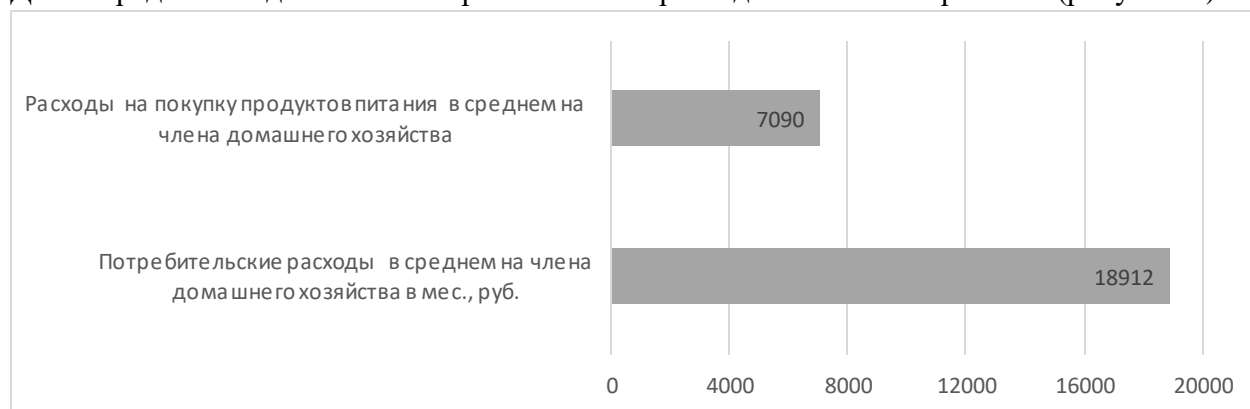


Источник: составлено автором по данным Федеральной службы статистики РФ// <https://rosstat.gov.ru/>

Рисунок 4 - Динамика среднего уровня заработной платы жителей ЦФО, руб./мес.

Видно, что согласно Росстата, заработная плата в ЦФО на протяжении всего периода исследования повышалась.

Далее представим данные по потребительским расходам населения региона (рисунок 5).



Источник: составлено автором по данным Федеральной службы статистики РФ// <https://rosstat.gov.ru/>

Рисунок 5 - Данные по потребительским расходам населения ЦФО, 1 кв. 2023 г.

В целом стоит подчеркнуть, что цены в ЦФО несколько ниже, чем в других регионах, что связано с более развитой конкурентной средой в последней и развитыми инновациями, в том числе в пищевой промышленности. В регионе сконцентрировано высокое количество пищевых предприятий, что позволяет формировать цены на более низком уровне. К тому же близость к центру усиливает приток инвестиций в пищевую промышленность, что в целом также

позитивно сказывается на конкуренции и ценах на потребительские товары и услуги [Куликов, 2020].

Все это доказывает значимость развития пищевых технологий в регионах и их влияние на качество жизни населения. Потребляя более здоровую пищу люди повышают собственную производительность, а значит и доходность, в результате чего растет уровень потребления и ВРП регионов. Это доказывает перспективность развития промышленности в будущем, в основе которых должны находиться тренды не только развития конкретных пищевых технологий, но и форматов их продаж.

Целесообразно развивать роботизированную торговлю онлайн, выводить на рынок новые форматы продаж, новые форматы маркетинга, пищевых технологий, что в целом позитивно скажется на развитии данного течения и качестве жизни населения.

Однако необходимо учитывать, что успешное развитие пищевой промышленности требует не только технологических инноваций, но и социальной поддержки, образования населения и создания устойчивых инфраструктурных решений для распространения здоровой пищи.

Заключение

Таким образом, развитие пищевых технологий и новых форматов их продаж несет значительный потенциал для роста качества жизни людей и экономического развития регионов, и требует комплексного подхода со стороны правительства, бизнеса и общества.

Библиография

1. Елагина А.С. Роль малого бизнеса в производстве сельскохозяйственной продукции: обеспечение доступности органических продуктов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 2В. С. 265-274.
2. Елагина А.С., Смирнова О.О. Воздействие спроса на механизм ценообразования на профессиональные и органические продукты питания // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 12В. С. 242-249. DOI: 10.34670/AR.2019.34.23.006
3. Елагина А.С. Роль фермерских хозяйств в обеспечении доступности продовольствия В книге: Новое в науке и образовании. Тезисы докладов Международной ежегодной научно-практической конференции Еврейского университета. Ответственный редактор Ю.Н. Кондракова. 2019. С. 28-29.
4. Здоровое питание. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
5. Канунникова К.И. и др. Перспективы развития рынка FoodTech в России // Вопросы инновационной экономики. 2021. № 2. С. 523-536.
6. Куликов В.И. Тенденции по изменению спроса в общественном питании в 2020 году // Бизнес-образование в экономике знаний. 2020. № 3 (17). С. 95-97.
7. Объем мирового FoodTech-рынка составит до \$390 млрд к 2025 году. URL: <https://rb.ru/news/FoodTech-market/>
8. Промышленное производство в России. 2023. М., 2023. 305 с.
9. Черемушкина И.В., Осенева О.В. Прогноз и перспективы формирования потребительских предпочтений в области экологически чистых продуктов на региональном рынке // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2019. № 4 (82). С. 171-177.
10. FoodTech расцветает на глазах. URL: <https://marketmedia.ru/media-content/3-raza>

The impact of FoodTech enterprises on the quality of life of the population in the region

Aleksei V. Mel'nik

Master's Student,
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University,
195251, 29, Politekhnicheskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: alexey55557@mail.ru

Abstract

The quality of life of the population is the most important criterion for the success of the region and its public administration. All sectors of the economy affect it in one way or another, ensuring the country's food security. One of the directions of modern reality is FoodTech, which includes innovative types of nutrition, new formats for providing these nutrition services. FoodTech is a huge industry that unites the entire supply chain: from the moment of cultivation (AgTech), production, preparation to the method of delivery and consumption, and, finally, disposal. To a certain extent, these technologies are aimed at the quality of people's lives, since they have a positive effect on the health of the country's population, reduce morbidity among people, and therefore increase their efficiency, labor productivity and stability in the region as a whole. All these factors interact with each other and are interrelated with the quality of life of the population. The article aims to assess the impact of new food technologies on the regional economy and the quality of life of the population. The purpose of the article is to determine the impact of FoodTech enterprises on the quality of life of the population in the region. The work uses research methods: theoretical analysis, literature review, structural and system analysis, economic analysis, evaluation of the data obtained.

For citation

Mel'nik A.V. (2024) Vliyanie na kachestvo zhizni naseleniya v regione predpriyatii napravleniya FoodTech [The impact of FoodTech enterprises on the quality of life of the population in the region]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 128-135.

Keywords

Quality of life of the population, regional economy, FoodTech enterprises, interconnection, food production.

References

1. Cheremushkina I.V., Oseneva O.V. (2019) Prognoz i perspektivy formirovaniya potrebitel'skikh predpochtenii v oblasti ekologicheskikh chistykh produktov na regional'nom rynke [Forecast and prospects for the formation of consumer preferences in the field of environmentally friendly products in the regional market]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii* [Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies], 4 (82), pp. 171-177.
2. Elagina A.S. (2019) Rol' malogo biznesa v proizvodstve sel'skokhozyaystvennoy produktsii: obespecheniye dostupnosti organicheskikh produktov [The role of small businesses in agricultural production: ensuring the availability of organic products]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (2B), pp. 265-274.
3. Elagina A.S., Smirnova O.O. (2019) Vozdeistvie sprosa na mekhanizm tsenoobrazovaniya na konfessional'nye i

-
- organicheskie produkty pitaniya [The impact of demand on the pricing mechanism for denominational and organic food]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (12B), pp. 242-249. DOI: 10.34670/AR.2019.34.23.006
4. Elagina A.S. (2019) Rol' fermerskikh khozyaistv v obespechenii dostupnosti prodovol'stviya [The role of farmers in ensuring food availability]. V knige: *Novoe v nauke i obrazovanii. Tezisy dokladov Mezhdunarodnoi ezhegodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii Evreiskogo universiteta. Otvetstvennyi redaktor Yu.N. Kondrakova* [In the book: *New in science and education. Abstracts of the International Annual Scientific and Practical Conference of the Hebrew University. Executive editor Yu. N. Kondrakova*] pp. 28-29.
 5. *FoodTech rastsvetaet na glazakh* [FoodTech is blossoming before our eyes]. Available at: <https://marketmedia.ru/media-content/3-raza> [Accessed 04/04/2024]
 6. Kanunnikova K.I. et al. (2021) Perspektivy razvitiya rynka FoodTech v Rossii [Prospects for the development of the FoodTech market in Russia]. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki* [Issues of innovative economics], 2, pp. 523-536.
 7. Kulikov V.I. (2020) Tendentsii po izmeneniyu sprosa v obshchestvennom pitanii v 2020 godu [Trends in changes in demand in public catering in 2020]. *Biznes-obrazovanie v ekonomike znanii* [Business education in the economics of knowledge], 3 (17), pp. 95-97.
 8. *Ob"em mirovogo FoodTech-rynka sostavit do \$390 mlrd k 2025 godu* [The volume of the global FoodTech market will reach \$390 billion by 2025]. Available at: <https://rb.ru/news/FoodTech-market/> [Accessed 04/04/2024]
 9. (2023) *Promyshlennoe proizvodstvo v Rossii. 2023* [Industrial production in Russia. 2023]. Moscow.
 10. *Zdorovoe pitanie* [Healthy eating]. Available at: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> [Accessed 04/04/2024]

УДК 33

Креативный учет: сущность, преимущества и риски в бухгалтерской практике

Петренко Светлана Николаевна

Доктор экономических наук, профессор,
Донецкий национальный университет экономики и торговли,
283050, Российская Федерация, Донецк, ул. Щорса, 31;
e-mail: Petrenko777@yandex.ru

Рассулова Надежда Васильевна

Кандидат экономических наук, профессор,
Донецкий национальный университет экономики и торговли,
283050, Российская Федерация, Донецк, ул. Щорса, 31;
e-mail: rassulova.nadejda@yandex.ru

Аннотация

В современных условиях развития цифровой экономики важное значение имеет процесс совершенствование бухгалтерского учета посредством применения новых правил признания и оценки, фактов и явлений. Это требует от бухгалтера не только четкого знания законодательной и нормативной базы по всем участкам учетной работы, но и умения профессионально рассуждать, творчески (креативно) мыслить, особенно при составлении финансовой отчетности. Такое сочетание особенно важно в условиях перехода отечественных организаций и предприятий на международные стандарты финансовой отчетности. В статье исследована сущность креативного (творческого) учета, факторы, способствующие его возникновению, проанализированы плюсы и минусы данного подхода, а также рассмотрены последствия его практического применения. Рассмотрены основные аспекты креативного учета и представлены рекомендации по оптимальному использованию этого подхода в современной бухгалтерской практике. Изучение креативного учета с точки зрения бухгалтера и менеджера позволяет увидеть его значимость для обеспечения эффективного управления финансовой деятельностью компании. Креативный подход предлагает нестандартные методы учета и анализа, способные улучшить гибкость, адаптивность и инновационность процесса учета. Однако важно помнить о критическом мышлении, соблюдении стандартов учета и нейтральности, чтобы избежать ошибок и искажений в финансовой отчетности. Важно различать понятия «погрешность» и «искажение», причины которых могут быть различными. Надлежащее понимание этих терминов позволит эффективно контролировать и обеспечивать достоверность финансовой отчетности компании.

Для цитирования в научных исследованиях

Петренко С.Н., Рассулова Н.В. Креативный учет: сущность, преимущества и риски в бухгалтерской практике // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 136-142.

Ключевые слова

Бухгалтерский учет, креативный учет, творческий подход, финансовая отчетность, учетная политика, элемент метода, сравнительный анализ, достоверность финансовой отчетности.

Введение

В современных условиях развития цифровой экономики важное значение имеет процесс совершенствование бухгалтерского учета посредством применения новых правил признания и оценки, фактов и явлений. Это требует от бухгалтера не только четкого знания законодательной и нормативной базы по всем участкам учетной работы, но и умения профессионально рассуждать, творчески (креативно) мыслить, особенно при составлении финансовой отчетности. Такое сочетание особенно важно в условиях перехода отечественных организаций и предприятий на международные стандарты финансовой отчетности.

Бухгалтерский учет считается одним из важнейших инструментов финансового управления предприятиями. Однако современная бизнес-среда сталкивается с вызовами, в том числе с проблемой креативного учета.

В данной статье рассмотрено, как эта проблема влияет на область бухгалтерского учета, ее причины и возможные пути решения.

Целью работы является выяснение проблемных аспектов креативного учета, его позитивного и негативного влияния, а также последствий его применения для предприятия.

Материалы и методы

Бухгалтерский учет является важным инструментом управления финансовой деятельностью предприятия, который позволяет отслеживать и анализировать все финансовые операции. Однако в условиях постоянного изменения рыночной среды, развития технологий и появления новых бизнес-моделей, стандартные методы бухгалтерского учета иногда не могут эффективно учитывать все аспекты деятельности компании.

Креативный учет рассматривался с различных точек зрения в течение своей эволюции, однако четкого и общепринятого определения этого понятия не существует.

Сравнительный анализ дефиниции «креативный учет» показал [Шер, 1926; Griffiths, 1986; Мэтьюс, 1999; Устинова, 2018; Августова, 2017; Кадырова, 2016], что нет единого подхода к его определению среди исследований зарубежных и отечественных ученых.

Первое упоминание о креативном учете было сделано швейцарским ученым И.Ф.Шер в 1926г. Он отметил, что в основе креативного учета лежит положение об использовании совокупности методов, имеющих целью представления имущественного и финансового положения фирмы в желаемом и целесообразном виде, то есть когда «нередко одно и то же выражение может употребляться в совершенно различном смысле» [Шер, 1926].

В 1986 г. английский экономический обозреватель Й. Гриффитс привел следующее понятие креативного учета: «любая компания в нашей стране играет на прибыль. Любая публичная отчетность основывается на регистрах, которые были слегка подправлены или же полностью переправлены. Цифры, которые дважды в год скармливаются сообществу инвесторов, изменены все до единого, чтобы защитить виновника. Это самая большая уловка, начиная с троянского

коня... Фактически такой обман не лишен безупречного вкуса, ведь он полностью законен. Это – креативный учет» [Griffits, 1986].

Следует согласиться с М.Р. Мэтьюс и М.Х.Б. Перера, которые под креативным учетом понимают учет, которому свойственен творческий подход [Мэтьюс, 1999]. Действительно, креативный учет – это творческий учет, так как не всякий учетный работник может создать достойную и привлекательную картину отчетности о финансовом положении организации.

Устинова Я.И. определяет креативный учет как творческий подход к развитию бухгалтерского учета, высшую форму бухгалтерской инициативы и говорит о применении его методов в условиях отсутствия законодательных норм, называя их «необходимым инструментом управления уровнем энтропии учетной системы» [Устинова, 2018]. При этом автор отмечает, что учетная информация не может быть полностью достоверной, с чем нельзя согласиться, так как одним из принципов бухгалтерского учета является его достоверность и соответствие законодательной и нормативной базе.

Когда речь идет о применении термина «креативный» или «творческий» к бухгалтерскому учету, часто возникает негативное восприятие. Однако важно отметить, что творческий подход может также привести к положительным результатам, особенно если он способствует развитию учетных методов.

М.Р. Мэтьюс и М.Х.Б. Перера считают, что креативный учет имеет двойственную природу, а потому можно дать двойное определение данному термину:

1) в позитивном проявлении – это любой метод учета, не соответствующий общепринятой практике или установленным стандартам (принципам), но обеспечивает достоверное представление положения дел в компании;

2) в негативном проявлении – это процесс «подгонки» отчетов предприятия, чтобы они подавали его деятельность в более приемлемом и выгодном свете в глазах акционеров, инвесторов и других заинтересованных лиц [Мэтьюс, 1999, 457-458].

Термин «креативный учет» приобретает негативное значение, когда его использует недобросовестное руководство с целью обмана и введения в заблуждение инвесторов, кредиторов, банкиров и других пользователей финансовой отчетности. В таких случаях креативность может стать инструментом для искажения финансовой информации с целью выгоды или скрытия реальной финансовой ситуации предприятия [Августова, 2017].

С точки зрения бухгалтера, креативный учет представляет собой нестандартный и инновационный подход к отражению финансовой информации компании. Этот подход позволяет бухгалтерам использовать необычные методы и приемы для учета финансовых операций, что может сделать процесс учета более гибким и эффективным.

Основные аспекты, которые бухгалтеры учитывают при рассмотрении креативного учета, включают следующее:

1. Гибкость и адаптивность. Креативный учет позволяет бухгалтерам более гибко реагировать на изменения внешней среды и быстрее адаптироваться к новым требованиям и условиям деятельности компании.

2. Инновационный подход. Бухгалтеры, применяющие креативный учет, стремятся к разработке новых методов учета и анализа финансовых данных, что способствует развитию инноваций в области бухгалтерского учета.

3. Необходимость критического мышления. При использовании креативного учета бухгалтерам необходимо проявлять высокую степень критического мышления, чтобы оценить

эффективность и последствия применения нетрадиционных методов учета.

Одновременно с этим, бухгалтер должен учитывать риски и ограничения креативного учета, чтобы избежать ошибок и недочетов в финансовой отчетности [Кадырова, 2016]. Также важно помнить о необходимости соблюдения стандартов бухгалтерского учета и принципов достоверности и нейтральности при применении креативных подходов к учету.

Следовательно, с точки зрения бухгалтера, креативный учет представляет собой инструмент, который может повысить эффективность управления финансами компании, однако требует внимательного размышления, оценки рисков и соблюдения стандартов профессиональной деятельности.

С точки зрения менеджера, креативный учет воспринимается как инновационный подход к учету финансовой информации, который может способствовать достижению стратегических целей компании и улучшению управленческих решений. Менеджеры оценивают креативный учет по следующим критериям:

1. Улучшение прозрачности и аналитики. Креативный учет позволяет менеджерам получать более глубокие и детальные аналитические данные, что помогает принимать обоснованные управленческие решения.

2. Инновационные методы анализа. Креативный учет может включать в себя новые методы анализа финансовых показателей, которые могут помочь выявить скрытые ресурсы и возможности для улучшения финансовых результатов компании.

3. Повышение конкурентоспособности. Применение креативного учета позволяет компании выделиться на рынке благодаря инновационным и эффективным методам учета, что способствует улучшению конкурентоспособности.

Следовательно, с точки зрения менеджера, креативный учет представляет собой инновационный инструмент, который может помочь повысить качество управленческих решений и улучшить финансовые результаты компании, при условии правильного использования и контроля за процессом учета.

При оценке достоверности финансовой отчетности с использованием креативного подхода, профессиональные бухгалтеры обращают особое внимание на соответствие учетных данных стандартам учета, анализ возможных рисков и ошибок, отслеживание изменений в учетной политике компании, учет потребностей различных пользователей финансовой отчетности. Этот процесс требует глубокого анализа, критического мышления и соблюдения стандартов профессионализма. Правильное сочетание креативности и соблюдения норм и принципов бухгалтерского учета позволяет обеспечить достоверность и адекватность финансовой отчетности компании.

Поэтому нужно четко выделять термины «искажение» и «погрешность». Погрешность в большинстве случаев является следствием неосмотрительности и халатности к своей работе, неопытность бухгалтерских кадров, возможность технических сбоев программного обеспечения и т. д. А искажение – напротив, умышленное запланированное действие, для которого используют манипулирование финансовыми данными. Иногда очень трудно отличить искажение данных от погрешности [Петренко, 2018].

Для обеспечения своевременного выявления искажений финансовой отчетности и эффективного контроля за процессом учета существует необходимость в применении различных методов контроля. Они направлены на обеспечение достоверности финансовой отчетности и предотвращение возможных искажений.

Одним из методов контроля, способствующим выявлению искажений показателей финансовой отчетности, является анализ финансовой отчетности с использованием современных аналитических инструментов и технологий. Этот метод позволяет более глубоко и детально проанализировать финансовые данные, выявить аномалии и несоответствия, которые могут свидетельствовать о возможных искажениях.

Также эффективным методом контроля является анализ экономической среды и рыночной конкуренции. Понимание внешних факторов, влияющих на деятельность компании, позволяет более объективно оценить финансовую отчетность и выявить возможные искажения, вызванные изменениями во внешней среде.

Итак, для своевременного выявления искажений показателей финансовой отчетности нужно применять следующие методы креативного учета:

- сравнение учетной политики текущего отчетного года с предыдущими;
- анализ движения денежных активов, особенно на резервных счетах;
- проверка соответствия данных документального учета с информацией финансовых отчетов;
- проведение независимых аудиторских проверок и анализ ее результатов.

Заключение

Изучение креативного учета с точки зрения бухгалтера и менеджера позволяет увидеть его значимость для обеспечения эффективного управления финансовой деятельностью компании. Креативный подход предлагает нестандартные методы учета и анализа, способные улучшить гибкость, адаптивность и инновационность процесса учета. Однако важно помнить о критическом мышлении, соблюдении стандартов учета и нейтральности, чтобы избежать ошибок и искажений в финансовой отчетности. Важно различать понятия «погрешность» и «искажение», причины которых могут быть различными. Надлежащее понимание этих терминов позволит эффективно контролировать и обеспечивать достоверность финансовой отчетности компании.

Библиография

1. Августова А.А. Креативный бухгалтерский учет как отражение современных реалий ведения финансовой отчетности // Молодой ученый. 2017. № 5. С. 505-508.
2. Кадырова А.Р. «Креативный учет» и предпосылки его возникновения // Вестник науки и творчества. 2016. № 1 (1). С. 51-56.
3. Мэтьюс М.Р. Теория бухгалтерского учета. М.: ЮНИТИ, 1999. 663 с.
4. Петренко С.Н. Подход к формированию ключевых индикаторов злоупотреблений в системе бухгалтерского учета и отчетности // Управленческий учет. 2018. № 12. С. 68-74.
5. Устинова Я.В. Креативный учет. Быть или не быть? // Международный бухгалтерский учет. 2018. № 5 (443). С. 502-519.
6. Шер И.Ф. Бухгалтерия и баланс. М., 1926. 457 с.
7. Griffiths I. Creative accounting. London, 1986. 190 p.
8. Amat O. et al. The ethics of creative accounting // Economics Working Paper. – 1999. – Т. 349. – С. 715-736.
9. Gupta C. M., Kumar D. Creative accounting a tool for financial crime: a review of the techniques and its effects // Journal of Financial Crime. – 2020. – Т. 27. – №. 2. – С. 397-411.
10. Ali Shah S. Z., Butt S. A., Bin Tariq D. Y. Use or abuse of creative accounting techniques // International Journal of Trade, Economics and Finance. – 2011. – Т. 2. – №. 6.

Creative accounting: essence, advantages and risks in accounting practice

Svetlana N. Petrenko

Doctor of Economics, Professor,
Donetsk National University of Economics and Trade,
283050, 31, Shchorsa str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: Petrenko777@yandex.ru

Nadezhda V. Rassulova

PhD in Economics, Professor,
Donetsk National University of Economics and Trade,
283050, 31, Shchorsa str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: rassulova.nadejda@yandex.ru

Abstract

In modern conditions of development of the digital economy, the process of improving accounting through the application of new rules of recognition and assessment, facts and phenomena is important. This requires the accountant not only to have a clear knowledge of the legislative and regulatory framework for all areas of accounting work, but also the ability to reason professionally and think creatively, especially when preparing financial statements. This combination is especially important in the context of the transition of domestic organizations and enterprises to international financial reporting standards. The article explores the essence of creative accounting, the factors contributing to its emergence, analyzes the pros and cons of this approach, and also considers the consequences of its practical application. The main aspects of creative accounting are considered and recommendations are presented for the optimal use of this approach in modern accounting practice. Studying creative accounting from the point of view of an accountant and manager allows us to see its importance for ensuring effective management of the company's financial activities. A creative approach offers non-standard accounting and analysis methods that can improve the flexibility, adaptability and innovation of the accounting process. However, it is important to remember to use critical thinking, adherence to accounting standards and neutrality to avoid errors and misstatements in financial statements. It is important to distinguish between the concepts of "error" and "distortion", the reasons for which may be different. A proper understanding of these terms will allow you to effectively control and ensure the reliability of your company's financial statements.

For citation

Petrenko S.N., Rassulova N.V. (2024) Kreativnyi uchet: sushchnost', preimushchestva i riski v bukhgalterskoi praktike [Creative accounting: essence, advantages and risks in accounting practice]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 136-142.

Keywords

Accounting, creative accounting, creative approach, financial reporting, accounting policy, method element, comparative analysis, reliability of financial statements.

References

1. Avgustova A.A. (2017) Kreativnyi bukhgalterskii uchet kak otrazhenie sovremennykh realii vedeniya finansovoi otchetnosti [Creative accounting as a reflection of modern realities of financial reporting]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 5, pp. 505-508.
2. Griffiths I. (1986) *Creative accounting*. London.
3. Kadyrova A.R. (2016) «Kreativnyi uchet» i predposylki ego vozniknoveniya [Creative accounting” and the prerequisites for its emergence]. *Vestnik nauki i tvorchestva* [Bulletin of science and creativity], 1 (1), pp. 51-56.
4. Matthews M.R. (1999) *Teoriya bukhgalterskogo ucheta* [Accounting Theory and Development]. Moscow: YuNITIPubl.
5. Petrenko S.N. (2018) Podkhod k formirovaniyu klyuchevykh indikatorov zloupotreblenii v sisteme bukhgalters kogo ucheta i otchetnosti [An approach to the formation of key indicators of abuse in the accounting and reporting system]. *Upravlencheskii uchet* [Management accounting], 12, pp. 68-74.
6. Sherr I.F. (1926) *Bukhgalteriya i balans* [Accounting and Balance Sheet]. Moscow.
7. Ustinova Ya.V. (2018) Kreativnyi uchet. Byt' ili ne byt'? [Creative accounting. To be or not to be?]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* [International accounting], 5 (443), pp. 502-519.
8. Amat, O., Blake, J., & Dowds, J. (1999). The ethics of creative accounting. *Economics Working Paper*, 349, 715-736.
9. Gupta, C. M., & Kumar, D. (2020). Creative accounting a tool for financial crime: a review of the techniques and its effects. *Journal of Financial Crime*, 27(2), 397-411.
10. Ali Shah, S. Z., Butt, S. A., & Bin Tariq, D. Y. (2011). Use or abuse of creative accounting techniques. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2(6).

УДК 33

Проблемные аспекты учета расходов на природоохранную деятельность

Петренко Светлана Николаевна

Доктор экономических наук, профессор,
Донецкий национальный университет экономики и торговли,
283050, Российская Федерация, Донецк, ул. Щорса, 31;
e-mail: Petrenko777@yandex.ru

Рассулова Надежда Васильевна

Кандидат экономических наук, профессор,
Донецкий национальный университет экономики и торговли,
283050, Российская Федерация, Донецк, ул. Щорса, 31;
e-mail: rassulova.nadejda@yandex.ru

Аннотация

Напряженная экономико-экологическая обстановка на современном этапе требует усовершенствования подходов к экологизации производственной деятельности предприятий и организаций с целью оптимизации параметров и расходов на охрану окружающей природной среды как одной из задач социальной экономики и политики. Статья посвящена теоретическому и практическому исследованию ведения финансового и управленческого учета природоохранной деятельности на предприятиях, определению их роли в процессе принятия управленческих решений. Подводя итог проведенному исследованию, следует отметить, что в современных условиях учет природоохранной деятельности является неотъемлемой частью финансового и управленческого учета, а также финансовой отчетности на предприятиях Российской Федерации. Своевременность и правильность ведения учета природоохранной деятельности даст возможность принимать обоснованные управленческие решения, что является важным в условиях рыночных отношений и жестокой конкуренции. Однако немаловажное значение имеет и внутренний контроль затрат на природоохранную деятельность, поскольку эти затраты влияют на формирование себестоимости готовой продукции (работ, услуг). На решение этих вопросов будут направлены дальнейшие наши исследования.

Для цитирования в научных исследованиях

Петренко С.Н., Рассулова Н.В. Проблемные аспекты учета расходов на природоохранную деятельность // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 143-152.

Ключевые слова

Экология, природоохранная деятельность, охрана окружающей среды, финансовый учет, управленческий учет, учет природоохранной деятельности, расходы, финансовая отчетность.

Введение

Напряженная экономико-экологическая обстановка на современном этапе требует усовершенствования подходов к экологизации производственной деятельности предприятий и организаций с целью оптимизации параметров и расходов на охрану окружающей природной среды как одной из задач социальной экономики и политики.

В практике работы предприятий и организаций значимость экологии проявляется в постоянной необходимости расхода средств на охрану и восстановление окружающей среды, что влечет потребность в организации и ведении бухгалтерского учета природоохранной деятельности, степень качества информации которого может влиять на принятие управленческих решений. Эти решения должны во взаимосвязи учитывать не только интересы самого предприятия, но и общие социально-экономические задачи охраны окружающей среды, водных и земельных ресурсов, здоровья населения, сельхозтоваропроизводителей. Следовательно, для своевременного и качественного управления необходимо ведение учета расходов предприятия на природоохранные мероприятия.

Изучение законодательной и нормативной базы Российской Федерации, специальной литературы по вопросам экологии, бухгалтерского финансового и управленческого учета расходов на природоохранную деятельность позволили сделать вывод, что методологические и методические аспекты этих видов учета расходов недостаточно изучены. Это обусловило актуальность темы исследования.

Цель статьи состоит в научном обосновании целесообразности ведения бухгалтерского учета расходов на природоохранную деятельность и обязательств предприятий и организаций по этому виду деятельности.

Материалы и методы

В современных условиях цифровизации экономики вопросы учета природоохранной деятельности, к сожалению, не получили достаточного обобщения и развития для целей формирования управленческих решений в рамках предприятия. В тоже время особая значимость учета природоохранной деятельности в современных условиях очевидна и подтверждается работами ряда авторов [Гнилицкая, 2002; Козельская, 2011; Малышева, 2014; Морозова, 2008; Мухлынина, 2022].

Так, Мухлыниной М.М. сделан вывод о том, что на современном этапе правовое регулирование охраны окружающей среды подвергается глубокой модернизации, призванной обеспечить достижение стратегических целей в данной сфере [Мухлынина, 2022].

Предложена и обоснована Гнилицкой Л. [Гнилицкая, 2002] классификация расходов природоохранного назначения. На наш взгляд, предложенная классификация расходов раскрывает больше их экономический характер, а не цели финансового и управленческого учета, что важно для формирования себестоимости готовой продукции (работ, услуг), а также правильности их отнесения на счета бухгалтерского учета.

Морозова Е.В. [Морозова, 2008] считает, что классификация расходов на природоохранную деятельность в финансовом, управленческом, налоговом, оперативном и статистическом учете не может быть одинаковой, так как цели и методики обработки данных в различных видах учета разные. С этим суждением стоит полностью согласиться.

Следует согласиться с мнением Малышевой М.С., которая при рассмотрении роли и значения учета природоохранных мероприятий в современных условиях выделяет одну из

главных проблем эколого-экономических отношений - разработка и совершенствование направлений и принципов учета природоохранных мероприятий и контроля, которые включают в себя финансовый и управленческий учет, отчетность по экологическим показателям и экологический аудит [Малышева, 2014]. Это говорит о том, что необходим системный подход при рассмотрении вопросов, связанных с природоохранной деятельностью.

Таким образом, важное значение для своевременного и правильного принятия управленческих решений имеет ведение бухгалтерского (финансового), управленческого и налогового учета в целом по предприятию, в том числе по операциям, связанным с природоохранной деятельностью.

Основными факторами, которые будут определять в дальнейшем развитие бухгалтерского учета и контроля, являются углубление рыночных процессов и их законодательное обеспечение. Только законодательное обеспечение станет для предприятий и организаций стимулом дальнейшего усовершенствования системы управления предприятиями и организациями, создания системы адаптированного для нужд управления бухгалтерского учета и контроля.

Мировая практика показывает, что учет природоохранной деятельности и ее контроль являются динамично развивающимися областями. При этом отметим, что природоохранная деятельность как объект системы должна содержать в себе финансовый и управленческий учет, отчетность по экологическим показателям и экологический аудит.

Результаты исследований методик учета природоохранной деятельности на предприятиях Донбасса (до начала боевых действий) подтверждают эти выводы. Так, результаты анкетирования 20 промышленных предприятий позволили дать сравнительно объективную оценку состоянию учета природоохранной деятельности в Донецком регионе. Так, например, выделение и отражение расходов на охрану окружающей среды по статье «Расходы на природоохранную деятельность» предусматривались лишь в 24% хозяйствующих субъектах. Фактически же на практике такая статья расходов при ведении аналитического учета выделялась лишь на 8% предприятий. Это, а также то обстоятельство, что 42% хозяйствующих субъектов, не выделяют эти расходы в отдельную статью, а относят их на расходы по элементам затрат, что и приводит к тому, что затраты на природоохранную деятельность «растворяются» в себестоимости, а контроль и управление ими весьма затруднены. Более того, 12% предприятий расходы на природоохранные мероприятия относят на статью по охране труда и технике безопасности, что вообще не вписывается в нормативные акты по бухгалтерскому учету.

При этом 14% исследуемых предприятий отмечают недостаточность разработки законодательных и нормативных актов по учету и контролю природоохранной деятельности.

Источником финансирования природоохранной деятельности является взимание платы за негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с пунктом 2 Постановления Правительства Российской Федерации от 31.05.2023г. №881 «Об утверждении правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду» плательщиками сбора являются субъекты хозяйствования, осуществляющие на территории Российской Федерации в пределах ее континентального шельфа, а также исключительной (морской) экономической зоны, выбросы и сброс загрязняющих веществ в окружающую природную среду и размещение отходов.

Сумма взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, рассчитывается плательщиками самостоятельно на основании нормативов. Эта сумма в пределах нормативов относится на издержки производства.

В случае осуществления сверхлимитных выбросов, сбросов и размещения отходов, а также отсутствия у предприятия утвержденных в установленном порядке лимитов, сбор исчисляется

в пятикратном размере. При этом сумма сбросов за сверхлимитные выбросы, сброс и размещение отходов уплачивается за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия.

В ходе проведенного обследования крупных промышленных предприятий Донбасса было определено, что в общей сумме расходов деятельности предприятия расходы на природоохранные меры составляют в среднем от 0,2 до 1%. Незначительный удельный вес этих расходов вызван тем, что предприятия недостаточно внимания уделяли этому виду деятельности, а в итоге производили плату за негативное воздействие на окружающую среду за счет чистой прибыли как сверхлимитные выбросы, сброс и размещение отходов.

К сожалению, ни одно из обследованных предприятий не выделяло отдельной статьей калькулирования «расходы на содержание и эксплуатацию фондов природоохранного назначения», а включало эти суммы в статью «прочие операционные расходы» в соответствии с Методическими рекомендациями по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции. Кроме того, отсутствует однозначность в отнесении расходов на природоохранную деятельность к тем или иным статьям. Так, расходы по обслуживанию природоохранных сооружений и устройств (заработная плата и отчисления на социальные мероприятия работников, занятых обслуживанием очистных сооружений, вспомогательные материалы, амортизация очистных сооружений и устройств) планируются в смете общепроизводственных расходов. Расходы по ремонту очистных сооружений и устройств планируются в смете расходов по текущему и капитальному ремонту, а стоимость услуг сторонних организаций по утилизации вредных веществ и растворов, проведению измерений выбросов в атмосферу подтверждается актом выполнения услуг. Такая неоднородность методики планирования расходов на природоохранные мероприятия приводит не только к несоответствию нормативной базы фактическим данным, но и к тому, что часть расходов природоохранной деятельности вообще не охватывается нормативами. Однако этот документ носит исключительно рекомендательный характер. Что же касается Положения бухгалтерского учета 10/99 «Расходы организации», то в нем расходы на природоохранные меры отдельной статьей не выделены, а включены в статью 9 «Прочие расходы» без конкретизации по элементам затрат. Кроме того, большинство предприятий пытаются любым способом показать меньший объем выбросов, сбросов и размещения отходов, особенно сверхнормативных.

На наш взгляд, расходы природоохранной деятельности стоит относить как к общепроизводственным расходам (связанным с управлением и обслуживанием производства), так и к административным расходам (связанным с управлением и обслуживанием предприятия в целом), а также расходов на сбыт (связанных с реализацией готовой продукции, товаров, работ, услуг).

Номенклатура статей затрат, по которым будет осуществляться планирование и учет, может отличаться по отраслям экономики и видам природоохранной деятельности. К основному перечню таких статей стоит отнести:

- материалы, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы;
- основная заработная плата производственных работников (административно-управленческого персонала);
- амортизация основных средств;
- дополнительная заработная плата производственных работников (административно-производственных работников);
- отчисления на социальные мероприятия;
- топливо и энергия на технологические нужды;

– прочие затраты.

Учитывая достаточно высокий удельный вес стоимости услуг сторонних организаций на природоохранные мероприятия в общей сумме расходов природоохранного назначения, их целесообразно выделить отдельной статьей.

При составлении сметы расходов природоохранной деятельности стоит учесть, что они имеют комплексный характер, то есть среди экологических расходов имеют место:

- переменные, величина которых изменяется пропорционально изменению объема производства (например, материалы, используемые при нейтрализации вредных веществ);
- условно-постоянные, величина которых слабо изменяется относительно изменения объема производства (например, содержание пылезащитных и шлаконакопительных сооружений);
- постоянные, размер которых практически не изменяется относительно изменения объемов производства (например, содержание очистительных станций).

Что касается общепроизводственных расходов на природоохранную деятельность, то их необходимо разграничивать на распределяемые и нераспределяемые в соответствии с базами распределения, указанными в учетной политике предприятия. Наиболее точное распределение возможно только в том случае, если объекты учета природоохранной деятельности будут достаточно детализированы, в противном случае, будет значительно искажена величина себестоимости изготавливаемой продукции (работ, услуг). Дело в том, что производство одних видов продукции может быть связано с необходимостью осуществления мероприятий по охране почвы от загрязнения отходами, других – воздушного бассейна, а третьих – нескольких видов природоохранной деятельности сразу.

Для обобщения информации о возникающих расходах, связанных с природоохранной деятельностью, целесообразно использовать уже имеющиеся счета в Плане счетов бухгалтерского учета финансово – хозяйственной деятельности организации, утвержденном приказом Министерства финансов РФ от 31.10.2000г. №94н:

а) для учета общепроизводственных расходов – счет 25 «Общепроизводственные расходы». Он используется во всех предприятиях, связанных с производственной деятельностью и, следовательно, указанные выше расходы желательно отражать на нем;

б) для учета расходов, связанных с природоохранной деятельностью в целом по предприятию независимо от вида деятельности – счет 26 «Общехозяйственные расходы»;

в) для учета расходов по этой деятельности, возникающих при реализации готовой продукции, товаров, работ, услуг (например, расходы, связанные с загрязнением воздуха автотранспортом предприятия) – счет 27 «Расходы на сбыт».

При этом целесообразно по указанным бухгалтерским счетам выделять конкретные субсчета «Расходы на природоохранную деятельность». Это необходимо для контроля за использованием сметы расходов, аккумулирования сведений об общей сумме экологических расходов для отражения их в отчетности и более точного распределения между видами изготавливаемой продукции, насколько это возможно при существующей системе учета расходов на природоохранную деятельность.

Аналитический учет при этом может осуществляться по структурным подразделениям природоохранного комплекса как центрам ответственности (по специализированным цехам и подразделениям), по конкретным направлениям расходов на природоохранную деятельность и по статьям расходов.

Для управления требуется информация. Она поступает из различных источников, включая бухгалтеров, экономистов, аналитиков, персонал службы маркетинга, специалистов по управленческому учету и экологов.

Итак, с одной стороны учет природоохранной деятельности – это часть информационной системы предприятия, с другой стороны – деятельность, целями которой являются обеспечение информацией руководства для принятия решений и планирования деятельности, помощь в оперативном управлении и контроле, стимулирование работников предприятия в выполнении намеченных программ, оценка деятельности структурных подразделений.

Для управленческого учета природоохранной деятельности источниками информации, кроме данных учетной системы предприятия, служат сведения о нормативных расходах, материальных ресурсах, технологических отходах, исследования ситуаций на рынке, отчеты о проведении научно-исследовательских работ, возможности использования их результатов в существующих условиях производства, размеры штрафных санкций при невыполнении сторонами пунктов хозяйственных договоров, превышение лимитов загрязнения окружающей среды и другие.

Указанная информация и управленческие решения, принятые руководством на ее основе, позволят предприятию занять свою эколого-экономическую «нишу» на рынке в условиях конкуренции, и желательна оптимально.

К сожалению, рекомендации по применению учетных регистров бухгалтерского учета на предприятии, утвержденные приказом Минфина России от 24.07.1992г. №59 не предлагают форму, с помощью которой можно было бы подготовить такую информацию. На наш взгляд, для обеспечения наглядности по хозяйственным операциям, связанным с природоохранной деятельностью, целесообразно ведение следующей Ведомости аналитического учета расходов:

Таблица 1 - Ведомость аналитического учета расходов, связанных с природоохранной деятельностью

| Документ | | Структурное подразделение (центр ответственности) | Наименование хозяйственных операций | Статья расходов (затрат) | Корреспонденция счетов | | Сумма, руб. | |
|----------|------|---|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|----|-------------------|----------------------------------|
| № | Дата | | | | Дт | Кт | За отчетный месяц | Нарастающим итогом с начала года |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

Анализируя эту ведомость, стоит обратить внимание на такие моменты:

-для того, чтобы правильно составить финансовую отчетность за год, готовиться к ее составлению необходимо с первого месяца отчетного года. Поэтому ведомость аналитического учета расходов стоит составлять, начиная с января отчетного месяца;

-расходы накапливаются по дебету счетов для того, чтобы закрыть их итоговыми оборотами в конце года.

На крупных промышленных предприятиях могут возникать долгосрочные расходы на охрану природы (например, строительство очистных сооружений, капитальный ремонт основных фондов природоохранного назначения и другие). В этом случае учет таких расходов должен отражаться на счете 97 «Расходы будущих периодов» согласно смете расходов, а затем равномерно списываться на расходы текущих отчетных периодов.

Для учета возникающих обязательств перед кредиторами, осуществляющими необходимые работы, связанные с природоохранной деятельностью, целесообразно использовать:

- при долгосрочной деятельности счет 64 «Прочие долгосрочные обязательства» с обособлением субсчета «По природоохранной деятельности»;
- для учета услуг сторонних организаций счет 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами», субсчет 76/5 «Расчеты с кредиторами по природоохранной деятельности».

Таблица 2 - Бухгалтерские записи по учете расходов и обязательств, связанных с природоохранной деятельностью

| № п/п | Содержание операций | Дт | Кт |
|---|---|--|-------|
| 1 | На сумму расходов, связанных с природоохранной деятельностью: | | |
| | а) материальные | 25,26 | 10 |
| | б) заработная плата работникам, связанным с природоохранной деятельностью | 25,26 | 70 |
| | в) обязательные отчисления от заработной платы | 25,26 | 69 |
| | г) начисление амортизации на очистные сооружения, установки | 25,26 | 02 |
| | д) на сумму услуг на природоохранную деятельность, предоставленных сторонними организациями | 25,26 | 76/5 |
| е) на сумму сбора, взысканного за выбросы по установленным нормам | 25,26 | 68/субсчет «По природоохранной деятельности» | |
| | ж) на сумму сбора, взысканного за выбросы сверх установленных норм | | 25,26 |
| 2 | На сумму долгосрочных расходов по охране природы: | | |
| | а) согласно смете | 97 | 64 |
| | б) равномерное списание их на текущие расходы | 25,26,27 | 97 |
| 3 | Списание расходов: | | |
| | а) распределенных общепроизводственных (пропорционально заработной плате на сумму долгосрочных расходов по охране природы): | 20 | 25 |
| | б) нераспределенных | 90/2 | 25 |
| | в) административных | 99 | 26 |
| | г) расходов на сбыт | 99 | 27 |

На основе учета расходов и обязательств должна составляться отчетность.

Отсутствие в федеральных стандартах бухгалтерского учета требований по раскрытию информации о природоохранной деятельности приводит к тому, что в годовых отчетах предприятий предоставляется мало информации по учету этой деятельности. Так, в форме № 2 «Отчет о финансовых результатах» не выделены данные виды расходов. Исходя из важности рассматриваемых вопросов, целесообразно в финансовой отчетности выделить расходы природоохранной деятельности отдельными строками. Это даст возможность внешним и внутренним пользователям делать определенные выводы о деятельности интересующего объекта.

Заключение

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что в современных условиях учет природоохранной деятельности является неотъемлемой частью финансового и управленческого учета, а также финансовой отчетности на предприятиях Российской Федерации.

Своевременность и правильность ведения учета природоохранной деятельности даст возможность принимать обоснованные управленческие решения, что является важным в условиях рыночных отношений и жестокой конкуренции. Однако немаловажное значение имеет и внутренний контроль затрат на природоохранную деятельность, поскольку эти затраты влияют на формирование себестоимости готовой продукции (работ, услуг). На решение этих вопросов будут направлены дальнейшие наши исследования.

Библиография

1. Гнилицкая Л. Направления усовершенствования учета, анализа и аудита затрат природоохранной деятельности // Бухгалтерский учет и аудит. 2002. № 7. С. 13-14.
2. Козельская С.В. Особенности отражения экологических затрат в отчетности // Вестник СГСЭУ. 2011. № 1 (35). С. 111-113.
3. Малышева М.С. Роль и значение природоохранных мероприятий в современных условиях // Экономическая наука и практика. Чита, 2014. С. 76-80.
4. Методические рекомендации по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции. Утверждены Минпромнаукой РФ от 26.12.2002 г.
5. Морозова Е.В. Методика учета затрат на природопользование // Бухгалтерский учет. 2008. № 1. С. 76-79.
6. Мухлынина М.М. Модернизация правового регулирования охраны окружающей среды и экологической политики России на современном этапе // Труды института государства и права Российской академии наук. 2022. Том 17. № 6. С. 75-98.
7. Положение бухгалтерского учета 10/99 «Расходы организации». Утверждено приказом Министерства финансов Российской Федерации от 06.05.1999 г. № 33Н в редакции от 06.04.2015 г. № 57Н.
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2023 г. №881 «Об утверждении правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду».
9. Федеральный закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01. 2002 г. № 7-ФЗ с изменениями по состоянию на 14.07.2022 г. №343-ФЗ.
10. Экологическая доктрина Российской Федерации. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. №1225-р.

Problematic aspects of accounting for environmental costs

Svetlana N. Petrenko

Doctor of Economics, Professor,
Donetsk National University of Economics and Trade,
283050, 31, Shchorsa str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: Petrenko777@yandex.ru

Nadezhda V. Rassulova

PhD in Economics, Professor,
Donetsk National University of Economics and Trade,
283050, 31, Shchorsa str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: rassulova.nadejda@yandex.ru

Abstract

The tense economic and environmental situation at the present stage requires improved approaches to greening the production activities of enterprises and organizations in order to optimize

the parameters and costs of environmental protection as one of the tasks of social economics and politics. For timely and high-quality management, it is necessary to keep records of the enterprise's expenses for environmental protection measures. The article presented here is devoted to theoretical and practical research into maintaining financial and management accounting for environmental activities at enterprises, determining their role in the process of making management decisions. Summarizing the study made, it should be noted that in modern conditions, accounting for environmental activities is an integral part of financial and management accounting, as well as financial reporting at enterprises of the Russian Federation. Timely and correct accounting of environmental activities will make it possible to make informed management decisions, which is important in conditions of market relations and fierce competition. The authors of the paper conclude that, however, internal control of costs for environmental protection activities is also important, since these costs affect the formation of the cost of finished products (works, services). Our further research will be aimed at solving these questions.

For citation

Petrenko S.N., Rassulova N.V. (2024) Problemnye aspekty ucheta raskhodov na prirodookhrannuyu deyatel'nost' [Problematic aspects of accounting for environmental costs]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 143-152.

Keywords

Ecology, environmental activities, environmental protection, financial accounting, management accounting, environmental accounting, expenses, financial reporting.

References

1. Ekologicheskaya doktrina Rossiiskoi Federatsii. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 31 avgusta 2002 g. №1225-r [Environmental doctrine of the Russian Federation. Approved by order of the Government of the Russian Federation of August 31, 2002 No. 1225-r].
2. Federal'nyi zakon Rossiiskoi Federatsii «Ob okhrane okruzhayushcheisredy» ot 10.01. 2002 g. № 7-FZ s izmeneniyami po sostoyaniyu na 14.07.2022 g. №343-FZ [Federal Law of the Russian Federation "On Environmental Protection" dated 10.01. 2002 No. 7-FZ as amended as of July 14, 2022 No. 343-FZ].
3. Gnilitskaya L. (2002) Napravleniya usovershenstvovaniya ucheta, analiza i audita zatrat prirodookhrannoi deyatel'nosti [Directions for improving accounting, analysis and audit of environmental costs]. *Bukhgalterskii uchet i audit* [Accounting and audit], 7, pp. 13-14.
4. Kozel'skaya S.V. (2011) Osobennosti otrazheniya ekologicheskikh zatrat v otchetnosti [Features of reflecting environmental costs in reporting]. *Vestnik SGSEU* [Bulletin of Saratov State Socio-Economic University], 1 (35), pp. 111-113.
5. Malysheva M.S. (2014) Rol' i znachenie prirodookhrannykh meropriyatii v sovremennykh usloviyakh [The role and significance of environmental protection measures in modern conditions]. In: *Ekonomicheskaya nauka i praktika* [Economic science and practice]. Chita.
6. Metodicheskie rekomendatsii po planirovaniyu, uchetu i kal'kulirovaniyu sebestoimosti produktsii. Utverzhdeny Minpromnaukoi RF ot 26.12.2002 g. [Methodological recommendations for planning, accounting and calculating production costs. Approved by the Ministry of Industry and Science of the Russian Federation on December 26, 2002].
7. Morozova E.V. (2008) Metodika ucheta zatrat na prirodopol'zovanie [Methodology for accounting for costs of environmental management]. *Bukhgalterskii uchet* [Accounting], 1, pp. 76-79.
8. Mukhlynina M.M. (2022) Modernizatsiya pravovogo regulirovaniya okhrany okruzhayushchei sredy i ekologicheskoi politiki Rossii na sovremennom etape [Modernization of legal regulation of environmental protection and environmental policy in Russia at the present stage]. *Trudy instituta gosudarstva i prava Rossiiskoi akademii nauk* [Proceedings of the Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences], 17, 6, pp. 75-98.
9. Polozhenie bukhgalterskogo ucheta 10/99 «Raskhody organizatsii». Utverzhdeno prikazom Ministerstva finansov Rossiiskoi Federatsii ot 06.05.1999 g. № 33N v redaktsii ot 06.04.2015 g. № 57N [Accounting Regulation 10/99

“Expenses of the organization.” Approved by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated May 6, 1999 No. 33N, as amended by No. 57N dated April 6, 2015].

10. Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 31.05.2023 g. №881 «Ob utverzhdenii pravil ischisleniya i vzimaniya platy za negativnoe vozdeistvie na okruzhayushchuyu sredyu» [Decree of the Government of the Russian Federation of May 31, 2023 No. 881 “On approval of the rules for calculating and collecting fees for negative impacts on the environment”].

УДК 65.015.3, 65.013, 331.44

Специфика управления конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса

Перельгина Дарья Сергеевна

Магистрант,
Российский государственный геологоразведочный университет,
117485, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: dashapgn@bk.ru

Лютягин Дмитрий Владимирович

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры производственного и финансового менеджмента,
Российский государственный геологоразведочный университет,
117485, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 23;
e-mail: l-d-v@list.ru

Аннотация

Конфликты на предприятиях минерально-сырьевого комплекса (МСК) представляют собой актуальную проблему, влияющую на эффективность производства и социальный климат в организации. Имеющиеся исследования указывают на то, что особенности этой отрасли, такие как удаленность объектов, различия в культуре и географическое разделение персонала, могут быть основными источниками конфликтных ситуаций. Конфликты являются неизбежным аспектом человеческого взаимодействия, и нигде это не проявляется так ярко, как в динамичной и сложной среде предприятий в секторе минеральных ресурсов. В статье представлена специфика и разработаны практические рекомендации по управлению конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса. В рамках научного труда проведен анализ причин и природы конфликтов с акцентом на специфику деятельности компаний минерально-сырьевого комплекса. Предложены два подхода к управлению конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса. В заключении следует отметить, что рекомендации по управлению конфликтами направлены на учет специфики МСК, такой как удаленность, разнообразие культур и сложность производственных процессов, и могут быть адаптированы под конкретные условия каждого предприятия в данной отрасли. Данные рекомендации требуют дополнительного изучения и проверки на практике.

Для цитирования в научных исследованиях

Перельгина Д.С., Лютягин Д.В. Специфика управления конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 153-161.

Ключевые слова

Управление конфликтами, управление конфликтами в минерально-сырьевом комплексе, подходы к управлению конфликтами, методы управления конфликтами, искусственный интеллект в управлении конфликтами.

Введение

Конфликты на предприятиях минерально-сырьевого комплекса (МСК) представляют собой актуальную проблему, влияющую на эффективность производства и социальный климат в организации. Имеющиеся исследования указывают на то, что особенности этой отрасли, такие как удаленность объектов, различия в культуре и географическое разделение персонала, могут быть основными источниками конфликтных ситуаций.

Конфликты являются неизбежным аспектом человеческого взаимодействия, и нигде это не проявляется так ярко, как в динамичной и сложной среде предприятий в секторе минеральных ресурсов. Будь то споры по поводу распределения ресурсов, конкурирующих интересов или операционных стратегий, конфликты могут возникнуть на любом уровне организации и потенциально могут подорвать производительность, обострить отношения и помешать прогрессу. В этой статье мы углубляемся в специфику управления конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса, изучаем уникальные проблемы, с которыми они сталкиваются, и стратегии, используемые для эффективного разрешения этих конфликтов.

Цель данной работы состоит в анализе специфики управления конфликтами на предприятиях МСК и разработке практических рекомендаций для эффективного урегулирования и предотвращения конфликтных ситуаций. Предполагается выявить особенности организационной структуры, культурные различия, а также потенциальные проблемные зоны, способы и методы управления конфликтами на предприятиях МСК с использованием традиционных и современных подходов.

Основная часть

На сегодняшний день многие исследования по управлению конфликтами сосредотачиваются на технологических и экономических аспектах, в то время как анализ конфликтов на предприятиях МСК и разработка стратегий их урегулирования получили недостаточное внимание. Предприятия МСК, часто находящиеся в отдаленных районах, испытывают трудности в управлении конфликтами из-за особенностей организационной структуры и географического положения.

Таким образом, данная работа нацелена на исследование специфики управления конфликтами на предприятиях МСК и предоставление новых практических рекомендаций, которые могут быть использованы для улучшения управления персоналом, снижения конфликтных ситуаций и повышения производственной эффективности в этой сфере.

Конфликты на предприятиях минерально-сырьевого комплекса являются значительной проблемой из-за специфики работы в этой сфере. Масштабные предприятия, где специалисты по управлению персоналом часто находятся в удаленных офисах, требуют особого подхода к управлению конфликтами.

Управление конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса (МСК) обладает рядом особенностями, которые делают эту область управления особенно сложной и

требующей специального подхода:

- 1) Удаленность и географическое разделение. Предприятия МСК часто расположены в удаленных районах или даже за пределами национальных границ. Это приводит к тому, что управление персоналом и разрешение конфликтов становятся более сложными из-за отсутствия непосредственного контроля и возможностей для оперативного вмешательства.
- 2) Разнообразие культур и национальностей. Предприятия МСК часто объединяют работников из разных регионов и стран. Различия в культуре, традициях, и языке могут стать источником межличностных конфликтов, требующих специфических подходов к урегулированию.
- 3) Особенности организационной структуры. Предприятия МСК могут иметь сложную иерархическую структуру с центральным офисом и множеством филиалов или объектов на местах. Это может затруднять обмен информацией, принятие оперативных решений и управление конфликтами на разных уровнях управления.
- 4) Специфика производственного процесса. Операции в МСК часто связаны с высокими технологическими процессами и рисками, что может приводить к напряженности и конфликтам между рабочими из-за особенностей рабочей среды и требований к безопасности.

Учитывая эти особенности, управление конфликтами на предприятиях МСК требует разработки гибких стратегий, способных адаптироваться к различным ситуациям, включая обучение персонала методам разрешения конфликтов, использование цифровых технологий для улучшения коммуникации и оперативности реагирования, а также учет культурных различий и специфики производственных процессов в процессе управления.

Подходы к управлению конфликтами на предприятиях МСК представлены на рисунке 1.



[составлено автором]

Рисунок 1 - Подходы к управлению конфликтами на предприятиях МСК

Конфликты на предприятиях МСК могут быть управляемы как традиционными методами, так и с применением дистанционных подходов с использованием цифровых технологий.

1. Традиционный подход к управления конфликтами:

Полномочия по управлению конфликтами можно передать на уровень ближе к конфликту, что может ускорить его разрешение. Например, начальники участков и месторождений могут быть обучены основам управления конфликтами, а именно способам их выявления и разрешения, навыкам коммуникации, умению применять различные стратегии урегулирования споров. Делегирование полномочий по управлению конфликтами на местах позволяет оперативно и более эффективно реагировать на возникающие ситуации.

Создание специальных локальных комиссий или групп для разрешения конфликтных ситуаций на местах может быть эффективным способом управления. Комиссии могут включать сотрудников с хорошими навыками урегулирования конфликтов, привлеченных специалистов по управлению персоналом, руководителей подразделений, что позволит на более профессиональном и объективном уровне вмешиваться в конфликтные ситуации и находить компромиссы.

На рисунке 2 представлены традиционные методы управления конфликтами в организации, которые могут быть применены в управлении конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса.

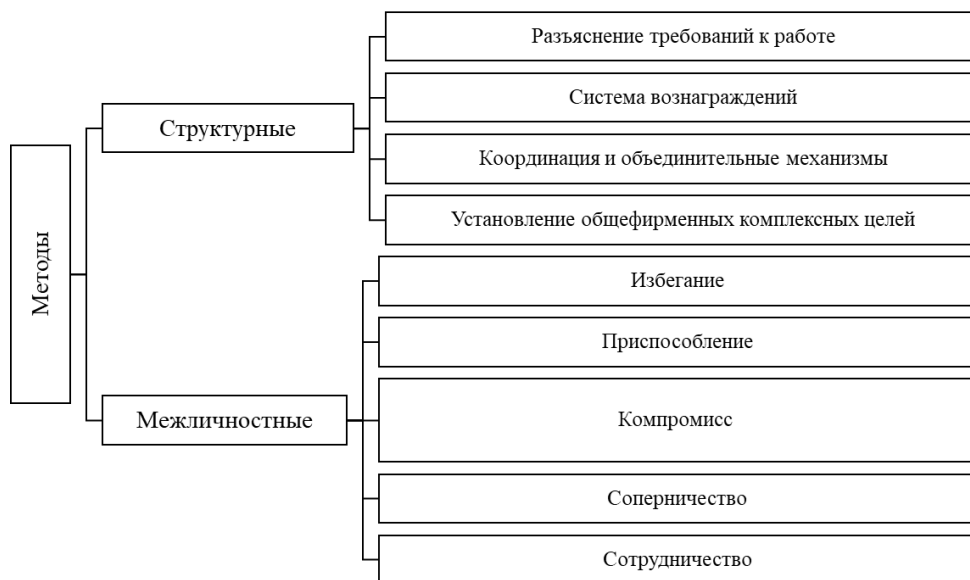


Рисунок 2 - Традиционные методы управления конфликтами [Елур, 2022, 147]

Межличностные методы представляют собой «конкретный выбор формы влияния во время возникновения конфликтной ситуации или развития конфликта, с целью корректировки поведения его участников» [Дмитриева, 2022, 191].

В основе структурных методов лежит «трансформация иерархии предприятия, целью которой является поиск способов разрешения конфликтных ситуаций» [Белецкий, 2022, 324]

2. Дистанционный подход к управлению конфликтами с использованием цифровых технологий.

Использование онлайн-платформ для обмена информацией и обратной связи может быть

эффективным инструментом для выявления и управления конфликтами на расстоянии. Регулярные онлайн-консультации или форумы для решения проблем могут способствовать оперативному решению конфликтов.

Цифровые технологии позволяют проводить обучение по управлению конфликтами дистанционно. Видеоконференции, вебинары и онлайн-курсы могут быть использованы для обучения персонала методам предотвращения и разрешения конфликтов [Лютягин, 2021, 235].

Использование искусственного интеллекта в управлении конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса (МСК) открывает перед предприятиями новые перспективы в эффективной работе с конфликтами:

1. Выявление конфликтных ситуаций. Искусственный интеллект может анализировать большие объемы данных, включая информацию о производственных процессах, обратную связь от сотрудников, статистику прошлых конфликтов. На основе этих данных системы искусственного интеллекта могут выявлять конфликты или могут предупреждать о возможных конфликтных ситуациях, давая возможность оперативно реагировать.

2. Предотвращение конфликтов. Анализ данных с помощью искусственного интеллекта может помочь выявить потенциальные источники конфликтов заранее. Это позволяет принимать меры предотвращения, например, путем улучшения коммуникации, корректировки рабочих процессов или предоставления дополнительного обучения персоналу.

3. Разрешение конфликтов. Системы искусственного интеллекта могут быть использованы для предоставления рекомендаций по разрешению конфликтов на основе анализа предыдущих подобных ситуаций. Это может включать в себя предложение альтернативных стратегий урегулирования, привлечение сторонних экспертов или рекомендации по смягчению конфликтных ситуаций.

4. Улучшение управленческих решений. Искусственный интеллект может быть использован для анализа эффективности различных управленческих решений в разрешении конфликтов. Автоматический анализ результатов и действий позволяет выявлять успешные стратегии и обучать системы на основе опыта [Лютягин, 2023, 35].



Рисунок 3 - Основные элементы цикла жизни сотрудника в организации [Финкельштейн, 2023]

В компании всего семь основных элементов цикла жизни сотрудника (плюс один дополнительный):

- Подбор;
- Компенсации;
- постановка целей и оценка эффективности;
- оценка;
- обучение и развитие;
- карьера или Talent Management;
- увольнение.

Корпоративная культура и вовлеченность являются отдельным элементом, так как это не совсем процесс, а фон, на котором существуют все процессы [там же].

При этом на рисунке 3 представлена именно классическая структура жизненного цикла. В рамках этого цикла, через несколько итераций, у сотрудников накапливается психологическая усталость и начинают возникать конфликты и падает качество процесса работы, на что данный подход в управлении этим жизненным циклом уже не влияет так эффективно, чтобы предотвращать и удлинять этот цикл. Благодаря искусственному интеллекту в управлении в организации, достигается возможность этот жизненный цикл мультиплицировать и удлинять, влияя на качество отношений сотрудников друг с другом и их отношение к работе, целям и интересам организации.

Однако внедрение искусственного интеллекта в управление конфликтами требует не только технической инфраструктуры, но и культурных изменений в организации. Необходима подготовка сотрудников к работе с цифровыми технологиями, а также гарантирование этичности и прозрачности в использовании данных и рекомендаций, предоставляемых системами искусственного интеллекта.

Итак, оба подхода (традиционный и дистанционный) имеют свои преимущества и недостатки. Традиционные методы ориентированы на локальное управление и могут быть более адаптированы к специфике конкретных ситуаций. Дистанционные методы с цифровыми технологиями обеспечивают возможность оперативного управления конфликтами на удаленных предприятиях, но могут потребовать более активной организации и меньшей личной интеракции. Оптимальное решение целесообразно в комбинации этих подходов в зависимости от конкретных потребностей и особенностей предприятия МСК.

В качестве практических рекомендаций по управлению конфликтами на предприятиях минерально-сырьевого комплекса с учетом их специфики можно предложить:

- 1) Адаптация обучения культурным и географическим различиям: создание программ обучения по управлению конфликтами, учитывающих культурные особенности сотрудников из разных регионов. Обучение должно включать понимание различий в менталитете, подходах к разрешению конфликтов и специфику рабочей культуры.
- 2) Локальные команды урегулирования конфликтов: формирование специальных групп или команд на уровне участков/месторождений для оперативного урегулирования мелких конфликтов. Эти команды должны обладать знаниями о местной специфике и иметь полномочия для быстрого вмешательства.
- 3) Использование цифровых инструментов для удаленной работы: интеграция цифровых платформ для обмена информацией и обратной связи между головным офисом и объектами на местах. Это позволит оперативно выявлять и реагировать на конфликтные

ситуации на удаленных объектах.

- 4) Системы мониторинга и анализа конфликтов: разработка систем анализа данных и мониторинга для выявления паттернов конфликтов в различных рабочих группах или локациях. Это позволит предсказывать и предотвращать потенциальные конфликты.
- 5) Учет безопасности и особенностей производственных процессов: проведение тренингов и обучения с учетом особенностей безопасности и производственных процессов. Понимание влияния конфликтов на безопасность и работоспособность предприятия поможет управлять ими более эффективно.
- 6) Развитие системы медиации и посредничества: создание центра медиации для разрешения сложных конфликтов, когда стороны не могут прийти к согласию. Такой центр может предоставлять нейтральных специалистов для помощи в разрешении споров.
- 7) Формирование корпоративной культуры разрешения конфликтов: подчеркивание важности уважительного и открытого общения, поощрение конструктивного разрешения конфликтов в корпоративной культуре, что способствует профессионализму и сотрудничеству на предприятии.

Конфликты являются неотъемлемым аспектом деятельности предприятий минерально-сырьевого комплекса, но при правильном подходе ими можно эффективно управлять, минимизировать негативные последствия и способствовать устойчивому развитию. Понимая уникальные особенности управления конфликтами в этом секторе и используя такие стратегии, как совместное решение проблем, коммуникация, посредничество и предотвращение конфликтов, предприятия могут более успешно разрешать конфликты и строить более прочные отношения с заинтересованными сторонами.

Заключение

В заключении следует отметить, что рекомендации по управлению конфликтами направлены на учет специфики МСК, такой как удаленность, разнообразие культур и сложность производственных процессов, и могут быть адаптированы под конкретные условия каждого предприятия в данной отрасли. Данные рекомендации требуют дополнительного изучения и проверки на практике.

Библиография

1. Белецкий М.Д. Методы управления конфликтами в современных российских организациях // Оригинальные исследования. 2022. Т. 12. № 4. С. 322-328.
2. Дмитриева Е.А. Современные методы управления конфликтами в организации // Интеллектуальный потенциал молодых ученых как драйвер развития АПК. СПб., 2022. С. 189-192.
3. Епур А.В. Методы урегулирования конфликтных ситуаций в организации // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых. М., 2022. С. 147-148.
4. Лютягин Д.В. Цифровизация производственных процессов в рамках концепции «Индустрия 4.0» // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 9А С. 235-247.
5. Лютягин Д.В. Цифровизация промышленности и динамическое нормирование труда – факторы эффективного управления бизнес-процессами промышленного предприятия и роста производительности труда // Управление образованием: теория и практика. 2023. № 4. С. 35-41.
6. Финкельштейн Г.М. Без шаблона. Как изменить организацию, сохранив силы, деньги и время. М., 2023. С. 243.
7. Verma V. K. Conflict management //The project management institute:Project management handbook. – 1998. – С. 353-364.
8. Himes J. S. Conflict and conflict management. – University of Georgia Press, 2008.

9. Kamil Kazan M. Culture and conflict management: A theoretical framework //International Journal of Conflict Management. – 1997. – T. 8. – №. 4. – C. 338-360.
10. Thakore D. Conflict and conflict management //Iosr Journal Of Business And Management (Iosr-Jbm). – 2013. – T. 8. – №. 6. – C. 07-16.

Specificity of conflict management at mineral resources complex enterprises

Dar'ya S. Pereygina

Master's Student

Russian State Geological Prospecting University,
117485, 23, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: dashapgn@bk.ru

Dmitrii V. Lyutyagin

PhD in Economics,

Associate Professor of the Department of Production
and Financial Management,
Russian State Geological Prospecting University,
117485, 23, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: l-d-v@list.ru

Abstract

Conflicts at enterprises of the mineral resource complex (or MSC) are a pressing problem that affects production efficiency and the social climate in the organization. Available research indicates that industry characteristics such as remote locations, cultural differences, and geographic separation of personnel may be major sources of conflict. Conflict is an inevitable aspect of human interaction, and nowhere is this more evident than in the dynamic and complex environment of businesses in the mineral resources sector. The article presents the specifics and develops practical recommendations for managing conflicts at enterprises of the mineral resources complex. As part of the scientific work, an analysis of the causes and nature of conflicts was carried out with an emphasis on the specifics of the activities of companies in the mineral resource complex. Two approaches to conflict management at enterprises of the mineral resources complex are proposed. In conclusion, it should be noted that recommendations for conflict management are aimed at considering the specifics of the mineral resource complex, such as remoteness, diversity of cultures and complexity of production processes, and can be adapted to the specific conditions of each enterprise in a given industry. These recommendations require additional study and testing in practice.

For citation

Pereygina D.S., Lyutyagin D.V. (2024) Spetsifika upravleniya konfliktami na predpriyatiyakh mineral'no-syr'evogo kompleksa [Specificity of conflict management at mineral resources complex enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 153-161.

Keywords

Conflict management, conflict management in the mineral resource complex, approaches to conflict management, conflict management methods, artificial intelligence in conflict management.

References

1. Beletskii M.D. (2022) Metody upravleniya konfliktami v sovremennykh rossiiskikh organizatsiyakh [Methods of conflict management in modern Russian organizations]. *Original'nye issledovaniya* [Original research], 12, 4, pp. 322-328.
2. Dmitrieva E.A. (2022) Sovremennye metody upravleniya konfliktami v organizatsii [Modern methods of conflict management in an organization]. In: *Intellektual'nyi potentsial molodykh uchenykh kak draiver razvitiya APK* [Intellectual potential of young scientists as a driver of development of the agro-industrial complex]. St. Petersburg.
3. Epur A.V. (2022) Metody uregulirovaniya konfliktnykh situatsii v organizatsii [Methods for resolving conflict situations in an organization]. In: *Shuiskaya sessiya studentov, aspirantov, pedagogov, molodykh uchenykh* [Shuya session of students, graduate students, teachers, young scientists]. Moscow.
4. Finkel'shtein G.M. (2023) *Bez shablona. Kak izmenit' organizatsiyu, sokhraniv sily, den'gi i vremya* [No template. How to change an organization while saving energy, money and time]. Moscow.
5. Lyutyagin D.V., Zyukov V.A. (2021) Tsifrovizatsiya proizvodstvennykh protsessov v ramkakh kontseptsii "Industriya 4.0" [The digitalization of production processes within the framework of the Industry 4.0 concept]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (9A), pp. 235-247.
6. Lyutyagin D.V. (2023) Tsifrovizatsiya promyshlennosti i dinamicheskoe normirovanie truda – faktory effektivnogo upravleniya biznes-protsessami promyshlennogo predpriyatiya i rosta proizvoditel'nosti truda [Digitalization of industry and dynamic labor standardization: factors for effective management of business processes of an industrial enterprise and growth of labor productivity]. *Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika* [Education Management: Theory and Practice], 4, pp. 35-41.
7. Verma, V. K. (1998). Conflict management. The project management institute: Project management handbook, 353-364.
8. Himes, J. S. (2008). Conflict and conflict management. University of Georgia Press.
9. Kamil Kazan, M. (1997). Culture and conflict management: A theoretical framework. *International Journal of Conflict Management*, 8(4), 338-360.
10. Thakore, D. (2013). Conflict and conflict management. *Iosr Journal Of Business And Management (Iosr-Jbm)*, 8(6), 07-16.

УДК 33**Развитие сети магистральных газопроводов Дальнего Востока****Сим Александр Денсуевич**

Независимый исследователь,
Тихоокеанский государственный университет,
680035, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136;
e-mail: simxander@mail.ru

Ревенко Артем Юрьевич

Независимый исследователь,
Тихоокеанский государственный университет,
680035, Российская Федерация, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136;
e-mail: Revenko@pnu.edu.ru

Аннотация

В данной статье рассмотрена актуальность соединения двух газотранспортных систем на территории дальнего востока. Рациональность использования газа в качестве топлива и сырья для переработки. Влияние на экономику России за счет развития технологических мощностей и экспорта газа. Несмотря на высокую стоимость всех работ по созданию «Силы Сибири 3», строительные-монтажные работы окупятся через 5 лет. Такого эффекта можно достичь только при плановых поставках 10 млрд. м. куб газа в год и цене газа 200 долларов за 1000 кубометр. Конечно, данные цифры окупаемости проекта не реальные, все это время газопровод будет обслуживаться, и часть дохода будет тратиться на эксплуатацию газопровода. Но тем не менее «Сила Сибири 3» начнет приносить прибыль по истечении 10-15 лет. Для такого сооружения как газопровод – это очень маленький срок. В перспективе этот дорогостоящий проект в конечном итоге окажет положительное влияние на экономику России. В этой связи важно упомянуть, что Китай – мощная и активно развивающаяся в индустриальном плане страна, в которой огромное количество промышленных предприятий и огромное население, поэтому российский газ для Китая важнейший ресурс. В будущем возможно создание не только газопровода «Сила Сибири 3», но и строительство отводов через Монголию. В конечном итоге Россия сможет поставлять в сопредельные государства Дальневосточного региона до 100 млрд куб. м газа в год.

Для цитирования в научных исследованиях

Сим А.Д., Ревенко А.Ю. Развитие сети магистральных газопроводов Дальнего Востока // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 162-168.

Ключевые слова

Газопровод, Сила Сибири, газотранспортная система Дальнего Востока, увеличение объемов перекачиваемого газа, стоимость проекта.

Введение

В сентябре 2023 года на Восточном экономическом форуме во Владивостоке президент России В.В. Путин рассказал о планах объединения газопроводов «Сила Сибири» и «Сахалин – Хабаровск – Владивосток» для создания единой газотранспортной системы Дальнего Востока и всей России. «В наших планах связать между собой газопроводы «Сила Сибири» и «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», а затем включить их в единую систему газоснабжения страны, то есть решить, по сути, не побоюсь этого слова, историческую для нашей страны, глобальную задачу – интегрировать в одно целое газотранспортные сети запада и востока Российской Федерации», – сказал президент (Путин заявил об объединении газопроводов «Сила Сибири» и «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», 2023).

Дело в том, что на сегодняшний день Дальний Восток получает природный газ с острова Сахалин и никак не соединен с Единой системой газоснабжения России, что в условиях введенных в отношении России международных санкций и ухода из нашей страны западных нефтегазодобывающих компаний, в том числе и работающих на Сахалине, не очень надежно.

Создание нового магистральных газопровода протяженностью более 800 километров на территории Амурской области, ЕАО и Хабаровского края позволит наращивать экспорт газа и выходить на новый уровень мировых энергетических рынков. Также строительство позволит местным предприятиям поставлять материалы для строительства трубопровода, это в свою очередь послужит толчком для продвижения различных отраслей промышленности дальнего востока.

На данный момент газопровод Сахалин-Хабаровск-Владивосток проектной мощностью 5,5 млрд кубометров газа в год и длиной примерно 1600 км продолжает развиваться. 22 августа 2018 года «Газпром» разместил на портале Госзакупок тендер на разработку проектной документации по газопроводу – отводу от магистрального газопровода «Сахалин – Хабаровск – Владивосток» (СХВ) до государственной границы с Китаем.

В свою очередь «Сила Сибири» также является развивающимся газопроводом, существует актуальный план развития на экспорт и газификацию Дальнего Востока. В настоящее время увеличение добывающих мощностей и разработка новых месторождений привело к строительству газопровода «Сила Сибири-2».

Материалы и методы исследования

Первая главная база добычи газопровода это – Чаядинское нефтегазоконденсатное месторождение в республике Саха (Якутия). Балансовые запасы газа которого составляют до 1240 млрд кубометров. От этого месторождения идет магистральный газопровод до Амурского ГПЗ. С 2023 года запустили новый газопровод с Ковыктинского месторождения в Иркутской области, связав Якутию и Восточную Сибирь (Запущены в работу Ковыктинское месторождение и участок газопровода «Сила Сибири», 2022).

Результаты и обсуждение

Но и этого недостаточного. На сегодняшний день объединение двух мощнейших газопроводов России стало одной из главных задач по решению проблем развития газоперерабатывающей отрасли, увеличения количества газифицированных поселков, внедрения газа в энергетику, экспорта и развития экономики России в целом.

Объединение газопроводов рационально проводить на промежутке между городами Свободный, в Амурской области и городом Хабаровск. Это позволит провести газификацию населенных пунктов вдоль федеральной трассы «Амур» и создать отводы к границе с нашими партнерами из Китая.



Рисунок 1 - Газотранспортная система востока России

Одной из ключевых уже реализованных точек является Амурский газоперерабатывающий завод. Внедрение нового газопровода позволит устанавливать больше новых, более современных цехов, увеличивать выпуск продукта, так как сахалинские шельфы содержат очень большое количество газа. Через существующий газопровод СХВ идет только малая доля голубого топлива, разрабатываются проекты второй очереди, начинается установка проектных компрессорных станций. Не исключено что в будущем могут понадобиться трубопроводы и третьей очереди.

Также из реализованных проектов можно рассмотреть переход Хабаровского НПЗ на газ. Газ можно использовать не только как сырье, но и как топливо, преимуществом такого топлива является сравнительно низкая цена по сравнению с нефтью и остаточными продуктами переработки (мазут). Еще немаловажное достоинство газа в его экологичности. После сжигания газа образуется гораздо меньше оксидов углерода, что, несомненно, благоприятно скажется на атмосфере. Также планируется строительство нового НПЗ вблизи города Хабаровск, его можно сразу проектировать для работы на газу, это так же позволит расширить нефтегазовую отрасль на Дальнем Востоке в целом, создать большее количество хорошо оплачиваемых рабочих мест, что благоприятно скажется на демографии региона.

Газ в качестве топлива можно использовать и в электроэнергетике. Рациональна идея перехода существующих ТЭС и ТЭЦ на газ. Как было упомянуто выше газ более дешевый и экологически чистый ресурс для сжигания. На данный момент в Хабаровском, Приморском крае, и Амурской области находится 16 угольно-мазутных электростанций, общей мощностью около 5000 МВт. Переход ТЭС на газ в первую очередь целесообразен в крупных городах. В связи с ростом автомобилей на улицах экологическая обстановка ухудшается, если уменьшить количество вредных выбросов от ТЭС, то можно нивелировать уровень вредных выбросов в положительную сторону.

Рассмотрим создание нового трубопровода с точки зрения экономической выгоды. В начале 2024 года компания «Газпром» сообщила об увеличении в 2023 году поставок газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири» в 1,5 раза, до 22,7 млрд куб. м. Это на 700 млн куб. м выше контрактных обязательств. К 2025 году планируется увеличение поставок газа до 38 млрд куб. м [Стоимость поставок газа по трубопроводу из России в Китай увеличилась, [www](#)]. При этом газопровод «Сила Сибири» будет выходить на максимальную проектную мощность. Представители компании «Газпром» также упомянули, что после создания нового газопровода «Сила Сибири 3» на Дальнем Востоке в ближайшие годы его мощность может возрасти до 48 млрд куб. м. Отметим, что газопровод по плану должен иметь мощность перекачки 10 млрд куб. м газа в год.

Интересной остается цена проекта. Перед созданием нового инженерно-технического сооружения составляется сметная документация, рассчитываются затраты на строительство и будущие эксплуатационные затраты. Немаловажным становится расчет периода окупаемости проекта.

На данный момент идет разработка проектной документации, следовательно, нужно рассматривать приблизительные цены на 2025 год, на возможное начало строительства газопровода.

При этом «Сила Сибири 3» по району строительства будет напоминать уже существующий газопровод «Сахалин – Хабаровск – Владивосток», следовательно, используемая техника и способы укладки трубопровода будут схожи. Длина нового газопровода будет около 900 км, приблизительно в 2 раза короче СХВ. В этой связи упомянем, что газопровод «Сахалин – Хабаровск – Владивосток» строился в 2009 году, а планируемый будет строиться в 2025 году. Проиндексировав цены, приходим к выводу, что новый газопровод обойдется примерно в 700 млрд рублей. Диаграмма затрат представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 - Диаграмма затрат на строительство в процентах

Заключение

Таким образом, несмотря на высокую стоимость всех работ по созданию «Силы Сибири 3», строительно-монтажные работы окупятся через 5 лет. Такого эффекта можно достичь только при плановых поставках 10 млрд. м. куб газа в год и цене газа 200 долларов за 1000 кубометр. Конечно, данные цифры окупаемости проекта не реальные, все это время газопровод будет обслуживаться, и часть дохода будет тратиться на эксплуатацию газопровода. Но тем не менее «Сила Сибири 3» начнет приносить прибыль по истечении 10-15 лет. Для такого сооружения как газопровод – это очень маленький срок. Можно сделать вывод, что в перспективе этот дорогостоящий проект в конечном итоге окажет положительное влияние на экономику России.

В этой связи важно упомянуть, что Китай – мощная и активно развивающаяся в индустриальном плане страна, в которой огромное количество промышленных предприятий и огромное население, поэтому российский газ для Китая важнейший ресурс. В будущем возможно создание не только газопровода «Сила Сибири 3, но и строительство отводов через Монголию. В конечном итоге Россия сможет поставлять в сопредельные государства Дальневосточного региона до 100 млрд куб. м газа в год.

Библиография

1. Газопровод Сахалин — Хабаровск — Владивосток. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Газопровод_Сахалин_—_Хабаровск_—_Владивосток
2. Запущены в работу Ковыктинское месторождение и участок газопровода «Сила Сибири». URL: <https://www.gazprom.ru/press/news/2022/december/article560214/>
3. Новый 800-километровый газопровод построят от Хабаровска до Амурской области. URL: <https://dzen.ru/a/Y1tFAq4AdTE6sFMd>
4. Путин заявил об объединении газопроводов «Сила Сибири» и «Сахалин – Хабаровск – Владивосток». URL: <https://tass.ru/ekonomika/18724127>
5. Сила Сибири. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сила_Сибири
6. Стоимость поставок газа по трубопроводу из России в Китай увеличилась на 61,7% за год. URL: <https://tass.ru/ekonomika/19774519>
7. Ríos-Mercado R. Z., Borraz-Sánchez C. Optimization problems in natural gas transportation systems: A state-of-the-art review // *Applied Energy*. – 2015. – Т. 147. – С. 536-555.
8. Koch T. et al. (ed.). Evaluating gas network capacities. – Society for Industrial and Applied Mathematics, 2015.
9. Cafaro D. C., Grossmann I. E. Strategic planning, design, and development of the shale gas supply chain network // *AIChE Journal*. – 2014. – Т. 60. – №. 6. – С. 2122-2142.
10. Mahajan D. et al. Hydrogen blending in gas pipeline networks—a review // *Energies*. – 2022. – Т. 15. – №. 10. – С. 3582.

Development of the network of main gas pipelines of the Far East

Aleksandr D. Sim

Independent Researcher,
Pacific State University,
680000, 136, Tikhookeanskaya str.,
Khabarovsk, Russian Federation;
e-mail: simxander@mail.ru

Artem Yu. Revenko

Independent Researcher,
Pacific State University,
680000, 136, Tikhookeanskaya str.,
Khabarovsk, Russian Federation;
e-mail: Revenko@pnu.edu.ru

Abstract

This article examines the relevance of connecting two gas transmission systems in the Far East. The rationality of using gas as fuel and raw materials for processing. The impact on the Russian economy due to the development of technological capacities and gas exports. Despite the high cost of all work to create the Power of Siberia 3, construction and installation work will pay off in 5 years. This effect can only be achieved with planned supplies of 10 billion cubic meters of gas per year and a gas price of \$200 per 1000 cubic meters. "Power of Siberia 3" will begin to make a profit after 10-15 years. For such a structure as a gas pipeline, this is a very short period of time. In the long term, this expensive project will ultimately have a positive impact on the Russian economy. In this regard, it is important to mention that China is a powerful and actively developing country in industrial terms, with a huge number of industrial enterprises and a huge population, so Russian gas is the most important resource for China. In the future, it is possible to create not only the Power of Siberia 3 gas pipeline, but also the construction of branches through Mongolia. Ultimately, Russia will be able to supply up to 100 billion cubic meters to neighboring states in the Far Eastern region. m of gas per year.

For citation

Sim A.D., Revenko A.Yu. (2024) Razvitie seti magistral'nykh gazoprovodov Dal'nego Vostoka [Development of the network of main gas pipelines of the Far East]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 162-168.

Keywords

Gas pipeline, Power of Siberia, gas transportation system of the Far East, increase in the volume of pumped gas, project cost.

References

1. Cafaro, D. C., & Grossmann, I. E. (2014). Strategic planning, design, and development of the shale gas supply chain network. *AIChE Journal*, 60(6), 2122-2142.
2. *Gazoprovod Sakhalin — Khabarovsk — Vladivostok* [Gas pipeline Sakhalin – Khabarovsk – Vladivostok]. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/Gazoprovod_Sakhalin_—_Khabarovsk_—_Vladivostok [Accessed 04/04/2024]
3. Koch, T., Hiller, B., Pfetsch, M. E., & Schewe, L. (Eds.). (2015). Evaluating gas network capacities. Society for Industrial and Applied Mathematics.
4. Mahajan, D., Tan, K., Venkatesh, T., Kileti, P., & Clayton, C. R. (2022). Hydrogen blending in gas pipeline networks — a review. *Energies*, 15(10), 3582.
5. *Novyi 800-kilometrovyy gazoprovod postroyat ot Khabarovska do Amurskoi oblasti* [A new 800-kilometer gas pipeline will be built from Khabarovsk to the Amur region]. Available at: <https://dzen.ru/a/Y1tFAq4AdTE6sFMd> [Accessed 04/04/2024]
6. *Putin zavavil ob ob"edinenii gazoprovodov «Sila Sibiri» i «Sakhalin – Khabarovsk – Vladivostok»* [Putin announced the merger of the Power of Siberia and Sakhalin – Khabarovsk – Vladivostok gas pipelines]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/18724127> [Accessed 04/04/2024]

7. Ríos-Mercado, R. Z., & Borraz-Sánchez, C. (2015). Optimization problems in natural gas transportation systems: A state-of-the-art review. *Applied Energy*, 147, 536-555.
8. *Sila Sibiri* [The power of Siberia]. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/Sila_Sibiri [Accessed 04/04/2024]
9. *Stoimost' postavok gaza po truboprovodu iz Rossii v Kitai uvelichilas' na 61,7% za god* [The cost of gas supplies via pipeline from Russia to China increased by 61.7% over the year]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/19774519> [Accessed 04/04/2024]
10. *Zapushcheny v rabotu Kovyktinskoe mestorozhdenie i uchastok gazoprovoda «Sila Sibiri»* [The Kovyktinskoye field and a section of the Power of Siberia gas pipeline were put into operation]. Available at: <https://www.gazprom.ru/press/news/2022/december/article560214/> [Accessed 04/04/2024]

УДК 339.371

Маркетплейсы как эффективная бизнес-модель интернет-торговли

Бармута Каринэ Александровна

Доктор экономических наук,
заведующая кафедрой Экономика и менеджмент,
Донской государственной технической университет
344003, Российская Федерация, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1;
e-mail: carinaba@yandex.ru

Кольган Мария Владимировна

Доктор экономических наук,
профессор кафедры Маркетинг и инженерная экономика,
Донской государственной технической университет
344003, Российская Федерация, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1;
e-mail: kolgan.m@yandex.ru

Медведева Юлия Юрьевна

Доктор экономических наук,
профессор кафедры Маркетинг и инженерная экономика,
Донской государственной технической университет
344003, Российская Федерация, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1;
e-mail: jjmedvet@yandex.ru

Аннотация

Одной из основных тенденций развития торговой отрасли в настоящее время является широкое развитие онлайн-торговли, которая может осуществляться путем создания маркетплейсов. В статье исследованы основные особенности работы маркетплейсов, их преимущества и недостатки, возможные схемы продаж. Организация работы предприятий на маркетплейсах требует соответствующих бизнес-процессов. В условиях современной цифровой экономики устойчивое развитие организаций торговли возможно только на базе постоянного совершенствования уже имеющихся в них бизнес-процессов, а также за счёт организации новых. В статье предложен к внедрению новый бизнес-процесс организации для увеличения объёма продаж и стабилизации экономического положения организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Бармута К.А., Кольган М.В., Медведева Ю.Ю. Маркетплейсы как эффективная бизнес-модель интернет-торговли // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 169-177.

Ключевые слова

Маркетплейсы, электронная торговля, торговые организации, бизнес-процессы.

Введение

По мере развития электронной коммерции, торговый сектор страны претерпевает существенные изменения в сторону развития. Происходит поступательный значительный рост онлайн-торговли, который сохранится и в ближайшей перспективе. Так, «по итогам 2023 года российский рынок электронной коммерции за 5 лет увеличился более чем в 3,5 раза – с 1,65 трлн. руб. в 2018 году до 6,35 трлн. руб. в 2023 году» [Рынок интернет-торговли в России, www], по сравнению с 2022 годом – примерно на 27,5%, что следует из данных на сайте Ассоциации компаний интернет-торговли. Из общего объёма электронной торговли внутренний рынок составил 97%, остальные 3% пришлось на трансграничную интернет-торговлю. Доля внутреннего рынка в общем объёме интернет-торговли растёт шесть лет подряд. Изменяются не только объёмные показатели рынка электронной торговли, но и его участники. Ещё совсем недавно основными игроками являлись интернет-магазины, сейчас же активно развиваются маркетплейсы как эффективная модель интернет-торговли [Зверева А.О., 2019, Паскова А.А., 2020].

Основное содержание

Маркетплейсы появились на рынке электронной торговли относительно недавно, но вызвали повышенный интерес со стороны предпринимательских структур, что способствовало их стабильному росту и развитию. Являясь платформой, обеспечивающей размещение широкого и глубокого ассортимента товарных категорий и услуг, маркетплейсы предоставляют неограниченные возможности для расширения масштаба деятельности, снижения транзакционных издержек и стоимости привлечения потребителей, как производителям товаров, так и интернет-магазинам [Стукалова И.Б., 2021].

Маркетплейс ((от английского Marketplace – «место торговли, рыночная площадь»)) представляет собой веб-сайт или место, где можно найти товары различных брендов от различных поставщиков, людей или магазинов, которые представлены на одной платформе [Твердохлебова М.Д., 2019]. Другими словами, на маркетплейсе систематизируется информация о товарах от разных поставщиков. Создаётся поисковая система для сравнения, выбора и совершения покупки нужного товара/услуги. За привлечение клиентов и обработку транзакций отвечает владелец онлайн площадки, а поставщикам достаётся функция производства и доставки. Площадка осуществляет процесс оптимизации взаимодействия с покупателями, с помощью систематизации информации и концентрации поиска повышает их лояльность. Такая бизнес-модель интеграции становится в современных условиях цифровой экономики наиболее прибыльным бизнесом в секторе e-commerce. Все поставщики осуществляют продажу своего товара/услуги на одном веб-сайте, поскольку весь рынок находится на одной программной инфраструктуре.

Отличие маркетплейсов от крупных интернет-магазинов не является очевидным, но между ними существует определённая разница. Интернет-магазины являются, как правило, магазинами одного производителя или бренда, а может являться аналогом универмага или гипермаркета, с широким ассортиментом товаров от различных производителей [Дебалтова М.,

2021]. Маркетплейсы можно считать аналогами торговых центров. Специфика торговых центров состоит в том, что они сдают в аренду площади продавцам, а не продают товары. Если организация становится поставщиком интернет-магазина, то она передает ему весь процесс продажи и обслуживания покупателей. В случае продажи товаров с использованием маркетплейса, предприятие получает личный кабинет на сайте и размещает на нём весь контент (характеристика товаров, их цена, фото) он будет самостоятельно. Таким образом, в маркетплейсах предоставляются личные кабинеты как аналоги площадей в торговом центре, в которых они работают самостоятельно.

Данная бизнес-модель набирает стремительную популярность по причине увеличения числа продавцов, желающих представить свои товары онлайн, и не хотят нести расходы и риски, которые связаны с содержанием и продвижением собственного интернет-магазина.

Преимущества маркетплейсов перед интернет-магазинами представлены на рисунке 1.

По существу, маркетплейсы представляют собой огромные торговые площадки, где клиенты делают покупки, не переходя на соседние сайты. Платформа сводит в одном месте продавцов с покупателями их товаров. По каждому товарному ассортименту может насчитываться большое количество поставщиков, которые будут конкурировать между собой по категориям и ценам на товары.

При этом самим продавцам не нужно создавать свои сайты, вкладывать финансовые средства в их продвижение – в маркетплейсах уже есть своя устоявшаяся и постоянно расширяющаяся аудитория. Продавцу надо только арендовать себе место на площадке, имеющей хорошую проходимость и оплачивать комиссии с проданных заказов [Елин И.Д., 2019].

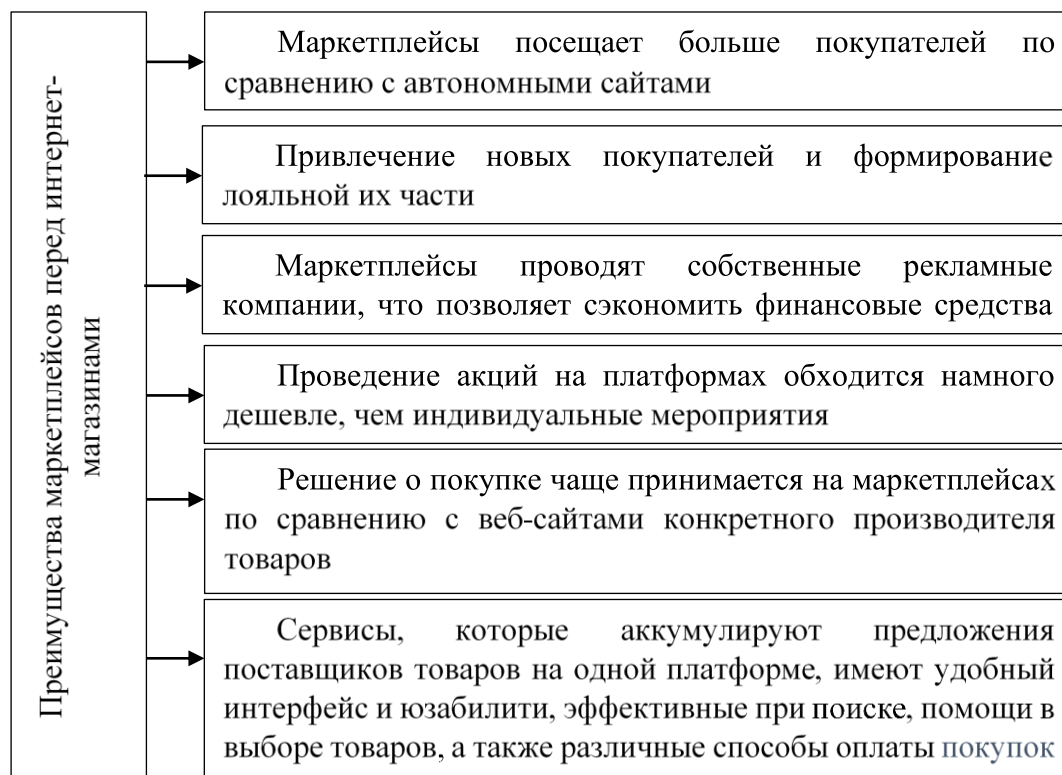


Рисунок 1 – Преимущества маркетплейсов перед интернет-магазинами

На маркетплейсе возможны две схемы продаж, которые получили названия FBS и FBO. Разница состоит в выполнении таких операций как хранение, комплектация, упаковка товаров и их доставка. Эти операции может выполнять сам продавец – FBS или он их делегирует электронной площадке – FBO.

На FBS у продавца должен быть собственный склад, оформленный в личном кабинете на платформе маркетплейса. Карточки товаров продавец загружает самостоятельно, указывает остаток товаров, после оплаты заказов товары упаковываются, оформляются все необходимые документы. Продавец привозит документы и заказ в пункты выдачи или передает курьеру, осуществляющему доставку товара покупателю.

На FBO продавцом отгружается товар на склад маркетплейса, который в свою очередь собирает заказ и доставляет его покупателю. И даже если товар не продается, продавец все равно платит за их хранение.

При любой из рассмотренных схем продавец должен правильно оформить товар: на каждом товаре должна быть этикетка со штрих-кодом и наклейка с кодом на упаковке. Если эти требования не соблюдены, то маркетплейс не примет товары.

Основные особенности работы маркетплейсов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные особенности работы маркетплейсов (составлено с использованием [Марченков А.А., 2019])

| Особенности | Характеристика |
|---|--|
| Частота выплат | Оплата за проданные заказы направляется на счёт маркетплейса, а затем уже перечисляется продавцу за вычетом комиссии. Возможные варианты перечислений – один в неделю или каждый день. |
| Размер комиссии | Устанавливается для каждой категории товаров в пределах каждого маркетплейса. Например, на AliExpress – от 5 до 8%, на Ozon по одежде и обуви комиссия в среднем составляет 5%, на Wildberries – от 5 до 15%. |
| Условия поставки товара | Если работа осуществляется по схеме FBO, то у маркетплейсов строгие условия в отношении куда и в какое время следует поставлять товар. Следует изучить эти условия заранее и своевременно осуществлять поставку. |
| Условия вывоза товара | Если продавец захочет забрать товар со склада маркетплейса, то это будет сложной процедурой, длительность которой может составлять несколько месяцев. |
| Требования к продавцу | У разных площадок различные требования к продавцам. Отказ может быть по причине не зарегистрированной торговой марки или же статуса продавца. Например, на Ozon возможна торговля только для ИП, а для самозанятых нет, а и юридических лиц, а на Wildberries – возможна работа и для самозанятых. |
| Регулирование цен | Маркетплейсы имеют системы отслеживания цен на различных площадках. Поэтому, если поставщик предлагает высокую по сравнению с другими площадками цену, то его могут заблокировать или же предложить понизить цену. |
| Выгрузка товаров на платформу и модерация | Чтобы начать торговлю, на некоторых маркетплейсах достаточно предоставить каталог и прайс-лист, на других площадках существует модерация. Маркетплейс может отказать, если карточки товаров заполнены неправильно, поэтому важно настроить автоматическую выгрузку. |
| Особенности документооборота | На всех маркетплейсах реализуются различные подходы: Ozon ведёт только электронный документооборот, на Wildberries всё происходит в личном кабинете. |

Все маркетплейсы работают по разным схемам, что следует учесть при их выборе. Также необходимо изучить и принять во внимание рейтинги каждого из них. Краткая характеристика ТОП-5 лучших маркетплейсов в России представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика ТОП-5 маркетплейсов в России

| Место | Наименование | Характеристика |
|-------|----------------|--|
| 1 | Wildberries | Крупнейший онлайн-ритейлер России. Работает на российском рынке 18 лет. Аудитория составляет свыше 115 млн человек, а каждый день на платформе оформляется около 3,5 млн заказов. |
| 2 | Ozon | Быстрая обработка и укомплектовка заказов – максимум сутки, заказ доставляется покупателям в течении нескольких дней. В поисковой системе имеются удобные фильтры. Продавцы могут продавать любые товары, незапрещенные законодательством. Наиболее продаваемые товары – электробытовые. |
| 3 | Яндекс. Маркет | Часто действуют скидки. Предлагает широкий ассортимент товаров. Есть возможность сортировки с помощью речевых фильтров. Популярны товары – смартфоны, крупная бытовая техника, детские игрушки, корейская косметика. |
| 4 | СберМегаМаркет | Для клиентов Сбербанка предоставляется рассрочка для оплаты покупок. Имеется исчерпывающая информация по товарам: отзывы, характеристика, анализ цен, длительность и стоимость доставки. |
| 5 | AliExpress | В России маркетплейсом пользуются почти 20 миллионов человек. Китайский маркетплейс с ассортиментом более 4 млн. товаров. Период доставки составляет 1-4 недели. Движение товаров отслеживается покупателем в личном кабинете. Площадкой предъявляются жесткие требования к продавцам. При многоступенчатой регистрации предусматривается предоставление полной информации о магазине и его ассортименте, включая необходима разрешительная документация и сертификаты качества. |

Имея множество преимуществ, торговые площадки в форме маркетплейсов не лишены недостатков:

- высокий уровень конкуренции между пользователями платформы;
- постоянный контроль модераторами за совершением сделок;
- в случае нарушений контрагентами обязательств перед потребителями, возможно формирование негативного отношения покупателей к данному продавцу;
- наличие вероятности потери покупателей, в следствии возникновения непосредственных прямых связей между ним и продавцами;
- невозможность для продавца построить прочные деловые отношения с клиентами для укрепления собственного бренда.

Но даже имея такие недостатки, на сегодняшний день маркетплейс представляет собой новую, современную бизнес-модель, которая позволяет организациям малого и среднего бизнеса расширять целевую аудиторию, формировать эффективные коммуникационные каналы с покупателями и тем самым увеличивать прибыльность.

Организация работы предприятий на маркетплейсах требует соответствующих бизнес-процессов, создаваемых в результате их проектирования и дальнейшего реинжиниринга с учётом всех аспектов нового канала товародвижения.

Все бизнес-процессы маркетплейса можно поделить на 3 больших блока (рисунок 2).

Мерчанты – это поставщики товаров для маркетплейсов. Задача персонала маркетплейса состоит в том, чтобы привлекать мерчантов, надлежащим образом их размещать и обеспечивать модерацию их товаров. Для этого в маркетплейсах есть соответствующий персонал: категорийный менеджер, account менеджер, контент-менеджер.

А. Павленко, соучредителем и генеральным директором платформы Scallium для большого

e-commerce разработан пример карты бизнес-процессов для одного из проектов маркетплейса. Эти данные можно использовать в качестве основы для моделирования собственных процессов [Карта бизнес-процессов маркетплейса, [www](#)].

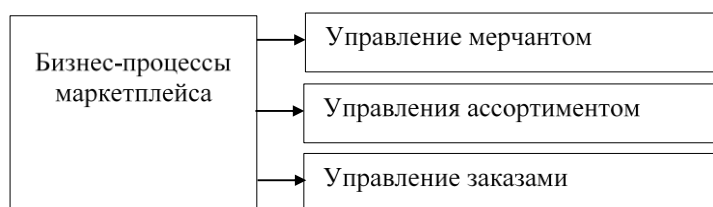


Рисунок 2 – Бизнес-процессы маркетплейса (составлен с использованием [Работа с маркетплейсами..., [www](#)])

Для организаций, работающих в традиционном формате торговли, реализующих систему бизнес-процессов, целесообразно усовершенствовать их путем реинжиниринга. Необходимо внедрять новые каналы товародвижения и проектировать для них инновационные бизнес-процессы. Для дальнейшего увеличения объёма продаж и стабилизации экономического положения организации можно ввести в состав имеющихся бизнес-процессов такой как «Организация продажи товара на маркетплейсе», имеющий инновационный характер.

Можно предложить бизнес-процесс «Организация продажи товаров/услуг на маркетплейсе», имеющий следующий вид (рисунок 3).

Анализ характеристики различных маркетплейсов позволяет сделать вывод, что одним из наиболее приемлемых вариантов является Ozon, так как этот маркетплейс имеет минимальные сроки комплектации и доставки заказов, а также на нём реализуется широкий ассортимент товаров.

За продажу каждого товара OZON берёт комиссию от 4% до 15%, для электротоваров это величина составляет 8%.



Рисунок 3 – Типовая схема бизнес-процесса «Организация продажи товаров/услуг на маркетплейсе»

Среди преимуществ для организаций работы на платформе OZON можно отметить следующие:

- при продаже товаров комиссия устанавливается строго за уже выполненные заказы, которые оплатили покупатели, не предусматривается перечисления абонентской платы;
- в услуги сервиса маркетплейса включено формирование подробных отчетов по всем операциям, выполняемым с товаром поставщика;
- при желании, поставщик может воспользоваться рекламными полосами за отдельную плату с целью подробного информирования покупателей о своих товарах и услугах;
- продавцы имеют свои личные страницы на маркетплейсе, где они могут добавлять ассортимент товаров, также мониторить и анализировать всю необходимую информацию.

При формировании налогооблагаемой базы по товарам, представленным на маркетплейсе, доходом признается вся сумма, которая уплачена покупателями, а не та, которую маркетплейс перечислил продавцу. Иными словами, комиссия уплаченная маркетплейсу, также включается в состав налогооблагаемой базы.

Онлайн-касса при продажах через маркетплейсы не требуется, OZON сам формирует чеки для покупателей и отправляет их в налоговую. В данном случае маркетплейс выступает как поверенный, поэтому в чеке обязательно указывается ИНН продавца. Все чеки автоматически отправляются в налоговую, что позволяет ей иметь реальную картину в отношении доходов каждого продавца.

Разработанный бизнес-процесс позволит предприятиям сферы услуг целенаправленно организовывать и эффективнее использовать новый канал товародвижения.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время, в связи с развитием электронной торговли у предприятий появляется новая возможность по реализации как своей продукции, так и товаров, приобретенных для перепродажи в виде маркетплейсов. Специалисты прогнозируют продолжение существенного роста этого канала дистрибуции в ближайшие годы. Маркетплейсы активно проникают во все сферы жизнедеятельности населения, становясь доминирующей бизнес-моделью организации продажи товаров, услуг. На сегодняшний день данные электронные платформы занимают больше половины объема рынка (около 58%), в основном за счет предоставления продавцам возможности быстро и успешно развивать свой бизнес, а пользователям – необходимых удобств. Новые эффективные бизнес-процессы в торговле являются следствием основных трендов её развития в современных условиях, включают ряд взаимосвязанных этапов, реализуемых в цифровом формате, и позволяют улучшить экономические показатели коммерческой организации и генерировать экономический эффект.

Библиография

1. Рынок интернет-торговли в России. URL: <https://akit.ru/analytics/analyt-data>
2. Зверева А.О. Депутатова Е.Ю. Трансформация торговых услуг в цифровой экономике // Маркетинг, логистика, сфера услуг. 2019. №4. С. 156 – 163.
3. Паскова А.А. Цифровая трансформация розничной торговли: тенденции и технологии // Новые технологии. 2020. №16(6). С. 123 – 131.

4. Стукалова И.Б. Перспективы развития электронной торговли: возможности и угрозы // Теоретическая и прикладная экономика. 2021. №4. С. 29 – 40.
5. Твердохлебова М.Д., Никишкин В.В. Роль маркетплейсов на рынке розничных торговых услуг // Практический маркетинг. 2019. №6 (268). С.3-8.
6. Делибалтова М. Электронная торговля: современные проблемы развития и пути их решения посредством развития каналов взаимодействия с клиентами // Креативная экономика. 2021. Том 15. №5. С. 2063-2078.
7. Елин И.Д. Маркетплейсы – будущее электронной коммерции// Global&Research. 2019. Т. 1., №2. С. 101 – 106.
8. Марченков А.А. Маркетплейсы как главный тренд электронной коммерции// «Научные стремления». 2019. № 26. С. 65–67.
9. Работа с маркетплейсами: с чего начать продажи. URL: <https://www.moysklad.ru/poleznoe/marketplais/rabota>
10. Карта бизнес-процессов маркетплейса. URL: <https://habr.com/ru/post/575212/>

Marketplaces as an effective business model for online trading

Karine A. Barmuta

Doctor of economics

Associate professor

Head of the Department of Economics and Management,

Don State Technical University,

344002, 1, Gagarina sq., Rostov-on-Don, Russian Federation

e-mail: carinaba@yandex.ru

Mariya V. Kol'gan

Doctor of Economic

Professor of the Department of Marketing and Engineering Economics,

Don State Technical University

344002, 1, Gagarina sq., Rostov-on-Don, Russian Federation;

e-mail: kolgan.m@yandex.ru

Yuliya Yu. Medvedeva

Doctor of Economic

Professor of the Department of Marketing and Engineering Economics,

Don State Technical University

344002, 1, Gagarina sq., Rostov-on-Don, Russian Federation

e-mail: jjmedvet@yandex.ru

Abstract

One of the main trends in the development of the trading industry at present is the widespread development of online trading, which can be carried out through the creation of marketplaces. The article examines the main features of the operation of marketplaces, their advantages and disadvantages, and possible sales schemes. Organizing the work of enterprises on marketplaces requires appropriate business processes. In the modern digital economy, sustainable development of trade organizations is possible only on the basis of continuous improvement of existing business processes, as well as through the organization of new ones. The article proposes to implement a new

business process of the organization to increase sales volume and stabilize the economic situation of the organization.

For citation

Barmuta K.A., Kol'gan M.V, Medvedeva Yu.Yu. (2024) Marketpleisy kak effektivnaya biznes-model' internet-torgovli [Marketplaces as an effective business model for online trading] // *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 169-177.

Keywords

Marketplaces, e-commerce, trade organizations, business processes.

References

1. Rynok internet-torgovli v Rossii [Internet trading market in Russia]. Available at: <https://akit.ru/analytics/analyt-data> [Accessed 25/02/2024].
2. Zvereva A.O. Deputatova E.Yu. (2019) Transformatsiya torgovykh uslug v cifrovoj ekonomike [Transformation of trade services into the digital economy]. *Marketing, logistika, sfera uslug* [Marketing, logistics, service sector], 4. pp. 156 – 163.
3. Paskova A.A. (2020) Cifrovaya transformatsiya roznichnoj torgovli: tendentsii i tekhnologii [Digital transformation of retail trade: trends and technologies]. *Novye tekhnologii*. [New technologies], 16 (6). pp. 123 – 131.
4. Stukalova I.B. (2021) Perspektivy razvitiya elektronnoj torgovli: vozmozhnosti i ugrozy [Prospects for the development of electronic commerce: opportunities and threats]. *Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika* [Theoretical and Applied Economics], 4. pp. 29 – 40.
5. Tverdohlebova M.D., Nikishkin V.V. (2019) Rol' marketplejsov na rynke roznichnykh torgovykh uslug [The role of marketplaces in the market of retail trade services]. *Prakticheskij marketing* [Practical marketing], 6 (268). pp.3-8.
6. Delibaltova M. (2021) Elektronnaya torgovlya: sovremennyye problemy razvitiya i puti ih resheniya posredstvom razvitiya kanalov vzaimodeystviya s klientami [E-commerce: modern development problems and ways to solve them through the development of channels for interaction with clients]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 5. pp. 2063-2078.
7. Elin I.D. (2019) Marketplejisy – budushchee elektronnoj kommercii [Marketplaces are the future of e-commerce]. *Global&Research*, 2. pp. 101 – 106.
8. Marchenkov A.A. (2019) Marketplejisy kak glavnyj trend elektronnoj kommercii [Marketplaces as the main trend of e-commerce]. *Nauchnye stremleniya* [Scientific aspirations], 26. pp. 65–67.
9. Rabota s marketplejsami: s chego nachat' prodazhi [Working with marketplaces: where to start selling]. Available at: <https://www.moysklad.ru/poleznoe/marketplais/rabota> [Accessed 25/02/2024].
10. Karta biznes-processov marketplejsa [Marketplace business process map]. Available at: <https://habr.com/ru/post/575212/> [Accessed 25/02/2024].

УДК 33

Исследование влияния цифровой трансформации на структурные изменения в экономической безопасности страны

Балашов Андрей Александрович

Аспирант,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
117997, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;
e-mail: Kostava.jorji@gmail.com

Аннотация

В настоящем исследовании рассматривается влияние цифровой трансформации на структурные изменения в экономической безопасности страны. Цель работы заключается в определении ключевых факторов и механизмов, посредством которых процессы цифровизации воздействуют на различные аспекты экономической безопасности государства. Были проанализированы такие показатели, как динамика ВВП, структура занятости населения, объемы инвестиций в цифровые проекты, уровень киберпреступности и др. Кроме того, был осуществлен сравнительный анализ опыта зарубежных стран в сфере обеспечения экономической безопасности в условиях цифровой трансформации. Результаты исследования свидетельствуют о том, что цифровизация оказывает существенное воздействие на структурные изменения в экономической безопасности страны. С одной стороны, внедрение цифровых технологий способствует повышению эффективности производственных процессов, росту производительности труда и конкурентоспособности экономики. Так, по данным Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, в 2022 году объем российского рынка информационных технологий составил 1,8 трлн руб., увеличившись на 14,5% по сравнению с предыдущим годом. С другой стороны, цифровая трансформация порождает новые угрозы и риски, связанные с обеспечением информационной безопасности, защитой персональных данных, противодействием киберпреступности и др. По оценкам экспертов, ущерб от киберпреступлений в России в 2021 году составил около 3,6 млрд долл. США, что на 17% больше показателя 2020 года.

Для цитирования в научных исследованиях

Балашов А.А. Исследование влияния цифровой трансформации на структурные изменения в экономической безопасности страны // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 178-186.

Ключевые слова

Цифровая трансформация, экономическая безопасность, структурные изменения, киберпреступность, информационная безопасность, цифровые технологии, инвестиции, производительность труда.

Введение

Стремительное развитие и повсеместное распространение цифровых технологий оказывает колоссальное влияние на все сферы жизнедеятельности современного общества, в том числе на функционирование экономических систем различного уровня. Процессы цифровизации, охватившие практически все отрасли народного хозяйства, способствуют кардинальной трансформации традиционных бизнес-моделей, появлению инновационных продуктов и услуг, формированию новых рынков и экосистем. Наряду с этим, цифровая трансформация порождает ряд серьезных вызовов и угроз, связанных с обеспечением экономической безопасности государства в условиях стремительно меняющейся технологической среды.

Необходимо подчеркнуть, что проблематика влияния цифровизации на экономическую безопасность страны приобретает особую актуальность в контексте нарастающей геополитической напряженности, усиления международной конкуренции за лидерство в сфере высоких технологий, а также увеличения масштабов киберпреступности. По данным исследования компании Positive Technologies, в 2022 году количество кибератак на российские организации выросло на 22% по сравнению с предыдущим годом, при этом наибольшее число инцидентов было зафиксировано в финансовом секторе (38%), государственных учреждениях (16%) и промышленности (15%).

В этой связи представляется крайне важным всестороннее исследование комплексного воздействия цифровой трансформации на различные аспекты экономической безопасности государства, выявление ключевых факторов и закономерностей, определяющих характер и направленность структурных изменений в данной сфере. Необходимо отметить, что в научной литературе проблемам обеспечения экономической безопасности в условиях цифровизации уделяется достаточно много внимания. В частности, данные вопросы рассматриваются в работах таких авторов, как И.Л. Авдеева, С.А. Афонцев, А.А. Голубев, Е.Н. Кондратьева, М.В. Мясникович, И.В. Пилипенко, В.К. Сенчагов и др.

Вместе с тем, несмотря на наличие значительного числа публикаций по данной тематике, многие аспекты влияния цифровой трансформации на экономическую безопасность страны остаются недостаточно изученными и требуют дальнейшего научного осмысления. В частности, нуждаются в более глубоком анализе вопросы, связанные с идентификацией и оценкой новых рисков и угроз экономической безопасности, возникающих в процессе цифровизации, разработкой эффективных механизмов противодействия киберпреступности, обеспечением защиты критической информационной инфраструктуры и др.

Таким образом, цель настоящего исследования заключается в выявлении и систематизации ключевых факторов и тенденций, определяющих характер влияния цифровой трансформации на структурные изменения в экономической безопасности страны, а также в разработке научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию государственной политики в данной сфере.

Материалы и методы исследования

Теоретико-методологическую основу исследования составили фундаментальные труды отечественных и зарубежных ученых в области экономической безопасности, цифровой экономики, инновационного развития и др. В процессе работы применялись общенаучные методы исследования, такие как анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение и обобщение,

а также специальные методы экономического анализа, в частности, статистический, факторный и сценарный анализ.

Информационную базу исследования составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики, Министерства экономического развития РФ, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, аналитические материалы международных организаций (Всемирный банк, Международный валютный фонд, Организация экономического сотрудничества и развития и др.), а также результаты научных исследований российских и зарубежных авторов.

В рамках исследования был проведен комплексный анализ широкого спектра показателей, характеризующих различные аспекты влияния цифровой трансформации на экономическую безопасность страны. В частности, были изучены такие индикаторы, как динамика ВВП и его структура, объемы инвестиций в основной капитал, показатели занятости и безработицы, уровень инфляции, индекс производительности труда, показатели развития цифровой инфраструктуры, объемы экспорта и импорта высокотехнологичной продукции, число зарегистрированных киберпреступлений и размер причиненного ими ущерба и др.

Кроме того, в целях получения экспертных оценок и прогнозов относительно перспектив влияния цифровизации на экономическую безопасность России были проведены глубинные интервью с ведущими специалистами в данной области, представляющими научное сообщество, государственные структуры и бизнес. Всего было опрошено 25 экспертов, отбор которых осуществлялся на основе их компетентности и опыта работы в сфере обеспечения экономической безопасности и цифровой трансформации.

Полученные в ходе исследования данные были обработаны с помощью специализированного программного обеспечения, в том числе пакетов прикладных программ для статистического анализа SPSS Statistics и Stata. Для визуализации результатов использовались такие инструменты, как Tableau и Microsoft Power BI.

Результаты и обсуждение

Проведенный анализ статистических данных и экспертных оценок позволил выявить ряд существенных тенденций и закономерностей, характеризующих влияние цифровой трансформации на структурные изменения в экономической безопасности России. Согласно данным Росстата, объем инвестиций в основной капитал, направленных на развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в 2022 году составил 756,3 млрд руб., что на 19,7% больше показателя предыдущего года (Жилина, 2019). При этом доля инвестиций в ИКТ в общем объеме инвестиций в основной капитал выросла с 3,2% в 2020 году до 3,8% в 2022 году, что свидетельствует об усилении роли цифровых технологий в развитии отечественной экономики [Павлова, 2018].

Наряду с этим, наблюдается существенный рост объемов экспорта высокотехнологичной продукции российского производства. По данным ФТС России, в 2022 году стоимостной объем экспорта товаров, относящихся к категории «высокотехнологичная продукция», составил 34,2 млрд долл. США, увеличившись на 12,3% по сравнению с предыдущим годом (Левашов, 2020). Наибольший прирост был зафиксирован в таких товарных группах, как «компьютеры и периферийное оборудование» (на 23,5%), «электронные компоненты и схемы» (на 18,7%), «программное обеспечение» (на 16,2%) [Горулев, 2018]. Данная динамика свидетельствует о повышении конкурентоспособности российских высокотехнологичных компаний на мировом

рынке, что является важным фактором укрепления экономической безопасности страны.

Вместе с тем, процессы цифровизации порождают ряд новых угроз и рисков, связанных с обеспечением информационной безопасности и противодействием киберпреступности. По данным МВД России, в 2022 году было зарегистрировано 628,4 тыс. преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, что на 27,3% больше показателя предыдущего года [Копылова, 2019]. При этом наибольший рост числа киберпреступлений был отмечен в сфере кредитно-финансовой деятельности (на 42,5%), в области государственного управления (на 35,8%), а также в сфере здравоохранения и социального обеспечения (на 31,2%) [Блиничкина, 2018]. Совокупный ущерб от киберпреступлений в 2022 году оценивается в 4,2 млрд долларов США, что составляет около 0,3% ВВП России (Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2017).

Результаты экспертных интервью показывают, что наиболее значимыми факторами, определяющими влияние цифровизации на экономическую безопасность страны, являются: уровень развития цифровой инфраструктуры (отметили 84% опрошенных экспертов), степень интеграции российской экономики в глобальное цифровое пространство (76%), эффективность государственной политики в сфере регулирования цифровой экономики (72%), наличие квалифицированных кадров в области ИКТ (68%), уровень инвестиционной активности в высокотехнологичных отраслях (64%) [Кунцман, 2016].

По мнению большинства экспертов (92%), ключевыми направлениями обеспечения экономической безопасности России в условиях цифровой трансформации должны стать: развитие отечественных технологий и программных продуктов, снижение зависимости от импорта зарубежных ИКТ-решений (указали 88% респондентов), совершенствование нормативно-правовой базы в сфере регулирования цифровой экономики (84%), повышение уровня информационной безопасности и защиты данных (80%), стимулирование инвестиций в исследования и разработки в области ИКТ (76%) [Положихина, 2020].

Сценарный анализ, проведенный на основе экспертных оценок, позволил выделить три возможных варианта развития ситуации в сфере экономической безопасности России под влиянием цифровой трансформации. Базовый сценарий (вероятность реализации – 60%) предполагает сохранение текущих тенденций и умеренные темпы цифровизации экономики, при которых доля цифровой экономики в ВВП страны к 2030 году составит около 8-10%. Оптимистичный сценарий (вероятность – 25%) основан на предположении об ускоренном развитии цифровых технологий и более активной государственной поддержке высокотехнологичных отраслей, что позволит довести долю цифровой экономики в ВВП до 12-15% к 2030 году [Жилина, 2022]. Пессимистичный сценарий (вероятность – 15%) связан с возможным усилением внешнего санкционного давления, ограничением доступа российских компаний к передовым зарубежным технологиям и замедлением темпов цифровизации, при котором доля цифровой экономики в ВВП не превысит 6-7% к 2030 году [Бикбулатова, 2022].

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что цифровая трансформация оказывает существенное и неоднозначное влияние на экономическую безопасность России. С одной стороны, внедрение цифровых технологий способствует повышению эффективности и конкурентоспособности отечественной экономики, росту производительности труда и увеличению объемов экспорта высокотехнологичной продукции [Павлова, 2018]. С другой стороны, цифровизация порождает новые риски и угрозы, связанные с обеспечением информационной безопасности, противодействием киберпреступности, зависимостью от импорта зарубежных ИКТ-решений [Грибанов, 2018]. В этих условиях

ключевыми направлениями обеспечения экономической безопасности страны должны стать: развитие собственных цифровых технологий и программных продуктов, совершенствование нормативно-правовой базы в сфере регулирования цифровой экономики, повышение уровня информационной безопасности и защиты данных, стимулирование инвестиций в исследования и разработки в области ИКТ [Луговкина, 2017].

Реализация данных мер позволит минимизировать негативные эффекты цифровизации и в полной мере использовать ее потенциал для укрепления экономической безопасности России. По оценкам экспертов, при условии эффективной государственной политики в сфере развития цифровой экономики и обеспечения информационной безопасности, к 2030 году можно ожидать прироста ВВП страны на 1,5-2 п.п. за счет внедрения цифровых технологий, увеличения объемов экспорта высокотехнологичной продукции на 20-25%, сокращения ущерба от киберпреступлений на 30-40% [Сенчагов, 2016].

Сравнительный анализ динамики показателей развития цифровой экономики России и ведущих стран мира показывает, что по итогам 2022 года доля цифровой экономики в ВВП РФ составила 6,7%, что существенно ниже уровня таких государств, как США (13,2%), Китай (11,5%), Япония (9,3%), Германия (8,6%) [Копылова, 2019]. При этом по темпам роста данного показателя Россия опережает большинство развитых стран: за период 2018-2022 годов доля цифровой экономики в ВВП РФ выросла на 2,4 п.п., тогда как в США прирост составил 1,8 п.п., в Китае – 2,2 п.п., в Японии – 1,2 п.п., в Германии – 1,5 п.п. [Павлова, 2018].

Анализ структуры инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности свидетельствует о постепенном увеличении доли высокотехнологичных отраслей. Так, в 2022 году на долю ИКТ-сектора приходилось 4,2% всех инвестиций (в 2018 году – 3,1%), на долю наукоемких услуг – 6,8% (в 2018 году – 5,4%) [Горулев, 2018]. При этом наибольший рост инвестиционной активности наблюдался в сфере разработки программного обеспечения и информационных технологий (на 23,6% в 2022 году по сравнению с предыдущим годом), а также в области научных исследований и разработок (на 18,9%) (Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2017).

Существенное влияние цифровая трансформация оказывает на структуру занятости населения. По данным Росстата, в 2022 году численность работников организаций ИКТ-сектора составила 1,8 млн человек, что на 12,5% больше показателя 2018 года [Левашов, 2020]. Доля занятых в ИКТ-секторе в общей численности занятых в экономике выросла за этот период с 2,4% до 2,7%. Наряду с этим наблюдается увеличение спроса на специалистов в области цифровых технологий: по данным HeadHunter, в 2022 году количество вакансий в сфере ИКТ выросло на 28% по сравнению с предыдущим годом, а средняя заработная плата в данном сегменте превысила общероссийский уровень на 37% [Жилина, 2019].

Значительное воздействие цифровизация оказывает на динамику производительности труда. По оценкам Минэкономразвития РФ, в 2022 году вклад цифровых технологий в рост производительности труда составил 0,7 п.п., что соответствует 23% общего прироста данного показателя [Блиничкина, 2018]. При этом наибольший эффект от внедрения цифровых решений наблюдался в таких отраслях, как финансовая деятельность (рост производительности труда на 5,2% за счет цифровизации), обрабатывающие производства (на 3,8%), оптовая и розничная торговля (на 3,1%) [Положихина, 2020].

Вместе с тем, несмотря на положительную динамику ключевых показателей развития цифровой экономики, Россия по-прежнему существенно отстает от ведущих стран мира по уровню цифровизации. Так, по данным Всемирного банка, в 2022 году Россия занимала лишь

43-е место в мире по индексу развития ИКТ, уступая не только развитым государствам, но и многим развивающимся странам, таким как Малайзия (32-е место), Чили (38-е место), Турция (41-е место) [Кунцман, 2016]. По индексу сетевой готовности, рассчитываемому Всемирным экономическим форумом, Россия находилась на 48-й позиции, отставая от США на 30 позиций, от Швеции – на 25 позиций, от Финляндии – на 23 позиции [Бикбулатова, 2022].

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о наличии значительного потенциала для дальнейшего развития цифровой экономики в России. Ключевыми факторами, сдерживающими цифровую трансформацию, являются: недостаточный уровень развития цифровой инфраструктуры, особенно в регионах; дефицит квалифицированных кадров в сфере ИКТ; низкая инвестиционная активность бизнеса в области цифровых технологий; недостаточная эффективность государственной политики по стимулированию цифровизации [Жилина, 2022]. Преодоление данных барьеров требует комплексного подхода, включающего меры по развитию телекоммуникационной инфраструктуры, созданию благоприятных условий для инвестиций в ИКТ-сектор, совершенствованию системы подготовки кадров для цифровой экономики, а также повышению эффективности государственного управления в данной сфере [Павлова, 2018].

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что цифровая трансформация оказывает существенное и неоднозначное влияние на экономическую безопасность России. С одной стороны, внедрение цифровых технологий способствует повышению конкурентоспособности и эффективности отечественной экономики, о чем свидетельствует динамика таких показателей, как рост инвестиций в основной капитал высокотехнологичных отраслей (на 19,7% в 2022 году), увеличение экспорта ИКТ-продукции (на 12,3%), повышение производительности труда за счет цифровизации (на 0,7 п.п.). Наряду с этим, происходит постепенная трансформация структуры занятости в пользу высококвалифицированных специалистов в области ИКТ, доля которых в общей численности занятых выросла до 2,7% в 2022 году.

С другой стороны, цифровизация порождает новые риски и угрозы для экономической безопасности, связанные прежде всего с ростом киберпреступности. Так, в 2022 году число зарегистрированных преступлений в сфере ИКТ увеличилось на 27,3%, а совокупный ущерб от них достиг 4,2 млрд долларов США или 0,3% ВВП. Кроме того, сохраняется высокая зависимость России от импорта зарубежных ИКТ-решений, что в условиях геополитической напряженности создает риски технологической уязвимости.

В этой связи ключевыми направлениями обеспечения экономической безопасности России в условиях цифровой трансформации должны стать: ускоренное развитие отечественных цифровых технологий и программных продуктов, повышение уровня информационной безопасности и защиты данных, стимулирование инвестиционной активности бизнеса в ИКТ-секторе, совершенствование нормативно-правовой базы в сфере регулирования цифровой экономики. По оценкам экспертов, реализация данных мер позволит к 2030 году увеличить долю цифровой экономики в ВВП до 12-15%, обеспечить прирост экспорта ИКТ-продукции на 20-25%, сократить ущерб от киберпреступлений на 30-40%.

Вместе с тем, достижение этих целей потребует значительных усилий со стороны государства и бизнеса по преодолению структурных барьеров, сдерживающих цифровую

трансформацию российской экономики. В частности, необходимо обеспечить опережающее развитие цифровой инфраструктуры, особенно в регионах, сформировать эффективную систему подготовки кадров для цифровой экономики, создать благоприятные условия для инвестиций в высокотехнологичные отрасли. Только комплексный подход, основанный на тесном взаимодействии государства, бизнеса и науки, позволит в полной мере реализовать потенциал цифровизации для укрепления экономической безопасности России.

Библиография

1. Бикбулатова Г.И. Цифровая трансформация трудовых ресурсов в концепции экономической безопасности // Вестник науки. 2022. № 10 (55). С. 5-9.
2. Блиничкина Н.Ю. Функции политики экономической безопасности в трансформационной экономике // Механизм обеспечения конкурентоспособности и качества экономического роста в условиях модернизации экономики. Стерлитамак: АМИ, 2018. С. 27-30.
3. Горулев Д.А. Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2018. № 1 (43). С. 77-84.
4. Грибанов Ю.И. Цифровизация национальной экономики: вызовы и ответственность бизнеса (государственно-частное партнерство) // Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях. Ч. 1. Стерлитамак: АМИ, 2018. С. 42-50.
5. Жилина Е.В., Дубинина Э.В. Экономический анализ развития федеральных округов Российской Федерации // Устойчивое развитие территорий: теория и практика. 2019. С. 49-50.
6. Жилина Е.В., Никитина А.А., Ханова И.М. Цифровая трансформация трудовых ресурсов // Вестник Российского университета кооперации. 2022. № 1 (47). С. 45-51.
7. Копылова А.А., Михайлов А.М. Знания и информация как основные ресурсы цифровой экономики // Глобализация и региональное развитие в XXI в.: векторы развития, вызовы, инновации. 2019. С. 304-308.
8. Кунцман М.В. Экономическая безопасность. М., 2016. 152 с.
9. Левашов В.К., Сарьян В.К. Цифровизация и безопасность: проблемы и решения // Социальные новации и социальные науки. 2020. № 1. С. 37-46.
10. Луговкина О.А., Козлов В.Д. Экономическая безопасность предприятия в условиях цифровой экономики // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 163-166.
11. Михайлов А.М., Андреев П.А. Формирование условий для развития цифровой экономики // Экономика и социология. 2017. № 36. С. 19-21.
12. Павлова А.В. Современные тенденции обеспечения национальной и экономической безопасности таможенными органами Российской Федерации // Сборник трудов. 2018. С. 35-38.
13. Положихина М.А. Влияние цифровизации на безопасность: от индивидуума до социума // Социальные новации и социальные науки. 2020. № 1. С. 9-27.
14. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена распоряжением № 1632-р от 28 июля 2017 г.).
15. Сенчагов В.К. Экономическая безопасность России. Общий курс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. 201 с.

The study of the impact of digital transformation on structural changes in the economic security of the country

Andrei A. Balashov

Postgraduate,
Plekhanov Russian University of Economics,
117997, 36, Stremyanni lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: Kostava.jorji@gmail.com

Abstract

This study examines the impact of digital transformation on structural changes in the country's economic security. The purpose of the work is to identify the key factors and mechanisms through which digitalization processes affect various aspects of the economic security of the state. Such indicators as the dynamics of GDP, the structure of employment, the volume of investments in digital projects, the level of cybercrime, etc. were analyzed. In addition, a comparative analysis of the experience of foreign countries in the field of economic security in the context of digital transformation was carried out. The results of the study indicate that digitalization has a significant impact on structural changes in the country's economic security. On the one hand, the introduction of digital technologies contributes to improving the efficiency of production processes, increasing labor productivity and competitiveness of the economy. Thus, according to the Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation, in 2022 the volume of the Russian information technology market amounted to 1.8 trillion rubles, an increase of 14.5% compared to the previous year. On the other hand, digital transformation generates new threats and risks related to information security, personal data protection, countering cybercrime, etc. According to experts, the damage from cybercrimes in Russia in 2021 amounted to about 3.6 billion US dollars, which is 17% more than in 2020.

For citation

Balashov A.A. (2024) Issledovanie vliyaniya tsifrovoy transformatsii na strukturnye izmeneniya v ekonomicheskoi bezopasnosti strany [The study of the impact of digital transformation on structural changes in the economic security of the country]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 178-186.

Keywords

Digital transformation, economic security, structural changes, cybercrime, information security, digital technologies, investments, labor productivity.

References

1. Bikbulatova G.I. (2022) Tsifrovaya transformatsiya trudovykh resursov v kontseptsii ekonomicheskoi bezopasnosti [Digital transformation of labor resources in the concept of economic security]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], 10 (55), pp. 5-9.
2. Blinichkina N.Yu. (2018) Funktsii politiki ekonomicheskoi bezopasnosti v transformatsionnoi ekonomike [Functions of economic security policy in a transformational economy]. In: *Mekhanizm obespecheniya konkurentosposobnosti i kachestva ekonomicheskogo rosta v usloviyakh modernizatsii ekonomiki* [Mechanism for ensuring competitiveness and quality of economic growth in the context of economic modernization]. Sterlitamak: AMI Publ.
3. Gorulev D.A. (2018) Ekonomicheskaya bezopasnost' v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Economic security in the digital economy]. *Tekhniko-tehnologicheskie problemy servisa* [Technical and technological problems of service], 1 (43), pp. 77-84.
4. Griбанov Yu.I. (2018) Tsifrovizatsiya natsional'noi ekonomiki: vyzovy i otvetstvennost' biznesa (gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo) [Digitalization of the national economy: challenges and responsibilities of business (public-private partnership)]. In: *Dinamika vzaimootnoshenii razlichnykh oblastei nauki v sovremennykh usloviyakh. Ch. 1* [Dynamics of relationships between various fields of science in modern conditions. Part 1]. Sterlitamak: AMI Publ.
5. Kopylova A.A., Mikhailov A.M. (2019) Znaniya i informatsiya kak osnovnye resursy tsifrovoy ekonomiki [Knowledge and information as the main resources of the digital economy]. In: *Globalizatsiya i regional'noe razvitie v XXI v.: vektory razvitiya, vyzovy, innovatsii* [Globalization and regional development in the 21st century: development vectors, challenges, innovations].
6. Kuntsman M.V. (2016) *Ekonomicheskaya bezopasnost'* [Economic security]. Moscow.
7. Levashov V.K., Sar'yan V.K. (2020) Tsifrovizatsiya i bezopasnost': problemy i resheniya [Digitalization and security:

-
- problems and solutions]. *Sotsial'nye novatsii i sotsial'nye nauki* [Social innovations and social sciences], 1, pp. 37-46.
8. Lugovkina O.A., Kozlov V.D. (2017) Ekonomicheskaya bezopasnost' predpriyatiya v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki [Economic security of an enterprise in a digital economy]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie* [Azimuth of scientific research: economics and management], 6, 4 (21), pp. 163-166.
 9. Mikhailov A.M., Andreev P.A. (2017) Formirovanie uslovii dlya razvitiya tsifrovoi ekonomiki [Formation of conditions for the development of the digital economy]. *Ekonomika i sotsiologiya* [Economics and Sociology], 36, pp. 19-21.
 10. Pavlova A.V. (2018) Sovremennye tendentsii obespecheniya natsional'noi i ekonomicheskoi bezopasnosti tamozhennymi organami Rossiiskoi Federatsii [Modern trends in ensuring national and economic security by customs authorities of the Russian Federation]. In: *Sbornik trudov* [Collected works].
 11. Polozhikhina M.A. (2020) Vliyaniye tsifrovizatsii na bezopasnost': ot individuuma do sotsiума [The impact of digitalization on security: from the individual to society]. *Sotsial'nye novatsii i sotsial'nye nauki* [Social innovations and social sciences], 1, pp. 9-27.
 12. *Programma «Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii» (utverzhdена rasporyazheniem № 1632-r ot 28 iyulya 2017 g.)* [Program “Digital Economy of the Russian Federation” (approved by Order No. 1632-r dated July 28, 2017)].
 13. Senchagov V.K. (2016) *Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii. Obshchii kurs* [Economic security of Russia. General course]. Moscow: BINOM. Laboratoriya znanii Publ.
 14. Zhilina E.V., Dubinina E.V. (2019) Ekonomicheskoi analiz razvitiya federal'nykh okrugov Rossiiskoi Federatsii [Economic analysis of the development of federal districts of the Russian Federation]. In: *Ustoichivoe razvitie territorii: teoriya i praktika* [Sustainable development of territories: theory and practice].
 15. Zhilina E.V., Nikitina A.A., Khanova I.M. (2022) Tsifrovaya transformatsiya trudovykh resursov [Digital transformation of labor resources]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta kooperatsii* [Bulletin of the Russian University of Cooperation], 1 (47), pp. 45-51.
-

УДК 33

Теоретические подходы к сущности мониторинга экономической безопасности в условиях цифровизации

Балашов Андрей Александрович

Аспирант,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
117997, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;
e-mail: Kostava.jorji@gmail.com

Аннотация

Цель статьи – представить сущность экономической безопасности и предложить уточнение ее определения. Внимание уделено избранным теоретическим и практическим аспектам обсуждаемых вопросов. В статье обосновано значение мониторинга уровня экономической безопасности, обозначены основные связи между ее элементами. В работе использованы методы исследования, в том числе метод критического анализа тематической литературы и метод анализа и синтеза. Предложена Модель мониторинга уровня экономической безопасности и его этапы, обоснована практическая значимость результатов мониторинга в принятии управленческих решений в направлении конкурентоспособности и эффективности деятельности организации. В завершение добавим, что экономическая безопасность является основой функционирования и развития современных субъектов предпринимательства. Поэтому существенным вопросом является мониторинг экономической безопасности, который, с одной стороны, снизит потенциальный риск, связанный с ведением бизнеса, а с другой стороны, позволит реализовать инициативы, повышающие уровень конкурентоспособности предприятий. Основные действия, предпринимаемые руководством, должны быть направлены на снижение рисков и угроз экономической безопасности, чтобы обеспечить стабильное и продолжительное развитие организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Балашов А.А. Теоретические подходы к сущности мониторинга экономической безопасности в условиях цифровизации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 187-195.

Ключевые слова

Оценка, мониторинг, показатели экономической безопасности, угрозы, риски.

Введение

В последние годы «безопасность» стала вопросом огромной актуальности. Столкнувшись с множеством потенциальных опасностей, от терроризма до компьютерных вирусов, мошенничества и организованной преступности, многие считают мир все более опасным местом. В результате этого соображения внимание, уделяемое безопасности, было усилено, а спрос на товары и услуги, связанные с этим вопросом, резко увеличился, что привело к широкому и разнообразному спектру экономической деятельности, как в государственной сфере, так и в сфере экономики [Борденюк, 2021].

В условиях роста геополитической напряженности и более глубокой, чем когда-либо, глобальной экономической интеграции некоторые экономические потоки и виды деятельности могут представлять угрозу безопасности. И сегодня, более, чем когда-либо, безопасность тесно переплетена со способностью укреплять себя и снижать риски, связанные с экономическими связями, которые ранее считались благоприятными. Глубокие технологические изменения увеличивают интенсивность этой конкуренции и усложняют проблемы экономики и безопасности.

При этом экономическая безопасность – понятие не новое, но сегодня ее понимание уже не адекватно характеру вызовов и угроз, с которыми сталкиваются страны и предприятия. На изменение значения и восприятия экономической безопасности влияет процесс экономизации безопасности, который описывает феномен возрастания значимости экономического фактора в обеспечении национальной безопасности. Экономизация означает, что страны признают экономическую сферу плоскостью конкуренции, областью, где возможно и оправдано применение силы для достижения собственных интересов. В результате процесса экономизации экономический фактор начинает самостоятельно влиять на политику и стратегию стран. Таким образом, область экономической безопасности определяется определением экономической безопасности и прогрессивным процессом экономизации безопасности [Сенчагов, 2013].

По мнению С.Н. Митякова и О.И. Митяковой, экономическая безопасность – это обеспечение на корпоративном уровне основы для надежной оценки и управления рисками экономической безопасности, сохраняя и повышая при этом экономический динамизм компании, это тем более важно в то время, когда эти риски быстро развиваются и сливаются с проблемами национальной безопасности [Митяков, 2023]. При этом З.В. Чуприкова, под экономической безопасностью понимает состояние предприятия, обеспечивающее поддержку достаточно высокой динамики развития, поддержание конкурентоспособности, низкий уровень расходов и устойчивое финансовое положение [Чуприкова, 2021].

По мнению автора данной статьи, экономическая безопасность – это состояние организации, при котором она функционирует на высоком уровне экономического развития (выше конкурентов) и обеспечивает достижение поставленных экономических целей. Достаточный уровень безопасности формирует условия для экономического роста, экономической стабилизации, поддержания инновационности и конкурентоспособности, эффективное использования экономических ресурсов.

Важным элементом управления экономической безопасностью является типология угроз. Очевидно, что не каждый фактор, препятствующий экономическому росту, можно считать угрозой экономической безопасности. Анализ угроз безопасности привел к выявлению основных видов экономической безопасности, к которым относятся: энергетическая, транспортная, промышленная и финансовая, при этом финансовая безопасность считается

чувствительной областью [Karavaeva, 2021].

Как мы видим, предприятия должны понимать уровень экономической безопасности для разработки корректных и оперативных управленческих решений. Для понимания возникающих возможностей и проблем, а также для адаптации бизнес-стратегий в соответствии с меняющимися обстоятельствами необходимо осуществлять постоянный мониторинг уровня экономической безопасности. Важно подчеркнуть, что этот процесс не статичный, а постоянно развивается. Изменения в экономической политике, колебания макроэкономических показателей, рыночные тенденции и технологические достижения – это лишь некоторые из переменных, которые могут существенно повлиять на уровень экономической безопасности [Агеева, 2022; Бекушева, 2022]. Поэтому его мониторинг становится фундаментальной задачей для компаний, которые хотят оставаться конкурентоспособными и адаптироваться к новым рыночным условиям. Точное понимание уровня и его оценка позволяют получить четкое представление о рисках и возможностях, а также позволят принимать обоснованные и стратегические решения для обеспечения долгосрочного роста и успеха [Schatz, 2019].

Материалы и методы исследования

Модель мониторинга уровня экономической безопасности представлена на рисунке 1.

| | |
|---|--|
| Блок 1: обеспечение мониторинга экономической безопасности | |
| Нормативно-правовое обеспечение: федеральные законы, указы президента, постановления правительства, приказы и письма министерств и ведомств, устав юридического лица, инструкции, нормативы | |
| Аналитико-информационное обеспечение: показатели, характеризующие макроэкономическое развитие страны, отдельных отраслей и рынков, информация о финансовой деятельности контрагентов и конкурентов, финансовая отчетность хозяйствующих субъектов; статистические данные; любая другая информация, находящаяся в распоряжении текстильного предприятия. | |
| Методическое обеспечение: методические указания и т.п. | |
| Любая другая информация, которая находится в распоряжении предприятия | |
| Объект – процесс мониторинга экономической безопасности. Субъекты – лица, выполняющие задачи мониторинга экономической безопасности путем использования различных методов, рычагов и инструментов | |
| Блок 2: аналитические методы мониторинга экономической безопасности | |
| Блок 2.1: Методы анализа финансовых индикаторов предприятий Методы анализа внешней среды. Методы анализа внутренней среды | |
| Блок 2.2: Методы оценки уровня экономической безопасности. Методы формирования финансовых показателей уровня экономической безопасности | |
| Блок 3: Цифровые инструменты мониторинга экономической безопасности | |
| Информационно-аналитические системы, интеграция информационных потоков для создания единого информационного пространства | |
| Блок 4: Система показателей и критериев оценки уровня экономической безопасности | |
| Блок 5: Модель мониторинга экономической безопасности | |

Рисунок 1 - Модель мониторинга уровня экономической безопасности

Проведенное исследование показало, что мониторинг экономической безопасности состоит

из этапов, которые представлены на рисунке 2.

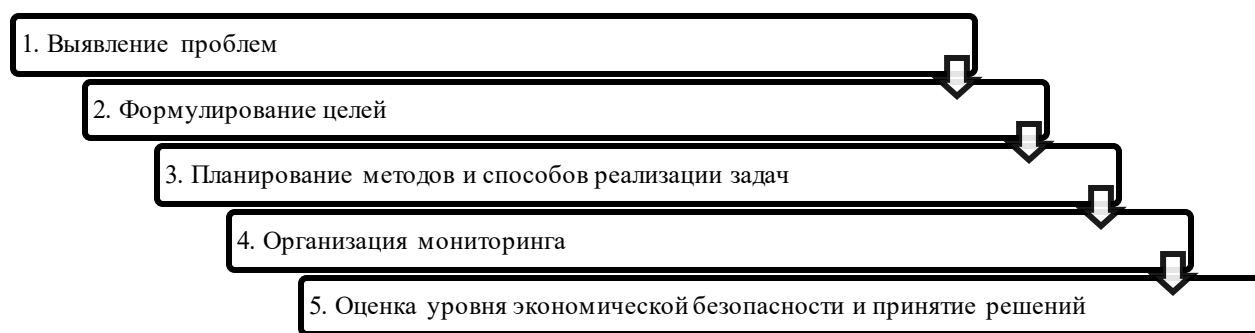


Рисунок 2 - Этапы мониторинга экономической безопасности

Результаты и обсуждение

При анализе и оценке экономической безопасности внимание, в первую очередь, должно быть направлено на экономические основы развития как в реальном, так и в функциональном отношении. В этой связи уместно упомянуть два подхода к оценке экономической безопасности, а именно: аналитический, концентрирующийся на отдельных областях (секторах) социально-экономической жизни, или на отдельных характеристиках, таких как: чувствительность, восприимчивость, зависимость, синтетически описывающая ее уровень в очень сжатой форме на основе совокупности нескольких комплексных показателей. Общие оценки сферы реальной и функциональной экономической безопасности необходимо конкретизировать через призму детальных показателей развития. Такое поведение также приводит к выявлению уровня экономического состояния, в долгосрочной перспективе это должно сводиться и к мониторингу процессов уровня экономической безопасности.

Следует согласиться с мнением, что внимание должно быть сосредоточено на поиске критериев их проверки, ориентиров и правил применения. Критериями, о которых необходимо помнить при оценке уровня экономической безопасности, могут быть: состояние ресурсов и потенциала, возможности развития, способность функционировать в режиме расширенного воспроизводства, уровень научно-технического прогресса, устойчивость финансовой сферы и сбалансированность внутренней политики, эффективность управления, конкурентоспособность экономики, а также наличие экономических и правовых условий, исключающих финансовые и экономические нарушения.

Одно лишь описательное определение сущности и объема экономической безопасности не исчерпывает всего методологического пласта данной проблемы. Учитывая этот факт, оценка экономической безопасности организации требует, прежде всего, выявления и определения сущности детерминант, показателей и мер этого процесса. Метрология внесла свой вклад в эту область экономических наук, особенно в области: определения измеримых величин, размерного анализа, методов измерения, инструментов и приемов измерений, выбора шкал измерений и анализа погрешностей.

В практике управления экономической безопасностью мониторинг играет важную роль как инструмент, поддерживающий процесс принятия управленческих решений. Он имеет здесь фундаментальное значение, используя данные и информацию из экономической отчетности, бухгалтерских записей, статистики компании и планов развития, позволяет оценить

экономическое и имущественное положение хозяйствующих субъектов. Экономическая отчетность играет здесь ключевую роль, поскольку является основной формой представления экономической информации хозяйствующих субъектов. Она позволяет определять аналитические и синтетические показатели как в статических, так и в динамических измерениях.

Объективная оценка ситуации, способность прогнозировать риски, своевременное принятие правильных решений в сфере финансов, инвестиций, техники и технологий, организации труда, создания новых товаров и услуг и других областях являются важными предпосылками стабильности и непрерывности деятельности предприятий. Перспективы и непрерывность работы предприятия волнуют не только само предприятие, но и связанных с ним субъектов: банки, покупателей, поставщиков и других участников бизнеса. Важно, чтобы каждое предприятие имело модель мониторинга экономической безопасности и непрерывности своей деятельности. Это помогло бы не только заранее определить вероятность угроз, другие опасности, с которыми сталкивается компания, и различные виды рисков, но и предпринять стратегические шаги по улучшению бизнеса. Мониторинг экономической безопасности – универсальный способ избежать банкротства, поэтому очень важно, чтобы менеджеры уделяли больше внимания анализу эффективности, а аналитики искали наиболее подходящие методологии анализа при проведении мониторинга.

Ключевыми областями, подлежащими оценке и мониторингу, являются: экономическая ликвидность, рентабельность, структура капитала, долги, операционная эффективность, резервная политика и рыночная ситуация компании. На основе конкретных моделей можно снизить или даже устранить угрозу, принять эффективные стратегические решения. Мониторинг экономической безопасности представляет собой сложный процесс, хотя существует множество направлений анализа, но единую методологию анализа применить невозможно. Исследователи предлагают следующие методики:

- исследование признаков, указывающих на вероятность банкротства;
- оценка влияния изменений статей финансовой отчетности на финансовую устойчивость компании;
- применение системы финансовых коэффициентов.

Многие из этих методологий также могут применяться для оценки непрерывности деятельности предприятий. Основная цель изучения признаков, указывающих на вероятность снижения уровня экономической безопасности, состоит в том, как более тщательно и раньше изучить те признаки, которые можно использовать для вероятности угроз. Однако, таких общепризнанных и однозначно указывающих факторов вероятности угроз не существует – многие авторы выделяют разные признаки, но эти признаки оцениваются лишь как симптоматические или привлекающие внимание аналитиков при выборе дальнейших процедур анализа.

Многие авторы предлагают обратить внимание на поведение менеджеров компании, организационную структуру компании, систему управления, необычные или сложные экономические операции, а также систему внутреннего контроля компании [Борденюк, 2021]. При поиске признаков снижения экономической безопасности целесообразно изучить некоторые бухгалтерские документы и финансовую отчетность. Исследование изменений финансовой отчетности (баланса и отчета о финансовых результатах) – один из самых простых и дешевых методов. Серьезные изменения по ключевым статьям влияют на финансовую устойчивость компании, данная методология выявляет слабые стороны деятельности компании,

но не определяет факторы, приводящие к угрозе компаний.

При проведении мониторинга необходимо иметь дополнительную информацию о деятельности компании, например, снижение долгосрочных показателей. Активы угрожают финансовой устойчивости компании в том случае, если они продаются с целью уменьшения нехватки финансовых ресурсов, а увеличение вызывает негативные изменения в результатах деятельности компании, если они приобретаются только для инвестирования средств. Без контекста эти изменения в статьях финансовой отчетности не были бы столь информативными. Поэтому для более детальной диагностики необходимо рассчитать относительные показатели, характеризующие состояние компаний. Рассчитав размеры относительных показателей и систематизировав их, можно оценить стабильность деятельности компании, а периодически рассчитывая эти показатели, можно определить, в каком направлении работает компания.

По нашему мнению, каждое предприятие банкротится по-своему, поскольку на его деятельность влияют разные причины, факторы и обстоятельства. Однако, есть один универсальный способ избежать банкротства – это систематический мониторинг экономической безопасности компании. Многие основные методы мониторинга основаны на расчете относительных показателей и их систематизации, прежде всего, показателей ликвидности и рентабельности.

Рентабельность – это связь между экономическим результатом и финансовой стоимостью. Это означает способность генерировать прибыль, которую можно рассматривать на трех уровнях: активы, собственный капитал и продажи.

В целом следует исходить из того, что чем выше показатели рентабельности, тем лучше – с точки зрения оценки экономического положения предприятия. Рентабельность зависит от факторов: внутренних (источники финансирования, структура активов, уровень квалификации сотрудников, управленческий потенциал) и внешних (социально-экономическая ситуация в стране, стабильность правового регулирования, экономическая ситуация и перспективы в будущем). Показатели операционной эффективности позволяют оценить активность компании по использованию отдельных объектов активов. Показатели представляют собой взаимосвязь между выручкой от продаж и активами, принадлежащими компании или ее отдельным компонентам. В некоторых сферах анализ операционной эффективности может быть во многом связан с анализом экономической ликвидности.

Экономическая безопасность предприятий – многоаспектная категория, суть которой сводится к экономическому и имущественному положению экономического субъекта, позволяющему не только текущее функционирование, но и развитие. Мониторинг экономической безопасности должен осуществляться на двух уровнях:

- операционном, который характеризуется экономическим положением, касается текущих условий ведения бизнеса, основой мониторинга является эффективность и способность обеспечить продолжение деятельности;
- стратегическом, относящемся к долгосрочному подходу к работе и развитию предприятия.

Заключение

В завершение добавим, что экономическая безопасность является основой функционирования и развития современных субъектов предпринимательства. Поэтому существенным вопросом является мониторинг экономической безопасности, который, с одной

стороны, снизит потенциальный риск, связанный с ведением бизнеса, а с другой стороны, позволит реализовать инициативы, повышающие уровень конкурентоспособности предприятий. Основные действия, предпринимаемые руководством, должны быть направлены на снижение рисков и угроз экономической безопасности, чтобы обеспечить стабильное и продолжительное развитие организации.

Результаты мониторинга экономической безопасности предполагают необходимость принятия ряда оперативных, тактических и стратегических решений. Учет системного подхода к управлению этой сферой функционирования организации важен для эффективности экономических процессов. Сознательный мониторинг экономической безопасности должен охватывать все сферы функционирования организации и быть подчинен принятой стратегии.

Управление экономической безопасностью касается принятия мер во всех функциональных областях предприятия, в том числе связанных с управлением активами и источниками его финансирования, финансами, человеческим капиталом, производством, логистикой, снабжением и распределением, сбытом и обслуживанием клиентов. Все сферы деятельности предприятия тесно взаимосвязаны, и результат деловой деятельности зависит от степени эффективности всех ее направлений. Система управления безопасностью предприятия представляет собой целенаправленно спроектированную и организованную систему материальных и нематериальных ресурсов, которые призваны служить развитию экономического субъекта. Эта система может состоять из следующих элементов:

- система векторов: затраты, включая капитал, человеческие, информационные, природные и реляционные ресурсы;
- процессы обработки, включающие систематическую деятельность по преобразованию компонентов входного вектора в выходной вектор; –
- результаты, к которым относятся: удовлетворение чувством безопасности владельцев и подрядчиков, увеличение знаний, обогащение информационных ресурсов, негативный опыт, позволяющий вносить изменения в процессы для повышения их безопасности;
- фрагментарные подсистемы управления, включающие профилактику безопасности, подсистему управления эксплуатационной безопасностью, управление процессами логистики безопасности, управление ликвидацией последствий, вызванных действием активированных угроз.

Библиография

1. Агеева О.А., Матыцына Ю.Д. Мониторинг эффективности системы внутреннего контроля и экономической безопасности организации // Вестник ГУУ. 2022. № 1. С.70-77.
2. Бекушева Е.В. Цифровые инструменты реализации внутреннего финансового контроля для обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий // Цифровая трансформация экономических систем: проблемы и перспективы (ЭКОПРОМ-2022). СПб.: Политех-Пресс, 2022. С. 629-631.
3. Борденюк О.А. Угрозы экономической безопасности хозяйствующего субъекта: понятие и классификация // Форум молодежной науки. 2021. Т. 2. № 3. С. 10-19.
4. Вякина И.В. Методы оценки экономической безопасности предприятия как инструментальной диагностики угроз развития // Экономический анализ: теория и практика. 2020. № 5. С. 835-859.
5. Митяков С.Н., Митякова О.И. Типология мониторинга экономической безопасности // Инновации и инвестиции. 2023. № 7. С. 384-387.
6. Наумова О.А., Тюгин М.А. Методика мониторинга финансовой безопасности экономического субъекта на основе оценки риска наступления финансовых угроз // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 2 (33). С. 34-41.
7. Сенчагов В.К., Максимов Ю.М., Митяков С.Н. Инновационные преобразования как императив устойчивого развития и экономической безопасности России. М.: Анкил, 2013. 688 с.

8. Чуприкова З.В. Финансовый контроль как инструмент обеспечения экономической безопасности организации // Вестник экономики. 2021. № 35. С. 214-216.
9. Karavaeva I.V. Economic security theory: stages of development and transition to a new reality // Federalism. 2021. № (2). P. 5-24.
10. Schatz D., Bashroush R. Security predictions – a way to reduce uncertainty // Journal of information security and applications. 2019. Vol. 45. P. 107-116.

Theoretical approaches to the essence of monitoring economic security in the conditions of digitalization

Andrei A. Balashov

Postgraduate,
Plekhanov Russian University of Economics,
117997, 36, Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: Kostava.jorji@gmail.com

Abstract

The purpose of the article is to present the essence of economic security and propose a clarification of its definition. Attention is paid to selected theoretical and practical aspects of the issues discussed. The article substantiates the importance of monitoring the level of economic security and identifies the main connections between its elements. The work used research methods, including the method of critical analysis of thematic literature and the method of analysis and synthesis. A model for monitoring the level of economic security and its stages is proposed, the practical significance of the monitoring results in making management decisions in the direction of the competitiveness and efficiency of the organization is substantiated. In conclusion, we would like to add that economic security is the basis for the functioning and development of modern business entities. Therefore, a significant issue is monitoring economic security, which, on the one hand, will reduce the potential risk associated with doing business, and on the other hand, will allow the implementation of initiatives that increase the level of competitiveness of enterprises. The main actions taken by management should be aimed at reducing risk and threats to economic security in order to ensure the stable and long-term development of the organization.

For citation

Balashov A.A. (2024) Teoreticheskie podkhody k sushchnosti monitoringa ekonomicheskoi bezopasnosti v usloviyakh tsifrovizatsii [Theoretical approaches to the essence of monitoring economic security in the conditions of digitalization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 187-195.

Keywords

Assessment, monitoring, economic security indicators, threats, risks.

References

1. Ageeva O.A., Matytsyna Yu.D. (2022) Monitoring effektivnosti sistemy vnutrennego kontrolya i ekonomicheskoi bezopasnosti organizatsii [Monitoring the effectiveness of the internal control system and economic security of the

-
- organization]. *Vestnik GUU* [Bulletin of the State University of Management], 1, pp. 70-77.
2. Bekusheva E.V. (2022) Tsifrovye instrumenty realizatsii vnutrennego finansovogo kontrolya dlya obespecheniya ekonomicheskoi bezopasnosti promyshlennykh predpriyatii [Digital tools for implementing internal financial control to ensure the economic security of industrial enterprises]. In: *Tsifrovaya transformatsiya ekonomicheskikh sistem: problemy i perspektivy (EKOPROM-2022)* [Digital transformation of economic systems: problems and prospects (EKOPROM-2022)]. St. Petersburg: Politekh-Press Publ.
 3. Bordenyuk O.A. (2021) Ugrozy ekonomicheskoi bezopasnosti khozyaistvuyushchego sub"ekta: ponyatie i klassifikatsiya [Threats to the economic security of an economic entity: concept and classification]. *Forum molodezhnoi nauki* [Forum of Youth Science], 2, 3, pp. 10-19.
 4. Chuprikova Z.V. (2021) Finansovyi kontrol' kak instrument obespecheniya ekonomicheskoi bezopasnosti organizatsii [Financial control as a tool for ensuring the economic security of an organization]. *Vestnik ekonomiki* [Bulletin of Economics], 35, pp. 214-216.
 5. Karavaeva I.V. (2021) Economic security theory: stages of development and transition to a new reality. *Federalism*, 2, pp. 5-24.
 6. Mityakov S.N., Mityakova O.I. (2023) Tipologiya monitoringa ekonomicheskoi bezopasnosti [Typology of economic security monitoring]. *Innovatsii i investitsii* [Innovations and investments], 7, pp. 384-387.
 7. Naumova O.A., Tyugin M.A. (2018) Metodika monitoringa finansovoi bezopasnosti ekonomicheskogo sub"ekta na osnove otsenki riska nastupleniya finansovykh ugroz [Methodology for monitoring the financial security of an economic entity based on assessing the risk of financial threats]. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Vector of science of Togliatti State University. Series: Economics and management], 2 (33), pp. 34-41.
 8. Schatz D., Bashroush R. (2019) Security predictions – a way to reduce uncertainty. *Journal of information security and applications*, 45, pp. 107-116.
 9. Senchagov V.K., Maksimov Yu.M., Mityakov S.N. (2013) *Innovatsionnye preobrazovaniya kak imperativ ustoichivogo razvitiya i ekonomicheskoi bezopasnosti Rossii* [Innovative transformations as an imperative for sustainable development and economic security of Russia]. Moscow: Ankil Publ.
 10. Vyakina I.V. (2020) Metody otsenki ekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatiya kak instrumentarii diagnostiki ugroz razvitiya [Methods for assessing the economic security of an enterprise as a tool for diagnosing development threats]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice], 5, pp. 835-859.
-

УДК 33

Роль импортозамещения в развитии российского фармацевтического рынка

Джоробаева Миргуль Абдималиковна

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: aamabb-mmt@mail.ru

Аннотация

В рамках исследования проводится анализ роли импортозамещения в развитии российского фармацевтического рынка. Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения лекарственной безопасности страны и снижения зависимости от импортных препаратов в условиях геополитической нестабильности. Цель работы в комплексной оценке влияния политики импортозамещения на динамику и структуру отечественного фармацевтического рынка. Исследование базируется на анализе статистических данных, предоставленных Федеральной службой государственной статистики, Министерством промышленности и торговли РФ, а также аналитическими отчетами ведущих консалтинговых компаний. Временной охват исследования: 2014-2022 годы. Методология включает в себя сравнительный анализ, экономико-статистические методы, а также графическую интерпретацию данных. Выявлено, что за период 2014-2022 годов доля отечественных лекарственных препаратов на российском рынке возросла с 24 до 35% в стоимостном выражении. В рамках государственной программы «Фарма-2020» было реализовано свыше 150 инвестиционных проектов по созданию и модернизации фармацевтических производств, общий объем инвестиций составил более 200 млрд рублей. Локализация производства позволила существенно нарастить выпуск жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП). В 2022 году доля отечественных препаратов в сегменте ЖНВЛП достигла 77% в натуральном выражении и 45% в стоимостном. Однако сохраняется высокая зависимость от импортных фармацевтических субстанций: в 2022 году их доля составила 82%. В структуре импорта готовых лекарственных средств преобладают препараты из стран Европейского Союза (Германия, Франция, Италия) – 48%, а также Индии – 12%.

Для цитирования в научных исследованиях

Джоробаева М.А. Роль импортозамещения в развитии российского фармацевтического рынка // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 196-205.

Ключевые слова

Импортозамещение, фармацевтический рынок, лекарственная безопасность, локализация производства, ЖНВЛП, фармацевтические субстанции.

Введение

Фармацевтическая промышленность является одним из стратегических секторов экономики, определяющим национальную безопасность и социальную стабильность в стране. Устойчивое развитие отечественного фармацевтического рынка и повышение его конкурентоспособности на мировой арене невозможно без реализации политики импортозамещения, направленной на создание современной инновационной инфраструктуры и локализацию производства жизненно важных лекарственных препаратов на территории Российской Федерации.

Необходимость активизации процессов импортозамещения в фармацевтической отрасли обусловлена рядом объективных предпосылок. Во-первых, в условиях геополитической нестабильности и введения экономических санкций против России возрастают риски лекарственного дефицита и сбоя в поставках импортных препаратов. Во-вторых, чрезмерная зависимость от зарубежных производителей снижает экономическую безопасность страны и делает ее уязвимой к колебаниям валютных курсов. Так, по данным DSM Group, в 2014 году, после резкой девальвации рубля, цены на лекарства выросли в среднем на 12,7%, при этом в сегменте импортных препаратов рост составил 20,4%. В-третьих, локализация фармацевтического производства способствует созданию высокотехнологичных рабочих мест, развитию научно-исследовательского потенциала и привлечению инвестиций в экономику страны.

Следует отметить, что вопросы импортозамещения на фармацевтическом рынке находятся в фокусе внимания как научного сообщества, так и органов государственной власти. Теоретические и практические аспекты данной проблематики освещены в трудах таких авторов, как А.И. Балашов, А.Н. Бурмистров, Н.М. Гаврилова, А.А. Иващенко, Д.В. Кравченко, А.П. Мешковский, Е.О. Трофимова, Д.А. Шаповалов и др. В частности, в работе Мешковского А.П. и Кравченко Д.В. проведен детальный анализ структуры и динамики российского фармацевтического рынка в контексте реализации политики импортозамещения, выявлены ключевые проблемы и перспективы развития отрасли [Фармацевтический рынок..., 2023]. В исследовании Балашова А.И. и Бурмистрова А.Н. рассмотрены основные механизмы государственной поддержки локализации фармацевтического производства, включая льготное налогообложение, субсидирование клинических исследований, государственные закупки лекарственных средств и т.д. [Атурин, 2019].

Значимый вклад в изучение процессов импортозамещения на фармацевтическом рынке вносят и отраслевые периодические издания, такие как журналы «Фармацевтический вестник», «Ремедиум», «Российские аптеки», публикующие актуальные новости, аналитические материалы и экспертные интервью по данной тематике.

Стратегические ориентиры импортозамещения в фармацевтической промышленности закреплены в ряде программных документов, в том числе в Указе Президента РФ от 7 мая 2012 года № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», государственной программе РФ «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013-2020 годы, Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года. Согласно целевым индикаторам, предусмотренным данными документами, к 2030 году доля отечественных лекарственных препаратов в общем объеме потребления должна составить не менее 50% в стоимостном выражении.

Вместе с тем, несмотря на активные меры государственной поддержки и позитивную динамику последних лет, процесс импортозамещения на российском фармацевтическом рынке сопряжен с рядом проблем и ограничений. В их числе – недостаточный уровень инновационности отечественных препаратов, высокая зависимость от импортных субстанций и оборудования, дефицит квалифицированных кадров, а также низкая инвестиционная привлекательность отрасли ввиду длительного срока окупаемости проектов. По оценкам экспертов, в среднем срок окупаемости инвестиций в фармацевтические производства составляет 10-12 лет, что существенно выше, чем в других отраслях экономики [Гатиятулин, 2022].

Для преодоления данных барьеров необходим комплексный подход, предполагающий консолидацию усилий государства, бизнеса и научного сообщества. Приоритетными направлениями должны стать развитие отечественной сырьевой базы для производства фармацевтических субстанций, трансфер передовых зарубежных технологий, расширение мер государственной поддержки инновационных разработок, в том числе на этапе доклинических и клинических исследований, оптимизация системы подготовки профильных специалистов. Кроме того, важным фактором успеха политики импортозамещения является гармонизация российских стандартов производства лекарственных средств с международными требованиями, в частности, внедрение стандартов GMP (Good Manufacturing Practice), что позволит повысить конкурентоспособность отечественной продукции не только на внутреннем, но и на внешних рынках.

Таким образом, реализация стратегии импортозамещения является необходимым условием обеспечения лекарственной безопасности страны и устойчивого развития фармацевтического рынка в долгосрочной перспективе. Несмотря на наличие объективных трудностей, потенциал отечественной фармацевтической отрасли достаточно высок, о чем свидетельствует позитивная динамика последних лет. Дальнейшая интенсификация процессов импортозамещения будет способствовать повышению доступности лекарственных препаратов для населения, развитию научно-технологического потенциала и укреплению экономической безопасности Российской Федерации.

Материалы и методы исследования

Для проведения комплексного анализа влияния политики импортозамещения на развитие российского фармацевтического рынка в рамках данного исследования применялся ряд методологических подходов и инструментов. В частности, использовались методы статистического анализа, компаративного анализа, экономико-математического моделирования, а также экспертных оценок.

Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Министерства промышленности и торговли РФ, Федеральной таможенной службы РФ, а также аналитические отчеты ведущих консалтинговых компаний, специализирующихся на фармацевтическом рынке (DSM Group, RNC Pharma, AlphaRM). Были проанализированы ключевые показатели, характеризующие динамику и структуру российского фармацевтического рынка, в том числе объем производства и потребления лекарственных препаратов, доля отечественных и импортных лекарств в различных ценовых сегментах, структура импорта по странам-производителям и фармакотерапевтическим группам, уровень локализации производства фармацевтических

субстанций и готовых лекарственных форм и др.

Для оценки эффективности реализации государственной политики импортозамещения был проведен анализ нормативно-правовой базы, регулирующей развитие фармацевтической отрасли, включая федеральные законы, постановления Правительства РФ, государственные программы и стратегии. Особое внимание уделялось изучению механизмов государственной поддержки локализации производства, таких как предоставление субсидий, льготное налогообложение, преференции при государственных закупках лекарственных препаратов и др.

С целью выявления ключевых тенденций и проблем импортозамещения на фармацевтическом рынке был проведен контент-анализ научных публикаций и отраслевых периодических изданий, посвященных данной тематике. Для этого использовались базы данных научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, а также специализированные журналы «Фармацевтический вестник», «Ремедиум», «Российские аптеки», «Фармацевтическое обозрение» и др. Всего было проанализировано более 150 источников за период 2014-2022 годов.

Для получения экспертных оценок относительно перспектив импортозамещения и ключевых факторов, влияющих на его динамику, был проведен опрос ведущих специалистов фармацевтической отрасли. В качестве экспертов выступили представители профильных ассоциаций (Ассоциация российских фармацевтических производителей, Союз профессиональных фармацевтических организаций), научно-исследовательских институтов (НИИ фармации Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, ФГБНУ «НИИ фармакологии имени В.В. Закусова»), а также крупнейших отечественных фармкомпаний («Р-Фарм», «Фармстандарт», «Биокад» и др.). Опрос проводился в формате полуструктурированного интервью, включающего как закрытые, так и открытые вопросы. Всего было опрошено 20 экспертов.

Для обработки полученных данных применялись статистические методы, в частности, корреляционный и регрессионный анализ, а также кластерный анализ. Это позволило выявить наличие и характер взаимосвязей между различными параметрами фармацевтического рынка, определить ключевые факторы, влияющие на динамику импортозамещения, а также сегментировать регионы РФ по уровню развития фармацевтической промышленности и обеспеченности населения лекарственными препаратами.

Результаты и обсуждение

Проведенный анализ динамики российского фармацевтического рынка в контексте реализации политики импортозамещения позволил выявить ряд позитивных тенденций. Согласно данным Минпромторга РФ, за период 2014-2022 годов доля отечественных лекарственных препаратов в общем объеме потребления увеличилась с 24% до 35% в стоимостном выражении и с 58 до 63% в натуральном выражении [Клименко, 2021]. При этом наибольший прирост демонстрирует сегмент жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП): по итогам 2022 года доля отечественных препаратов в данной категории достигла 77% в натуральном выражении и 45% в стоимостном [Атурин, 2019].

Существенный вклад в развитие импортозамещения на фармацевтическом рынке внесла реализация государственной программы «Фарма-2020», в рамках которой было создано и модернизировано более 150 фармацевтических производств, локализовано производство свыше 500 наименований лекарственных препаратов [Оборин, 2021]. Общий объем инвестиций в отрасль за период действия программы составил более 200 млрд рублей, из которых около 70% приходится на частные инвестиции [Фармацевтический рынок. ..., 2023]. Благодаря вводу новых

производственных мощностей и трансферу зарубежных технологий удалось нарастить объемы выпуска стратегически значимых лекарственных средств, в том числе антибиотиков, противовирусных препаратов, инсулинов, онкологических препаратов и др. [Ушкалова, 2022].

Важнейшим фактором успеха политики импортозамещения является государственная поддержка локализации производства фармацевтических субстанций. По данным RNC Pharma, в 2022 году доля отечественных субстанций в общем объеме производства готовых лекарственных форм составила 45%, увеличившись на 12 процентных пунктов по сравнению с 2014 годом [Котов, 2020]. Ключевую роль в этом процессе сыграло введение ограничений на допуск лекарственных препаратов, произведенных из импортных субстанций, к государственным закупкам. В частности, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30 ноября 2015 года № 1289, с 1 января 2017 года предъявляются требования о подтверждении производства субстанций на территории ЕАЭС [Селиверстов, 2022].

Позитивной тенденцией является активизация научно-исследовательской деятельности отечественных фармкомпаний и расширение практики трансфера передовых зарубежных технологий. Так, по данным Минпромторга РФ, в 2022 году объем инвестиций в НИОКР в российской фармацевтической отрасли составил 38,5 млрд рублей, увеличившись на 64% по сравнению с 2014 годом [Гатиятулин, 2022]. Крупнейшими инвесторами в НИОКР являются компании «Биокад» (7,2 млрд рублей), «Р-Фарм» (5,6 млрд рублей), «Фармстандарт» (4,8 млрд рублей) [Мантуров, 2018]. В структуре НИОКР преобладают разработки в области онкологии (32%), противовирусных препаратов (18%), антибиотиков (14%) и препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний (12%) [Попова, 2022].

Несмотря на существенный прогресс в области импортозамещения, российский фармацевтический рынок по-прежнему характеризуется высокой зависимостью от импортных поставок. В 2022 году доля импортных лекарственных препаратов в общем объеме потребления составила 65% в стоимостном выражении и 37% в натуральном [Российская фармацевтическая отрасль, 2021]. При этом в структуре импорта преобладают препараты из стран Европейского Союза (Германия, Франция, Италия) – 48%, а также Индии – 12% [Иванова, 2022]. В сегменте фармацевтических субстанций зависимость от импорта еще выше: по итогам 2022 года их доля достигла 82% [Симачев, 2022].

Кроме того, сохраняется проблема недостаточной инновационности отечественных лекарственных препаратов. Согласно данным DSM Group, в 2022 году доля инновационных препаратов в общем объеме производства составила лишь 12%, в то время как в развитых странах этот показатель достигает 35-40% [Ромакина, 2015]. Большинство локализованных препаратов представляют собой дженерики, в то время как доля оригинальных разработок крайне мала. Это связано как с недостаточным финансированием НИОКР, так и с ограниченностью компетенций отечественных производителей в области разработки инновационных молекул.

Результаты опроса экспертов фармацевтической отрасли показали, что ключевыми факторами, сдерживающими развитие импортозамещения, являются: высокая стоимость и длительность клинических исследований (отметили 85% респондентов), дефицит квалифицированных кадров (75%), недостаточный уровень государственной поддержки инновационных разработок (65%), административные барьеры при регистрации новых препаратов (60%). В качестве приоритетных направлений государственной политики эксперты выделили: развитие отечественной сырьевой базы для производства фармацевтических субстанций (90%), расширение мер поддержки НИОКР (85%), гармонизацию российских стандартов с международными требованиями (80%), повышение привлекательности отрасли

для инвестиций (75%).

Проведенный кластерный анализ позволил выделить 4 группы регионов РФ по уровню развития фармацевтической промышленности и обеспеченности населения лекарственными препаратами. К первому кластеру относятся регионы-лидеры (г. Москва, Московская область, г. Санкт-Петербург, Калужская область), характеризующиеся наличием крупных фармацевтических кластеров, высокой инвестиционной активностью и долей локализованных препаратов. Во второй кластер вошли регионы с умеренным потенциалом развития фармацевтической промышленности (Новосибирская область, Республика Татарстан, Ярославская область и др.). Для третьего кластера характерно доминирование импортных препаратов на региональных рынках при ограниченных возможностях локализации производства (Республика Дагестан, Алтайский край, Приморский край и др.). Четвертый кластер объединяет наименее развитые в фармацевтическом отношении регионы (Республика Тыва, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ и др.).

Резюмируя вышеизложенное, следует констатировать, что реализация политики импортозамещения оказывает существенное влияние на развитие российского фармацевтического рынка. Благодаря активной государственной поддержке и инвестиционной активности бизнеса удалось добиться значительных успехов в области локализации производства стратегически значимых лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций. Вместе с тем, для дальнейшего повышения лекарственной безопасности страны и укрепления позиций отечественных производителей на глобальном рынке необходимо обеспечить опережающее развитие инновационного потенциала отрасли, в том числе за счет расширения мер поддержки НИОКР, трансфера передовых зарубежных технологий, подготовки высококвалифицированных кадров и совершенствования нормативно-правовой базы. Только комплексный подход, предполагающий консолидацию усилий государства, бизнеса и научного сообщества, позволит повысить конкурентоспособность российской фармацевтической промышленности и снизить зависимость от импортных поставок в долгосрочной перспективе.

Анализ структуры российского фармацевтического рынка по итогам 2022 года показал, что на долю отечественных препаратов приходится 35% в стоимостном выражении и 63% в натуральном, в то время как импортные лекарства занимают 65% и 37% соответственно. При этом в сегменте ЖНВЛП доля отечественных препаратов достигает 77% в натуральном выражении и 45% в стоимостном. В динамике за период 2014-2022 годов доля отечественных лекарств выросла на 11 процентных пунктов в стоимостном выражении (с 24 до 35%) и на 5 процентных пунктов в натуральном (с 58 до 63%).

Объем производства лекарственных препаратов в РФ в 2022 году составил 542 млрд рублей, увеличившись на 18,5% по сравнению с 2021 годом и на 68% по сравнению с 2014 годом. Средний темп прироста производства за 2014-2022 годы составил 8,5% в год. Наибольший вклад в прирост производства внесли препараты, выпускаемые в рамках программы импортозамещения: их доля в общем объеме выпуска достигла 54% в 2022 году против 21% в 2014 году.

Объем инвестиций в производство фармацевтических субстанций в 2022 году составил 28,4 млрд рублей, что на 42% выше уровня 2014 года. В результате реализации инвестиционных проектов доля отечественных субстанций в общем объеме производства выросла с 33% в 2014 году до 45% в 2022 году. Наиболее активно развивается сегмент биотехнологических субстанций: их доля в структуре инвестиций достигла 38% в 2022 году против 12% в 2014 году.

Объем экспорта лекарственных препаратов из РФ в 2022 году составил 84,6 млрд рублей, увеличившись на 24% по сравнению с 2021 годом и в 3,2 раза по сравнению с 2014 годом.

Основными странами-импортерами российской фармацевтической продукции являются Казахстан (19% экспорта), Беларусь (14%), Узбекистан (11%), Украина (9%), Азербайджан (7%). В товарной структуре экспорта преобладают противовирусные препараты (24%), вакцины (18%), антибиотики (15%), препараты для лечения сердечно-сосудистых заболеваний (12%).

Объем государственных закупок лекарственных препаратов в 2022 году достиг 542 млрд рублей, увеличившись на 14% по сравнению с 2021 годом и на 58% по сравнению с 2014 годом. Доля отечественных препаратов в структуре госзакупок составила 68% в натуральном выражении и 42% в стоимостном против 52% и 28% соответственно в 2014 году. Наибольший объем госзакупок приходится на препараты для лечения онкологических заболеваний (22%), антибиотики (18%), инсулины (14%), препараты для лечения ВИЧ-инфекции (12%).

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что реализация политики импортозамещения оказывает существенное влияние на развитие российского фармацевтического рынка. За период 2014–2022 годов удалось добиться значительных успехов в области локализации производства стратегически значимых лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций. Доля отечественных препаратов в общем объеме потребления выросла с 24 до 35% в стоимостном выражении и с 58 до 63% в натуральном, при этом в сегменте ЖНВЛП их доля достигла 77% и 45% соответственно.

Ключевую роль в развитии импортозамещения сыграла реализация государственной программы «Фарма-2020», в рамках которой было создано и модернизировано более 150 фармацевтических производств, локализовано производство свыше 500 наименований лекарственных препаратов. Общий объем инвестиций в отрасль за период действия программы превысил 200 млрд рублей, из которых около 70% составили частные инвестиции. Благодаря вводу новых производственных мощностей и трансферу зарубежных технологий удалось нарастить объемы выпуска стратегически значимых лекарственных средств, включая антибиотики, противовирусные препараты, инсулины, онкологические препараты.

Позитивной тенденцией является активизация научно-исследовательской деятельности отечественных фармкомпаний и расширение практики трансфера передовых зарубежных технологий. Объем инвестиций в НИОКР в российской фармацевтической отрасли в 2022 году достиг 38,5 млрд рублей, увеличившись на 64% по сравнению с 2014 годом. Крупнейшими инвесторами в НИОКР являются компании «Биокад», «Р-Фарм», «Фармстандарт», на которые приходится более половины общего объема вложений в исследования и разработки.

Вместе с тем, несмотря на существенный прогресс в области импортозамещения, сохраняется высокая зависимость российского фармацевтического рынка от импортных поставок. В 2022 году доля импортных лекарственных препаратов в общем объеме потребления составила 65% в стоимостном выражении и 37% в натуральном, при этом в сегменте фармацевтических субстанций зависимость от импорта достигает 82%. Кроме того, актуальной остается проблема недостаточной инновационности отечественных лекарственных препаратов: доля инновационных препаратов в общем объеме производства в 2022 году составила лишь 12% против 35–40% в развитых странах.

Для дальнейшего повышения лекарственной безопасности страны и укрепления позиций отечественных производителей на глобальном рынке необходимо обеспечить опережающее развитие инновационного потенциала фармацевтической отрасли. Приоритетными

направлениями государственной политики должны стать расширение мер поддержки НИОКР, трансфер передовых зарубежных технологий, развитие отечественной сырьевой базы для производства фармацевтических субстанций, подготовка высококвалифицированных кадров, гармонизация российских стандартов с международными требованиями. Реализация данных мер позволит повысить конкурентоспособность российской фармацевтической промышленности и снизить зависимость от импортных поставок в долгосрочной перспективе.

Библиография

1. Атурин В.В. Антироссийские экономические санкции и проблемы импортозамещения в условиях современной международной конкуренции // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 2. С. 5-14.
2. Гатиятулин Ш.Н., Орлов А.В. Проблемы импортозамещения в России и пути их разрешения // Форум. Серия: Гуманитарные и экономические науки. 2022. № 3(26). С. 8-12.
3. Иванова Н.И., Мамедьяров З.А. Специфика развития российской фармацевтической отрасли // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 1 (53). С. 248-255.
4. Клименко Я.В. Современное состояние и развитие фармацевтической отрасли государств – членов Евразийского экономического союза // Вектор экономики. 2021. № 8 (62). URL: <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2021/8/worldeconomy/Klimenko.pdf>
5. Котов В. Поддержку получают проекты по исследованию и созданию новых молекул // Фармацевтический рынок. 2020. № 215. С. 1-5.
6. Мантуров Д.В. Промышленная политика в российской фармацевтической отрасли // Экономическая политика. 2018. Т. 13. № 2. С. 64-77.
7. Оборин М.С. Проблемы и перспективы импортозамещения в фармацевтической отрасли // Вестник НГИЭИ. 2021. № 5 (120). С. 101-110.
8. Попова И.Н., Сергеева Т.Л. Импортозамещение в современной России: проблемы и перспективы // Beneficium. 2022. № 2 (43). С. 73-84.
9. Ромакина Н.А. Российский фармацевтический рынок в контексте финансирования развития медицинской и фармацевтической промышленности // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и право». 2015. № 11-12. С. 61-64.
10. Российская фармацевтическая отрасль в горизонте 2030. Аналитический обзор. Биофармацевтический кластер «Северный». 2021. 62 с.
11. Селиверстов Ю.И., Чижова Е.Н. Западным санкциям Россия должна противопоставить импортозамещение и инновации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 5-3. С. 442-449.
12. Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Кузык М.Г. Новые контуры промышленной политики. М., 2022. 75 с.
13. Ушкалова Д.И. Внешняя торговля России в условиях санкционного давления // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 3 (55). С. 218-226.
14. Фармацевтический рынок России. Итоги 2022 г. М.: DSM Group, 2023. 129 с.
15. Чернышева А.М., Зобов А.М., Федоренко Е.А. Анализ стратегии развития фармацевтической промышленности РФ на период до 2030 года и метрик устойчивого развития стратегических альянсов фармацевтической отрасли // Вестник Академии знаний. 2021. № 46 (5). С. 338-347.

The role of import substitution in the development of the Russian pharmaceutical market

Mirgul' A. Dzhorobaeva

Postgraduate,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aamabb-mmt@mail.ru

Abstract

This study analyzes the role of import substitution in the development of the Russian pharmaceutical market. The relevance of the topic is due to the need to increase the country's drug safety and reduce dependence on imported drugs in conditions of geopolitical instability. The purpose of the work is to comprehensively assess the impact of the import substitution policy on the dynamics and structure of the domestic pharmaceutical market. The study is based on the analysis of statistical data provided by the Federal State Statistics Service, the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation, as well as analytical reports from leading consulting companies. Time coverage: 2014-2022. It was revealed that over the period 2014-2022, the share of domestic medicines in the Russian market increased from 24% to 35% in value terms. Within the framework of the state program «Pharma 2020», over 150 investment projects were implemented to create and modernize pharmaceutical industries, the total investment amounted to more than 200 billion rubles. Localization of production has made it possible to significantly increase the production of vital and essential medicines (VED). Thus, in 2022, the share of domestic drugs in the VED segment reached 77% in physical terms and 45% in value. However, despite the positive dynamics, there remains a high dependence on imported pharmaceutical substances: in 2022, their share amounted to 82%. The structure of imports of finished medicines is dominated by drugs from the European Union (Germany, France, Italy) – 48%, as well as India – 12%.

For citation

Dzhorobaeva M.A. (2024) Rol' importozameshcheniya v razvitii rossiiskogo farmatsevticheskogo rynka [The role of import substitution in the development of the Russian pharmaceutical market]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 196-205.

Keywords

Import substitution, pharmaceutical market, drug safety, localization of production, VED, pharmaceutical substances.

References

1. Aturin V.V. (2019) Antirossiiskie ekonomicheskie sanktsii i problemy importozameshcheniya v usloviyakh sovremennoi mezhdunarodnoi konkurentsii [Anti-Russian economic sanctions and problems of import substitution in the conditions of modern international competition]. *Vestnik evraziiskoi nauki* [Bulletin of Eurasian Science], 11, 2, pp. 5-14.
2. Chernysheva A.M., Zobov A.M., Fedorenko E.A. (2021) Analiz strategii razvitiya farmatsevticheskoi promyshlennosti RF na period do 2030 goda i metrik ustoychivogo razvitiya strategicheskikh al'yansov farmatsevticheskoi otrasli [Analysis of the development strategy of the pharmaceutical industry of the Russian Federation for the period until 2030 and metrics for sustainable development of strategic alliances in the pharmaceutical industry]. *Vestnik Akademii znaniy* [Bulletin of the Academy of Knowledge], 46 (5), pp. 338-347.
3. (2023) *Farmatsevticheskii rynek Rossii. Itogi 2022 g.* [Pharmaceutical market of Russia. Results of 2022]. Moscow: DSM Group Publ.
4. Gatiyatulin Sh.N., Orlov A.V. (2022) Problemy importozameshcheniya v Rossii i puti ikh razresheniya [Problems of import substitution in Russia and ways to resolve them]. *Forum. Seriya: Gumanitarnye i ekonomicheskie nauki* [Forum. Series: Humanities and economics], 3 (26), pp. 8-12.
5. Ivanova N.I., Mamed'yarov Z.A. (2022) Spetsifika razvitiya rossiiskoi farmatsevticheskoi otrasli [Specifics of the development of the Russian pharmaceutical industry]. *Zhurnal Novei ekonomicheskoi assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 1 (53), pp. 248-255.
6. Klimenko Ya.V. (2021) Sovremennoe sostoyaniye i razvitiye farmatsevticheskoi otrasli gosudarstv – chlenov Evraziiskogo ekonomicheskogo soyuza [Current state and development of the pharmaceutical industry of the member states of the Eurasian Economic Union]. *Vektor ekonomiki* [Vector of Economics], 8 (62). Available at:

- <http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2021/8/worldeconomy/Klimenko.pdf> [Accessed 04/04/2024]
7. Kotov V. (2020) Podderzhku poluchat proekty po issledovaniyu i sozdaniyu novykh molekul [Projects for the research and creation of new molecules will receive support]. *Farmatsevticheskii rynek* [Pharmaceutical market], 215, pp. 1-5.
 8. Manturov D.V. (2018) Promyshlennaya politika v rossiiskoi farmatsevticheskoi otrasli [Industrial policy in the Russian pharmaceutical industry]. *Ekonomicheskaya politika* [Economic policy], 13, 2, pp. 64-77.
 9. Oborin M.S. (2021) Problemy i perspektivy importozameshcheniya v farmatsevticheskoi otrasli [Problems and prospects of import substitution in the pharmaceutical industry]. *Vestnik NGIEI* [Bulletin of the Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics], 5 (120), pp. 101-110.
 10. Popova I.N., Sergeeva T.L. (2022) Importozameshchenie v sovremennoi Rossii: problemy i perspektivy [Import substitution in modern Russia: problems and prospects]. *Beneficium*, 2 (43), pp. 73-84.
 11. Romakina N.A. (2015) Rossiiskii farmatsevticheskii rynek v kontekste finansirovaniya razvitiya meditsinskoi i farmatsevticheskoi promyshlennosti [Russian pharmaceutical market in the context of financing the development of the medical and pharmaceutical industry]. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya «Ekonomika i pravo»* [Modern science: current problems of theory and practice. Series "Economics and Law"], 11-12, pp. 61-64.
 12. (2021) *Rossiiskaya farmatsevticheskaya otrasl' v gorizonte 2030. Analiticheskii obzor. Biofarmatsevticheskii klaster «Severnyi»* [Russian pharmaceutical industry in the horizon 2030. Analytical review. "Northern" biopharmaceutical cluster].
 13. Seliverstov Yu.I., Chizhova E.N. (2022) Zapadnym sanktsiyam Rossiya dolzhna protivopostavit' importozameshchenie i innovatsii [Russia must counteract Western sanctions with import substitution and innovation]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 5-3, pp. 442-449.
 14. Simachev Yu.V., Fedyunina A.A., Kuzyk M.G. (2022) *Novye kontury promyshlennoi politiki* [New contours of industrial policy]. Moscow.
 15. Ushkalova D.I. (2022) Vneshnyaya trgovlya Rossii v usloviyakh sanktsionnogo davleniya [Foreign trade of Russia under sanctions pressure]. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 3 (55), pp. 218-226.

УДК 33**Система управления развитием хоккея в России: экономические и социальные аспекты****Рудаков Федор Владимирович**

Независимый исследователь,
Московская международная академия,
129075, Российская Федерация, Москва, ул. Новомосковская, 15А, с. 1;
e-mail: tat-fedot@mail.ru

Аннотация

Спорт, в том числе такое его вид, как хоккей, позволяет модифицировать физиологические и психологические характеристики индивида, упрочнить его коммуникативные связи. В свою очередь система управления развитием хоккея на территории Российской Федерации имеет как свои сильные, так и слабые стороны. Данная статья посвящена рассмотрению устройства и функционирования системы управления развитием хоккея, оказывающей влияние на экономический и социальный аспект формирования как отдельной личности, так и целого общества. Цель статьи – благодаря проведенному анализу, в том числе сравнительному, изучить, как работает эта система, выявить ее проблемы и предложить варианты их устранения. Таким образом, дальнейшее развитие системы управления хоккеем в России требует комплексного и системного подхода, учитывающего всю совокупность факторов и условий функционирования отрасли. Реализация предложенных в исследовании мер позволит повысить эффективность и устойчивость развития хоккея, укрепить позиции России как одной из ведущих хоккейных держав мира, а также внести весомый вклад в укрепление здоровья и повышение качества жизни населения страны.

Для цитирования в научных исследованиях

Рудаков Ф.В. Система управления развитием хоккея в России: экономические и социальные аспекты // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 206-215.

Ключевые слова

Спорт, физическое воспитание, здоровый образ жизни, хоккей, экономика спорта.

Введение

В современном спорте в целом и в хоккейном в частности существует множество тенденций, которые содействуют упрочению отечественной цивилизации (состязания, судейство, командный дух, экипировка, инфраструктура, реклама, кадровое обеспечение, техническая база). И ключевыми аргументами здесь выступают вопросы, на которые стоит обратить внимание для адаптивности физической культуры и спорта в стране.

Хоккей является одним из наиболее популярных и динамично развивающихся видов спорта в России, оказывающим значительное влияние на физическое и духовное здоровье нации, а также на социально-экономическое развитие страны. Система управления хоккеем в России представляет собой сложный многоуровневый механизм, включающий государственные и общественные институты, спортивные организации, образовательные учреждения и коммерческие структуры. От эффективности функционирования этой системы во многом зависит конкурентоспособность отечественного хоккея на международной арене, его массовость и доступность для различных слоев населения, а также финансовая устойчивость хоккейной индустрии.

Система управления развитием хоккея в России включает некоторые кризисные обстоятельства: отсутствие адаптивности многих руководителей, низкая педагогическая подготовленность, уменьшение квалифицированности [Мансурова, 2015].

Распространение достижений позволит совершенствовать механизм государственного регулирования, стандартизации и сертификации услуг [Ветков, 2016].

В последние годы российский хоккей демонстрирует впечатляющие успехи на мировом уровне, о чем свидетельствуют победы национальной сборной на Олимпийских играх и чемпионатах мира, высокие результаты клубных команд в международных турнирах, а также растущее представительство отечественных игроков в ведущих зарубежных лигах, включая НХЛ. Вместе с тем, дальнейшее развитие хоккея в России сталкивается с рядом серьезных вызовов, таких как недостаточная эффективность системы подготовки спортивного резерва, отток перспективных игроков за рубеж, высокая стоимость занятий хоккеем для населения, а также нехватка современной инфраструктуры в регионах.

В этой связи, актуальной научной и практической задачей является комплексный анализ системы управления развитием хоккея в России, выявление ключевых проблем и разработка рекомендаций по их преодолению. Решение этой задачи требует междисциплинарного подхода, учитывающего экономические, социальные, правовые и организационные аспекты функционирования хоккейной отрасли, а также передовой опыт ведущих зарубежных стран.

Целью данного исследования является изучение современного состояния и перспектив развития системы управления хоккеем в России на основе анализа статистических данных, нормативно-правовых документов и экспертных оценок. В соответствии с поставленной целью, в работе решаются следующие задачи:

- анализ динамики ключевых показателей развития хоккея в России, включая численность занимающихся, количество спортивных разрядов и званий, уровень образования тренерских кадров;
- выявление основных проблем и вызовов, стоящих перед системой управления хоккеем в России, в таких областях как кадровое обеспечение, судейство, инфраструктура, экипировка, соревновательная деятельность и др.;
- разработка практических рекомендаций по совершенствованию системы управления

хоккеем в России, направленных на повышение массовости и доступности этого вида спорта, улучшение качества подготовки спортивного резерва, развитие материально-технической базы и популяризацию хоккея среди населения.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии научных представлений о закономерностях и механизмах управления хоккеем как социально-экономической системой, а также в обосновании ключевых направлений государственной политики в области физической культуры и спорта. Практическая значимость работы определяется возможностью использования ее результатов и рекомендаций органами государственной власти, спортивными федерациями и организациями при разработке и реализации стратегий и программ развития хоккея на федеральном и региональном уровнях.

Материалы и методы исследования

Информационную базу исследования составили официальные статистические данные о развитии хоккея в России, представленные в ежегодных отчетах Федерации хоккея России (ФХР), Министерства спорта РФ, а также в публикациях Федеральной службы государственной статистики (Росстат). В частности, были использованы сведения о численности занимающихся хоккеем, количестве присвоенных спортивных разрядов и званий, уровне образования тренерских кадров, финансировании хоккейной отрасли и др.

Нормативно-правовую основу исследования составили федеральные законы и подзаконные акты, регулирующие развитие физической культуры и спорта в России, в том числе Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ, Стратегия развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 24.11.2020 № 3081-р, а также нормативные документы ФХР, включая Правила вида спорта «Хоккей», Положение о межрегиональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях по хоккею и др.

Важным источником информации стали также аналитические отчеты и научные публикации, посвященные различным аспектам развития хоккея в России и за рубежом. В частности, были изучены работы таких авторов, как Р.М. Гумеров, И.А. Журавлева, В.А. Зябкин, Е.В. Кузьмичева, В.В. Лаптев, А.А. Поляков, И.Н. Солнцев, А.Г. Схаляхо, С.Н. Чернов и др., опубликованные в ведущих российских и зарубежных научных журналах и сборниках конференций. Дополнительным источником первичной информации послужили результаты экспертного опроса, проведенного автором среди 20 специалистов в области управления хоккеем, включая представителей ФХР, региональных федераций, хоккейных клубов, спортивных школ и научно-образовательных учреждений. Опрос проводился в форме полуструктурированного интервью, включавшего вопросы о состоянии и перспективах развития различных аспектов системы управления хоккеем в России.

Методологическую основу исследования составили общенаучные методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, сравнения и обобщения, а также специальные методы экономико-статистического анализа, включая расчет относительных и средних величин, показателей динамики и структуры, индексный метод и метод графического представления данных. Для обработки результатов экспертного опроса использовались методы контент-анализа и статистического анализа качественных данных.

На основе систематизации и обобщения собранной информации были выявлены ключевые тенденции и проблемы развития системы управления хоккеем в России, сформулированы

практические рекомендации по ее совершенствованию с учетом передового отечественного и зарубежного опыта.

Также в статье были использованы труды таких авторов, как П.А. Амбарова, М.Э. Мустафаев, П.Ф. Лесгафт. Статистической основой послужили подсчеты занимающихся хоккеем в России за 2019 по 2021 год (см. табл. 1 и рис. 1).

**Таблица 1 - Количество занимающихся хоккеем в России за 2019 по 2021 гг.
(Программа развития хоккея в Российской Федерации на 2023-2026 гг., 2021)**

| Показатель | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------|---------|---------|---------|
| Мужчины | 595 585 | 608 363 | 657 629 |
| Женщины | 10 901 | 15 296 | 15 009 |
| ИТОГО | 606 486 | 623 659 | 672 638 |

Из представленных материалов видно, что количество занимающихся хоккеем мужчин в России за 2019 по 2021 год постоянно увеличивается. Количество занимающихся хоккеем женщин в России за указанные годы сначала увеличивается, потом уменьшается. Количество имеющих спортивные разряды в России в данный период представлено в таблице 2 и на рисунке 2.

Таблица 2 - Количество имеющих спортивные разряды в России за 2019 по 2021

| Показатель | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------|-------|-------|-------|
| 1 разряд | 2 089 | 2 158 | 3 087 |
| КМС | 719 | 697 | 738 |
| ИТОГО | 2 808 | 2 855 | 3 825 |

Видно, что количество имеющих 1 разряд и КМС в России за 2019 по 2021 год постоянно увеличивается. Количество имеющих спортивные звания в России в этот же период представлено в таблице 3 и на рисунке 3.

Таблица 3 - Количество имеющих спортивные звания в России за 2019 по 2021 год

| Показатель | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------|------|------|------|
| МС | 105 | 124 | 181 |
| МСМК | 13 | 31 | 28 |
| ИТОГО | 118 | 155 | 209 |

Видно, что количество имеющих спортивное звание МС в России за 2019 по 2021 год сначала уменьшается, потом увеличивается. Количество имеющих спортивное звание МСМК в России за эти годы сначала увеличивается, потом уменьшается. Количество тренеров в этот период в России соответственно их образованию представлено в таблице 4.

Таблица 4 - Количество тренеров в России за 2019 по 2021 год по образованию

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------|-------|-------|-------|
| Высшее | 2 691 | 2 815 | 3 403 |
| Среднее | 484 | 494 | 632 |
| ИТОГО | 3 175 | 3 309 | 4 035 |

Видно, что количество тренеров с высшим образованием в России за 2019 по 2021 год сначала увеличивается, потом уменьшается. Количество тренеров со средним образованием в России за 2019 по 2021 год сначала уменьшается, потом увеличивается [Программа..., 2021].

Главными стратегическими направлениями системы управления развитием хоккея в России выступают улучшение существующих традиций, рост общей национальной культуры [Рагозина, 2022]. Проблемы системы управления развитием хоккея в России и пути их устранения представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Проблемы системы управления развитием хоккея в России и пути их устранения [Туфанова, Курочкина, 2018]

| Область | Проблемы | Пути устранения |
|----------------------|--|---|
| Кадровое обеспечение | Ресурсы государственных и частных школ, дефицит высшего образования. | Профилактика здоровья, совершенствование учебных мероприятий с использованием дистанционного формата. |
| Судейский корпус | Низкая интенсивность, малое инспектирование матчей. | Расширение знаний и навыков, применение наставничества. |
| Соревнование | Отсутствие требований для получения лицензии и квалификации. | Повышение уровня авторитетности преподавателя. |
| Экипировка | Скудный выбор отечественных производителей. | Авансирование, появление предприятий с доступными и качественными материалами. |
| Техническая база | Условия объектов. | Учет различных особенностей при проектировании. |
| Инфраструктура | Состояние гостиниц. | Строительство, оснащение. |
| Команда | Временные возможности, мониторинг сведений. | Создание равных возможностей. |
| Реклама | Падение интереса. | Совещания по значимости морально-психологического климата. |

Результаты и обсуждение

Исследование динамики численности занимающихся хоккеем в России за указанный период показало стабильный рост количества спортсменов. Так, в 2019 году общая численность хоккеистов составляла 606 486 человек, из которых 595 585 – мужчины и 10 901 – женщины. К 2021 году общее количество занимающихся возросло на 10,9% и достигло 672 638 человек (657 629 мужчин и 15 009 женщин). При этом среднегодовой темп прироста числа хоккеистов-мужчин в 2019-2021 годах составил 5,1%, в то время как аналогичный показатель для женщин оказался существенно выше – 17,4% в 2020 году с последующим снижением на 1,9% в 2021 году.

Анализ количества спортсменов, имеющих спортивные разряды, выявил положительную динамику. Число хоккеистов, выполнивших норматив первого разряда, увеличилось с 2 089 человек в 2019 году до 3 087 в 2021 году, демонстрируя среднегодовой темп прироста в 21,5%. Количество спортсменов, получивших звание кандидата в мастера спорта (КМС), возросло с 719 в 2019 году до 738 в 2021 году (среднегодовой прирост – 1,3%).

Рассматривая статистику присвоения спортивных званий, следует отметить существенный рост числа мастеров спорта (МС) – с 105 человек в 2019 году до 181 в 2021 году, что соответствует среднегодовому приросту в 31,2%. Количество мастеров спорта международного

класса (МСМК) увеличилось с 13 в 2019-м до 28 в 2021 году. При этом пик присвоения званий МСМК пришелся на 2020 год (31 человек), после чего наблюдалось снижение на 9,7% в 2021 году.

Значимым фактором развития хоккея является кадровое обеспечение отрасли. Исследование образовательного уровня тренеров показало, что в 2020 году 84,7% специалистов имели высшее образование (2 691 из 3 175 человек), а 15,3% среднее профессиональное (484 человека). К 2022 г. доля тренеров с высшим образованием возросла до 84,3% (3 403 из 4 035 человек), а со средним профессиональным – до 15,7% (632 человека). Таким образом, несмотря на общий рост численности тренерского состава на 27,1% за три года, структура их образовательного уровня оставалась стабильной.

Стратегический анализ системы управления развитием хоккея в России позволил выявить ключевые проблемы и потенциальные направления их решения. В сфере кадрового обеспечения основными вызовами являются ограниченность ресурсов государственных и частных хоккейных школ, а также дефицит программ высшего образования для тренеров. В качестве мер по преодолению этих трудностей предлагается усиление профилактики здоровья специалистов и совершенствование учебных мероприятий с использованием дистанционных форматов обучения.

Эффективность работы судейского корпуса снижается из-за недостаточной интенсивности обучения и малого числа инспектируемых матчей. Решением может стать расширение образовательных программ для судей, нацеленных на совершенствование профессиональных знаний и навыков, а также развитие института наставничества.

Серьезным препятствием для повышения уровня подготовки спортсменов является отсутствие четких требований к лицензированию и сертификации квалификации тренеров. Преодоление этой проблемы видится в ужесточении требований к компетенциям специалистов и повышении авторитетности тренерской профессии.

Развитие материально-технической базы хоккея сдерживается ограниченным выбором отечественных производителей экипировки и оборудования. Стимулирование появления новых предприятий, выпускающих доступную и качественную продукцию, а также внедрение механизмов авансирования закупок способны переломить эту тенденцию.

Состояние спортивной инфраструктуры не всегда отвечает современным требованиям, особенно в части условий на ледовых аренах и качества гостиничных услуг. Решение этой задачи требует привлечения инвестиций в строительство и модернизацию объектов с учетом специфических потребностей хоккейных команд.

Значительные временные затраты на мониторинг и анализ информации снижают эффективность управленческих решений в хоккейных клубах. Создание единой цифровой платформы, аккумулирующей статистические данные и аналитические отчеты, позволит оптимизировать процессы принятия решений и обеспечить равный доступ всех участников отрасли к актуальной информации.

Среди социальных вызовов особое место занимает снижение интереса к хоккею как виду спорта. Преодоление этой тенденции требует активизации рекламной и просветительской деятельности, направленной на популяризацию здорового образа жизни и ценностей физической культуры.

Комплексный анализ статистических данных и экспертных оценок позволяет заключить, что система управления развитием хоккея в России обладает значительным потенциалом роста.

Ключевыми факторами успеха являются модернизация инфраструктуры, повышение эффективности кадрового обеспечения, внедрение инновационных подходов к обучению и развитию спортсменов, а также популяризация хоккея как важного элемента здорового образа жизни нации. Реализация предложенных мер позволит вывести отечественный хоккей на качественно новый уровень, обеспечив его конкурентоспособность на международной арене и создав предпосылки для долгосрочного устойчивого развития.

Данные были получены с помощью исследования открытых источников. Конкретные сведения указаны в соответствующих таблицах и рисунках. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о наличии значительного потенциала развития системы управления хоккеем в России. Однако, несмотря на впечатляющие спортивные достижения последних лет, российский хоккей сталкивается с рядом серьезных вызовов, преодоление которых требует комплексного подхода и консолидации усилий всех заинтересованных сторон.

Одной из ключевых проблем является недостаточная эффективность системы подготовки спортивного резерва, что проявляется в относительно низкой доле хоккеистов, выполняющих нормативы спортивных разрядов и званий. Так, в 2021 году лишь 0,57% от общего числа занимающихся хоккеем в России выполнили норматив первого разряда или получили звание КМС, МС или МСМК. Для сравнения, в таком виде спорта как фигурное катание, этот показатель составляет 1,2%, а в плавании – 1,8%. Это свидетельствует о необходимости совершенствования методической и материально-технической базы детско-юношеского хоккея, повышения квалификации тренерских кадров, внедрения передовых технологий спортивной подготовки.

Серьезным вызовом является также недостаточный уровень материально-технического обеспечения хоккея, особенно в регионах. Несмотря на активное строительство ледовых арен в последние годы, многие объекты не отвечают современным требованиям, что снижает качество учебно-тренировочного процесса и проведения соревнований. Кроме того, остается актуальной проблема доступности занятий хоккеем для населения, особенно в малых городах и сельской местности. Решение этих задач требует увеличения инвестиций в инфраструктуру хоккея, в том числе за счет привлечения частных инвесторов и развития государственно-частного партнерства.

Важнейшим фактором развития хоккея является повышение уровня кадрового обеспечения отрасли. Несмотря на относительно высокую долю тренеров с высшим образованием (84,3% в 2021 году), многие специалисты не имеют профильной подготовки в области теории и методики хоккея. Кроме того, существует дефицит высококвалифицированных управленческих кадров, способных эффективно решать задачи стратегического развития хоккейных организаций в условиях рыночной экономики. Преодоление этих проблем требует модернизации системы подготовки и повышения квалификации специалистов, развития сотрудничества между образовательными учреждениями и хоккейными организациями, а также формирования системы мотивации и карьерного роста в отрасли.

Значительные резервы повышения эффективности управления хоккеем в России связаны с внедрением современных информационных технологий и цифровизацией отрасли. Создание единой цифровой платформы, обеспечивающей сбор, хранение и анализ данных о различных аспектах развития хоккея, позволит повысить обоснованность и оперативность принимаемых решений, снизить административные издержки и повысить прозрачность деятельности хоккейных организаций.

Заключение

Важнейшим направлением развития хоккея в России является популяризация этого вида спорта среди населения, особенно среди детей и молодежи. Помимо развития массового хоккея и повышения его доступности, это требует активизации информационно-просветительской деятельности, продвижения ценностей здорового образа жизни и физической культуры, повышения престижа занятий хоккеем в обществе. Существенную роль в решении этой задачи могут сыграть средства массовой информации, социальные сети, а также партнерство хоккейных организаций с образовательными и общественными учреждениями.

Таким образом, дальнейшее развитие системы управления хоккеем в России требует комплексного и системного подхода, учитывающего всю совокупность факторов и условий функционирования отрасли. Реализация предложенных в исследовании мер позволит повысить эффективность и устойчивость развития хоккея, укрепить позиции России как одной из ведущих хоккейных держав мира, а также внести весомый вклад в укрепление здоровья и повышение качества жизни населения страны.

Библиография

1. Амбарова П.А., Мустафаев М.Э. Значение крупных спортивных мероприятий в развитии территорий // Институциональное хранилище Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина». 2019. 12 с.
2. Антонова М.А. Физическая культура и спорт // Теория и практика современной науки. 2021. № 12 (78). С. 322-325.
3. Болотин К.А., Низаметдинова З.Х. Физическая культура и спорт как факторы экономического развития Российской Федерации // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. № 5 (219). С. 92-95.
4. Ветков Н.Е. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества // Наука-2020. 2016. № 2 (8). С. 30-43.
5. Еременко В.Н., Медведева А.С., Левченко А.А. Роль физической культуры в жизни человека // АНИ: педагогика и психология. 2019. № 3 (28). Ч. 8. С. 353-355.
6. Мансурова Г.И., Мансуров А.П. Роль и значение физической культуры и спорта в экономике // Вестник Ульяновского государственного технического университета. 2015. № 4. С. 59-61.
7. Программа развития хоккея в Российской Федерации на 2023-2026 гг. Утверждена Приказом № 503 Минспорта России от 30 июня 2021 г.
8. Рагозина Н.А. Повышение качества гражданского общества посредством вовлечения граждан в процесс занятия физкультурой и спортом как одной из сфер экономики впечатлений // Экономика. Налоги. Право. 2022. № 2. С. 96-103.
9. Скворцова Я.А. Взаимосвязь физической культуры и экономики // Вестник науки. 2019. № 4 (13). С. 13-15.
10. Туфанова Е.Д., Курочкина Н.Е. Роль и значение физической культуры и спорта для экономики и общества // Вестник науки. 2018. № 9. С. 147-149.
11. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ.

Hockey development management system in Russia: economic and social aspects

Fedor V. Rudakov

Independent Researcher,
Moscow International Academy,
129075, 1, 15A, Novomoskovskaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: tat-fedot@mail.ru

Abstract

Sports, including such a form as hockey, allow you to modify the physiological and psychological characteristics of an individual and strengthen his communication connections. In turn, the management system for the development of hockey on the territory of the Russian Federation has both its strengths and weaknesses. This article is devoted to the consideration of the structure and functioning of the hockey development management system, which influences the economic and social aspect of the formation of both an individual and an entire society. The purpose of the article is, thanks to the analysis, including comparative analysis, to study how this system works, to identify its problems and to propose options for eliminating them. Thus, the further development of the hockey management system in Russia requires an integrated and systematic approach that takes into account the entire set of factors and operating conditions of the industry. The author of the paper concludes that the implementation of the measures proposed in the study will improve the efficiency and sustainability of hockey development, strengthen Russia's position as one of the leading hockey powers in the world, and also make a significant contribution to improving the health and quality of life of the country's population.

For citation

Rudakov F.V. (2024) Sistema upravleniya razvitiem khokkeya v Rossii: ekonomicheskie i sotsial'nye aspekty [Hockey development management system in Russia: economic and social aspects]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 206-215.

Keywords

Sports, physical education, healthy lifestyle, hockey, economics of sports.

References

1. Ambarova P.A., Mustafaev M.E. (2019) Znachenie krupnykh sportivnykh meropriyatiy v razvitiy territorii [The importance of major sporting events in the development of territories]. In: *Institutsional'noe khranilishche Federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Ural'skii federal'nyi universitet imeni pervogo prezidenta Rossii B.N. El'tsina»* [Institutional repository of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education – Ural Federal University].
2. Antonova M.A. (2021) Fizicheskaya kultura i sport [Physical culture and sport]. *Teoriya i praktika sovremennoi nauki* [Theory and practice of modern science], 12 (78), pp. 322-325.
3. Bolotin K.A., Nizametdinova Z.Kh. (2023) Fizicheskaya kultura i sport kak faktory ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii [Physical culture and sport as factors of economic development of the Russian Federation]. *Uchenye zapiski universiteta Lesgafu* [News of thy Lesgafu University], 5 (219), pp. 92-95.

4. Eremenko V.N., Medvedeva A.S., Levchenko A.A. (2019) Rol' fizicheskoi kul'tury v zhizni cheloveka [The role of physical culture in human life]. *ANI: pedagogika i psikhologiya* [ASR: pedagogy and psychology], 3 (28), 8, pp. 353-355.
5. *Federal'nyi zakon «Ofzicheskoi kul'ture i sporte v Rossiiskoi Federatsii» ot 04.12.2007 № 329-FZ* [Federal Law "On Physical Culture and Sports in the Russian Federation" dated December 4, 2007 No. 329-FZ].
6. Mansurova G.I., Mansurov A.P. (2015) Rol' i znachenie fizicheskoi kul'tury i sporta v ekonomike [The role and importance of physical culture and sports in the economy]. *Vestnik Ul'yanovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of the Ulyanovsk State Technical University], 4, pp. 59-61.
7. *Programma razvitiya khokkeya v Rossiiskoi Federatsii na 2023-2026 gg. Utverzhdena Prikazom № 503 Minsporta Rossii ot 30 iyunya 2021 g.* [Hockey development program in the Russian Federation for 2023-2026. Approved by Order No. 503 of the Russian Ministry of Sports dated June 30, 2021].
8. Ragozina N.A. (2022) Povyshenie kachestva grazhdanskogo obshchestva posredstvom vovlecheniya grazhdan v protsess zanyatiya fizkul'turoi i sportom kak odnoi iz sfer ekonomiki vpechatlenii [Improving the quality of civil society by involving citizens in the process of physical education and sports as one of the spheres of the economy of impressions]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo* [Economics. Taxes. Law], 2, pp. 96-103.
9. Skvortsova Ya.A. (2019) Vzaimosvyaz' fizicheskoi kul'tury i ekonomiki [The relationship between physical culture and economics]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], 4 (13), pp. 13-15.
10. Tufanova E.D., Kurochkina N.E. (2018) Rol' i znachenie fizicheskoi kul'tury i sporta dlya ekonomiki i obshchestva [The role and importance of physical culture and sports for the economy and society]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], 9, pp. 147-149.
11. Vetkov N.E. (2016) Fizicheskaya kul'tura i sport kak sotsial'nye fenomeny obshchestva [Physical culture and sport as social phenomena of society]. *Nauka-2020* [Science-2020], 2 (8), pp. 30-43.

УДК 33**Инвестиционное обеспечение процессов реструктуризации и развития топливно-энергетического комплекса****Журавлев Анатолий Сергеевич**

Аспирант,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
115054, Российская Федерация, Москва, Стремянный переулок, д.36;
e-mail: Zhuravlev220298@mail.ru

Аннотация

Целью научной статьи является анализ возможностей инвестиционного обеспечения проектных работ предприятий топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, которые направлены на реструктуризацию и развитие производственной инфраструктуры. Актуальность исследования связана с увеличением доли износа основных фондов предприятий топливно-энергетического комплекса, что требует их обновления, путем капитальных вложений в реструктуризацию и развитие. В работе рассмотрены статистические показатели, отражающие степень развития основных фондов предприятий топливно-энергетического комплекса РФ. Проанализированы инвестиции и источники финансирования процессов реструктуризации и развития производственной инфраструктуры предприятий топливно-энергетического комплекса.

Для цитирования в научных исследованиях

Журавлев А.С. Инвестиционное обеспечение процессов реструктуризации и развития топливно-энергетического комплекса // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 216-221.

Ключевые слова

Топливо-энергетический комплекс; инвестиционное обеспечение; капитальные вложения; процессы реструктуризации; износ основных фондов.

Введение

Эффективность экономической деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса (далее – ТЭК) невозможно обеспечить без определенного объема инвестиций, которые будут покрывать капитальные затраты на процессы реструктуризации и обновления основных фондов производственной инфраструктуры. В особенности актуальность инвестиционной стратегии связана с текущими условиями формирования цифровой экономики в России, из-за чего все большее число компаний заинтересованы во вложении финансового капитала в инвестиционные проекты, инновационного характера [Батиевская, Келехсаева, Ситихова, 2023]. Для предприятий важно проводить вложения в НИОКР, разрабатывая новые технологии, продукты и решения, позволяющие совершенствовать экономическую деятельность.

Основная часть

Для организации инвестиционная деятельность – важнейший инструмент, который позволяет преодолеть следующие негативные процессы, такие как:

- снижение объема хозяйственной деятельности в предоставлении товаров и услуг;
- отсутствие запуска проектов по открытию новых объектов производственной инфраструктуры;
- увеличение физического и морального износа основных фондов предприятия.

Практическое использование инвестиций повышает эффективность инвестиционной деятельности предприятий ТЭК, обеспечивая реализацию технологических, финансово-экономических и организационных процессов, с дальнейшим получением нового продукта, востребованность которого продиктована рыночными условиями. В каждом бизнесе такая концепция означает принятие решения по выбору инвестиционных проектов, в которые будут вложены капитал, денежные средства и ресурсы. Однако современные условия экономической среды ТЭК, несмотря на активную цифровизацию, характеризуются рядом проблем, которые негативно влияют на эффективное проведение инвестиционной деятельности и составление ее инвестиционной стратегии [Кузьменко, Чумакова, Панасюк, 2022].

Поскольку предприятия ТЭК Российской Федерации относятся к промышленности, то соответственно эффективность их экономической деятельности напрямую зависит от уровня развитости производственной инфраструктуры [Минаков, 2020]. Это формирует рентабельность производства, создавая прибыль организации, делая ее эффективной и конкурентоспособной. Однако в современной практике предприятий ТЭК известна такая проблема, как износ основных фондов (см. рис. 1). Она приводит к тому, что данная операционная эффективность резко снижается, приводя к убыточности всего бизнеса.

Таким образом, важнейшим аспектом управления основными средствами предприятия топливно-энергетического комплекса является их обновление, поскольку с 2017 по 2022 гг. износ основных фондов увеличился с 49,6% до 54%. Планирование и организация данного процесса включает в себя определение необходимости обновления основных средств, разработку плана и организацию его реализации. Первым шагом при планировании обновления основных средств является определение необходимости этого обновления. После определения необходимости обновления разрабатывается план его проведения. При этом учитывается бюджет предприятия, наличие финансирования и приоритетность каждого конкретного

направления. В процессе планирования обновления основных фондов необходимо распределять ресурсы, такие как финансы, персонал и время [Наркавич, 2021].

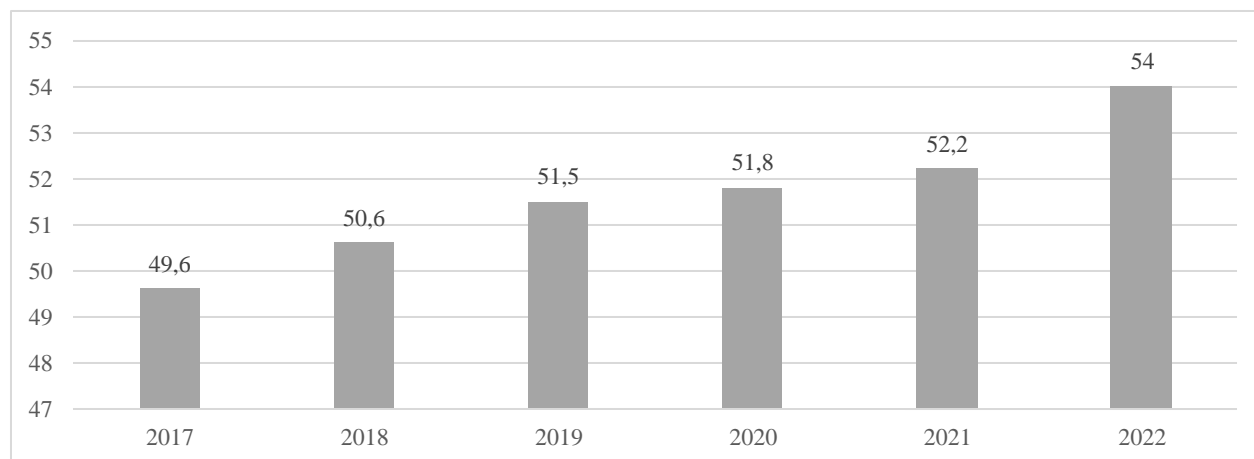


Рисунок 1 – Доля износа основных фондов предприятий топливно-энергетического комплекса РФ, в %

На рис. 2 изображена динамика инвестиций в основной капитал предприятий топливно-энергетического комплекса экономики РФ за период 2017-2023 гг.

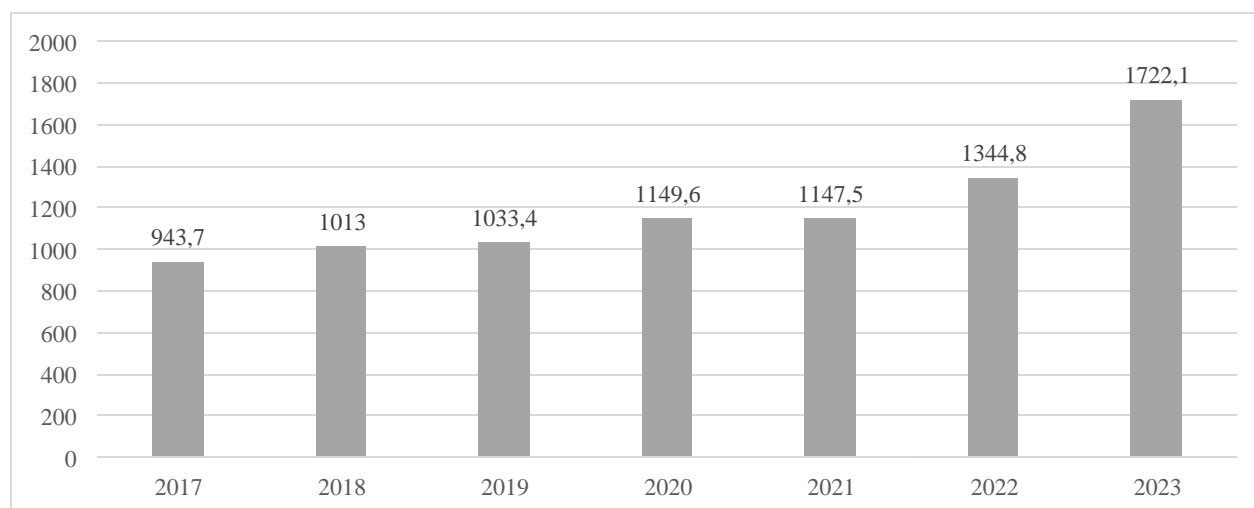


Рисунок 2 – Инвестиции в основной капитал предприятий топливно-энергетического комплекса РФ, в млрд руб. [Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам экономической деятельности. Росстат, www..]

В итоге, за период с 2017 по 2023 гг. динамика инвестиций в основной капитал предприятий топливно-энергетического комплекса российской экономики продемонстрировала рост с 943,7 млрд руб. до 1,722 трлн руб. При этом с 2020 по 2021 гг. произошел временный спад капитальных вложений с 11,149 трлн руб. до 1,147 трлн руб.

По структуре финансирования и инвестиционного обеспечения процессов реструктуризации производственной инфраструктуры и развития предприятий ТЭК, основную долю занимают собственные средства (см. рис. 3).

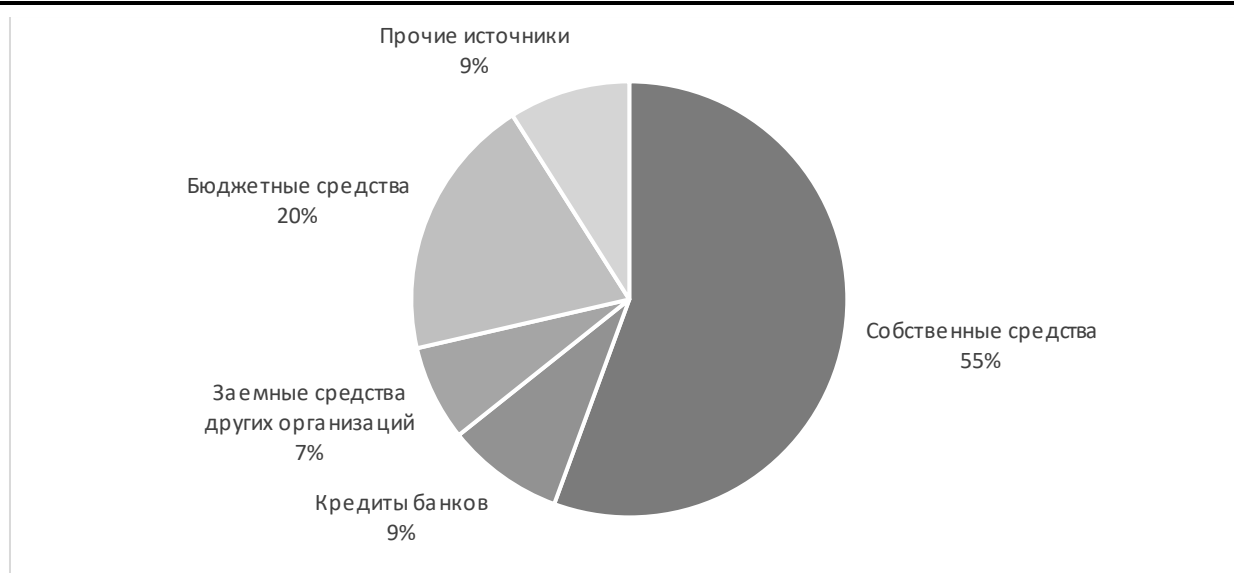


Рисунок 3 – Структура источников финансирования инвестиций в основной капитал предприятия ТЭК за 2023 г., в % от общей доли [Инвестиции в нефинансовые активы, www...].

Заключение

Стоит отметить то, что еще до кризиса пандемии и санкций основную долю источников финансирования инвестиций процессов реструктуризации и развития предприятий ТЭК занимали привлеченные средства. На сегодняшний день, данное обеспечение через привлеченные источники финансирования, как коммерческие кредиты банков, становится более затруднительным. Учитывая все вышесказанное можно сделать вывод о том, что для предприятий топливно-энергетического комплекса важно развивать собственные внутренние финансовые резервы и источники финансирования процессов реструктуризации и обновления основных фондов. А главным внутренним источником выступает полученная прибыль, размер которой зависит от эффективности инновационной деятельности, внедряющей инновации и технологии в производственные и операционные процессы.

Библиография

1. Инвестиции в нефинансовые активы [Электронный ресурс]. Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial# (дата обращения: 07.03.2024).
2. Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации по видам экономической деятельности. Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tab-inv-okved.htm> (дата обращения: 07.03.2024).
3. Кузьменко О.В., Чумакова Н.В., Панасюк А.С. Разработка стратегии инвестиционной политики предприятия и оценка ее экономической эффективности // Международный научный журнал. 2022. № 1 (82). С. 16-24.
4. Курина Т.Н. Бенчмаркинг в системе современного менеджмента // Креативная экономика. 2022. Т. 16. No 3. С. 1015 – 1030.
5. Курина Т.Н. Применение различных концепций маркетинга в стратегическом менеджменте // Управленческие науки. 2022. Т. 12. No 2. С. 98 – 110.
6. Малое предприятие в развитии промышленного сектора экономики России в условиях санкционного воздействия / Л. Ф. Шайбакова, А. В. Курдюмов, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2022. – № 12. – С. 107-114. – EDN HSJJVK.
7. Маслаков, В. В. Методы государственного регулирования аграрного сектора экономики: теоретический аспект /

- В. В. Маслаков, А. В. Курдюмов // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 7(84). – С. 968-971. – EDN ZBODXN.
8. Мезенин, Н. А. Принципы обеспечения продовольственной безопасности в Российской Федерации и на постсоветском пространстве / Н. А. Мезенин, А. В. Курдюмов // Управление. – 2012. – № 9-10(37-38). – С. 34-37. – EDN OHRHNU.
 9. Минаков А.В. Оценка современного состояния финансовой устойчивости бюджетной системы России // Вестник Евразийской науки. 2020. Т. 12. № 3. – С. 45.
 10. Морозова, Г. М. К вопросу налогообложения самозанятых лиц и государственной поддержки в условиях санкций / Г. М. Морозова // Проблемы экономики и юридической практики. – 2023. – Т. 19, № 6. – С. 215-218. – EDN VYOVHI.
 11. Морозова, Г. М. Личностно-ориентированные технологии обучения в вузе в условиях реализации компетентностного подхода / Г. М. Морозова // Теория и практика мировой науки. – 2023. – № 12. – С. 32-35. – EDN AQIQRF.
 12. Наркевич Л.В. Системный подход к управлению обновлением основных средств предприятий текстильной отрасли // E-Management. 2021. Т. 4. № 2. С. 11-27.
 13. Право и экономическое развитие: актуальные вопросы: Монография / В.Б. Батиевская, М.В. Келехсаева, Т.Е. Ситохова [и др.]; Гл. ред. Э.В. Фомин. – Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2023. – 196 с.
 14. Применение блокчейна в сельском хозяйстве / А. В. Курдюмов, Л. Ф. Шайбакова, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // Аграрная наука. – 2023. – № 12. – С. 18-20. – EDN BNFQGT.
 15. Становление структурных особенностей малого предпринимательства в стратегических отраслях национальной экономики / А. В. Курдюмов, А. А. Паюсов, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // Вопросы истории. – 2022. – № 12-2. – С. 72-77. – DOI 10.31166/VoprosyIstorii202212Statyi84. – EDN MQOAJE.
 16. Федоров, М. В. Особенности механизма обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации / М. В. Федоров, А. В. Курдюмов // Агропродовольственная политика России. – 2013. – № 12(24). – С. 10-15. – EDN RQATYX.
 17. Шайбакова, Л. Ф. Внутренние и внешние факторы конкурентоспособности промышленных предприятий России / Л. Ф. Шайбакова, А. В. Курдюмов, Н. С. Громова // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2023. – № 11. – С. 111-123. – EDN NNPIHW.
 18. Эффективность экономики России [Электронный ресурс]. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186#> (дата обращения: 07.03.2024).

Investment support for the processes of restructuring and development of the fuel and energy complex

Anatolii S. Zhuravlev

Postgraduate student
Plekhanov Russian University of Economics,
115054, Russian Federation, Moscow, Stremyanny Lane, 36;
e-mail: Zhuravlev220298@mail.ru

Abstract

The purpose of the scientific article is to analyze the possibilities of investment support for design work of enterprises of the fuel and energy complex of the Russian Federation, which are aimed at restructuring and developing production infrastructure. The relevance of the study is related to the increasing share of wear and tear on fixed assets of enterprises in the fuel and energy complex, which requires their renewal through capital investments in restructuring and development. The paper examines statistical indicators that reflect the degree of development of fixed assets of enterprises in the fuel and energy complex of the Russian Federation. Investments and sources of financing for the processes of restructuring and development of production infrastructure of enterprises in the fuel and energy complex are analyzed.

For citation

Zhuravlev A.S. (2024) Investitsionnoe obespechenie protsessov restrukturizatsii i razvitiya toplivno-energeticheskogo kompleksa [Investment support for the processes of restructuring and development of the fuel and energy complex]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 216-221.

Keywords

Fuel and energy complex; investment support; capital investments; restructuring processes; depreciation of fixed assets.

References

1. Investments in non-financial assets [Electronic resource]. Rosstat. URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial# (date of access: 03/07/2024).
2. Investments in fixed capital in the Russian Federation by type of economic activity. Rosstat [Electronic resource]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tab-inv-okved.htm> (access date: 03/07/2024).
3. Kuzmenko O.V., Chumakova N.V., Panasyuk A.S. Development of an enterprise investment policy strategy and assessment of its economic efficiency // *International scientific journal*. 2022. No. 1 (82). pp. 16-24.
4. Kurina T.N. Benchmarking in the system of modern management // *Creative economy*. 2022. T. 16. No. 3. P. 1015 – 1030.
5. Kurina T.N. Application of various marketing concepts in strategic management // *Management sciences*. 2022. T. 12. No. 2. pp. 98 – 110.
6. Small enterprise in the development of the industrial sector of the Russian economy under the influence of sanctions / L. F. Shaibakova, A. V. Kurdyumov, E. G. Sheina, N. S. Gromova // *Forging and stamping production. Processing of materials by pressure*. – 2022. – No. 12. – P. 107-114. – EDN HSIJVK.
7. Maslakov, V.V. Methods of state regulation of the agricultural sector of the economy: theoretical aspect / V.V. Maslakov, A.V. Kurdyumov // *Economics and Entrepreneurship*. – 2017. – No. 7(84). – pp. 968-971. – EDN ZBODXN.
8. Mezenin, N. A. Principles of ensuring food security in the Russian Federation and in the post-Soviet space / N. A. Mezenin, A. V. Kurdyumov // *Manager*. – 2012. – No. 9-10(37-38). – pp. 34-37. – EDN OHRHNU.
9. Minakov A.V. Assessment of the current state of financial sustainability of the Russian budget system // *Bulletin of Eurasian Science*. 2020. T. 12. No. 3. – P. 45.
10. Morozova, G. M. On the issue of taxation of self-employed persons and state support under sanctions / G. M. Morozova // *Problems of economics and legal practice*. – 2023. – T. 19, No. 6. – P. 215-218. – EDN VYOVHI.
11. Morozova, G. M. Personality-oriented learning technologies at universities in the context of implementing a competency-based approach / G. M. Morozova // *Theory and practice of world science*. – 2023. – No. 12. – P. 32-35. – EDN AQIQRF.
12. Narkevich L.V. Systematic approach to managing the renewal of fixed assets of textile industry enterprises // *E-Management*. 2021. T. 4. No. 2. P. 11-27.
13. Law and economic development: current issues: Monograph / V.B. Batievskaya, M.V. Kelekhsaeva, T.E. Sitokhova [and others]; Ch. ed. E.V. Fomin. – Cheboksary: Publishing House “Sreda” LLC, 2023. – 196 p.
14. Application of blockchain in agriculture / A. V. Kurdyumov, L. F. Shaibakova, E. G. Sheina, N. S. Gromova // *Agrarian Science*. – 2023. – No. 12. – P. 18-20. – EDN BNFQGT.
15. Formation of structural features of small business in strategic sectors of the national economy / A. V. Kurdyumov, A. A. Payusov, E. G. Sheina, N. S. Gromova // *Questions of history*. – 2022. – No. 12-2. – pp. 72-77. – DOI 10.31166/VoprosyIstorii202212Statyi84. – EDN MQOAJE.
16. Fedorov, M. V. Features of the mechanism for ensuring food security of the Russian Federation / M. V. Fedorov, A. V. Kurdyumov // *Agricultural Policy of Russia*. – 2013. – No. 12(24). – pp. 10-15. – EDN RQATYX.
17. Shaibakova, L. F. Internal and external factors of competitiveness of industrial enterprises in Russia / L. F. Shaibakova, A. V. Kurdyumov, N. S. Gromova // *Forging and stamping production. Processing of materials by pressure*. – 2023. – No. 11. – P. 111-123. – EDN NNIHW.
18. Efficiency of the Russian economy [Electronic resource]. Rosstat. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186#> (access date: 03/07/2024).

УДК 33**Современные инновационные аспекты развития топливно-энергетического комплекса РФ****Журавлев Анатолий Сергеевич**

Аспирант

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
115054, Российская Федерация, Москва, Стремянный переулок, д.36;
e-mail: Zhuravlev220298@mail.ru

Аннотация

Целью научной статьи является исследования современных аспектов инновационного развития предприятий топливно-энергетического комплекса Российской Федерации. Актуальность проблематики связана с необходимостью поиска эффективных стратегий стимулирования развития топливно-энергетического комплекса РФ. Инновационное развитие является приоритетной стратегией, которая позволяет сформировать успешную инновационную деятельность, результаты чего повышают экономическую эффективность производства и управления. В работе рассмотрены факторы, которые увеличивают актуальность инновационных аспектов развития предприятия топливно-энергетического комплекса России. Выявлены актуальные проблемы и перспективы инновационного развития топливно-энергетического комплекса.

Для цитирования в научных исследованиях

Журавлев А.С. Современные инновационные аспекты развития топливно-энергетического комплекса РФ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 222-228.

Ключевые слова

Топливо-энергетический комплекс; инновационное развитие; инновационная стратегия; инновационная деятельность; инновации.

Введение

Приоритетной и главенствующей отраслью национальной российской экономики в 2024 г. остается топливно-энергетический комплекс (далее – ТЭК), экономическая деятельность предприятий которого формирует занятость на рынке труда, стимулирует экономический рост ВВП, обеспечивает поступление налоговых и неналоговых доходов в бюджеты разных уровней бюджетной системы государства [Минаков, 2020]. ТЭК имеет весомое влияние на формирование федерального бюджета страны, выступая крупнейшей налогооблагаемой базой, доходы по которой поступают в бюджеты. Это позволяет обеспечивать финансовую безопасность РФ, финансировать реализацию целевых программ и национальных проектов [Моргоева, Яблочников, Бритаев, 2022].

Основная часть

В целях развития предприятий ТЭК Российской Федерации необходимо принятие управленческих решений, направленных на повышение операционной эффективности, которые позволят совершенствовать производственную систему. К ним относятся организация стратегии цифровой трансформации, создание службы обслуживания и совершенствования программного обеспечения компаний, а также формирование централизованной базы больших данных компаний, где вместо физических сервисов и дата-центров будут использоваться облачные сервисы [Прончев, 2022].

В современном мире инновации играют огромную роль, предприятия по всему миру внедряют и развивают передовые технологии по производству продуктов и стараются создать как можно более инновационный товар для увеличения объема продаж и удержания своих позиций на рынке, поэтому каждая компания занимается формированием и развитием инновационной стратегии.

Мотивы инновационной деятельности организаций ТЭК России сопоставимы с главными экономическими мотивами, которые формируются инвесторами и акционерами компаний. Главная цель такой деятельности – это увеличение прибыли и рыночной стоимости бизнеса. Результаты инновационной деятельности позволяют создать «ноу-хау», которое даст возможность усовершенствовать бизнес-процессы, менеджмент и продукцию. Тем самым появляются прямые факторы, положительно влияющие на финансово-экономические показатели деятельности организации. Необходимо учесть, что для инновационной деятельности зачастую нужны капитальные вложения в НИОКР, способами финансирования которых могут выступать, как собственные средства, так и привлеченные финансы.

Показателем развития инновационной экономики ТЭК России является динамика изменения затрат юридических и физических лиц на инновационные разработки и пользование инновационной продукцией.

Современная динамика и активность инновационной деятельности отечественных организаций ТЭК сопровождается рядом проблем, которые негативно влияют на формирование инновационной инфраструктуры, капитальные вложения в НИОКР и разработку/реализацию инноваций. К данным проблемам относятся [Полищук, Полищук, 2022]:

- ограниченный доступ к новейшим технологиям и лучшим практикам;
- многие идеи и инновации не направлены на оптимизацию расходов организаций, а наоборот, могут привести к их росту;

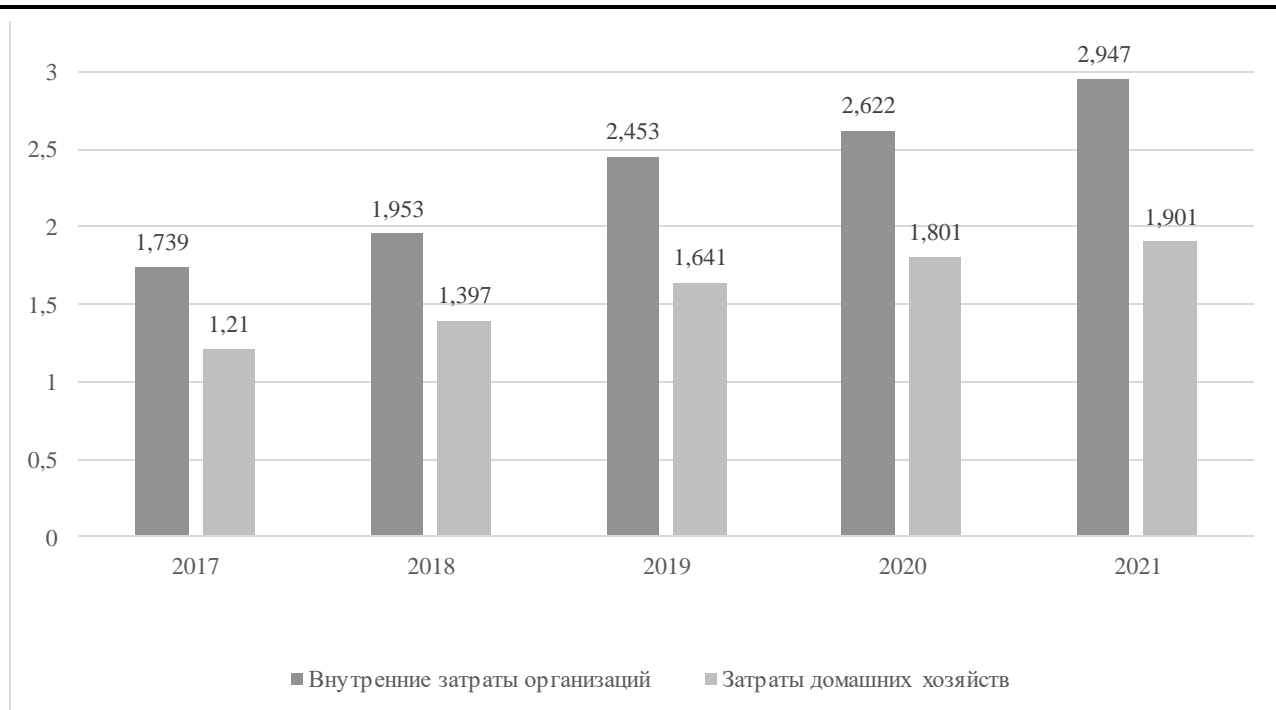


Рисунок 1 – Динамика затрат субъектов на инновационную деятельность в РФ, в трлн руб.

- присутствие среди сотрудников и некоторых управляющих организаций феномена «сопротивления инноваций», который сопровождается негативной реакцией на возможные изменения, происходящие при внедрении и реализации инноваций;
- большая ставка на привлеченные передовые технологии, из-за чего собственных разработок попросту нет;
- слабая активность экономических субъектов и финансовых институтов на рынке венчурного финансирования;
- не всегда финансирование капитальных вложений в НИОКР имеет перспективы окупаемости инвестиций.

Также серьезной проблемой для инновационной деятельности развития предприятий ТЭК России является то, что большая часть информационно-коммуникационных технологий, компьютерного оборудования и программного обеспечения – импортируется (см. рис. 2). А с учетом того, что в 2022 г. были приняты масштабные санкции в отношении российского бизнеса, запретив экспорт на рынок РФ многих западных технологий, произошла проблема отсутствия обслуживания и обновления всех этих программ и информационно-коммуникационных систем [Селивестров, 2023].

Таким образом, в тот момент, когда российские компании экспортируют 2,686 млрд долл. товаров ИТ-сектора, под импорт подпадает 29,381 млрд долл. товаров зарубежных производителей. Основными статьями импорта являются компьютеры (10,732 млрд долл.) и оборудование связи (11,499 млрд долл.).

Исходя из того, что инновации имеют высокую степень влияния на формирование интенсивного развития предприятий ТЭК России, рекомендуется принятие мероприятий, направленных на стимулирование инновационной деятельности и преодоления наиболее популярных барьеров в инновационной активности в современной российской практике.

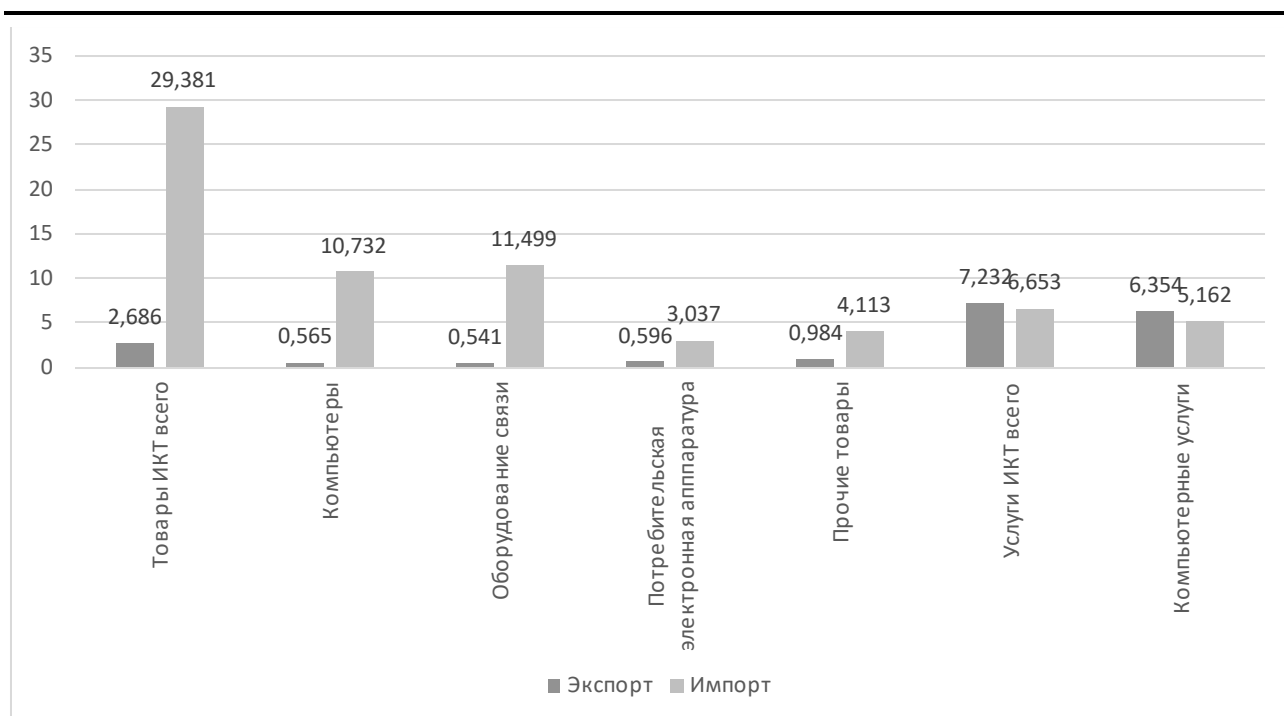


Рисунок 2 – Объем экспорта и импорта продукции сектора ИТ в России, в млрд долл.

- Формирование и развитие кластерной инвестиционной платформы (речь идет о создании кластера, который стимулирует приток зарубежных и внутренних инвестиций в инновационно-ориентированные проекты предприятий).
- Создание единого портала коммуникаций и координации органов власти, предприятий ТЭК, общественных организаций и граждан при управлении инновационными процессами и политикой, чтобы обеспечить бесперебойный коммуникационный процесс в рамках достижения целевых результатов инновационной экономики.
- Приглашение экспертных агентств, аналитических организаций и специалистов в области сферы инноваций и цифровизации, что позволит повысить качество стратегического планирования этапов инновационного развития экономических систем топливно-энергетических компаний.
- Предоставление налогового кредита в целях финансирования НИОКР, включая разработку инноваций, проведение исследований и реализации инновационного проекта для инновационных организаций, занимающихся производством сетевого и компьютерного оборудования и сопутствующего программного обеспечения.

Заключение

Таким образом, современные инновационные аспекты развития предприятий ТЭК должны быть нацелены на то, чтобы исключить актуальные проблемы инновационной деятельности. Только так будет увеличена инновационная активность экономических субъектов, улучшится качество инновационных проектов и результатов в виде готовых изобретений, разработок и инноваций. Инновационный вектор стратегического развития для предприятий ТЭК страны крайне важен, поскольку позволяет увеличить среднюю добавочную стоимость в производстве и улучшить финансовое положение бизнеса.

Библиография

19. Варфоломеева В.А., Иванова Н.А., Соколова О.Л. Проблемы инновационного развития в России // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2022. № 2 (69). С. 155-161.
20. Курина Т.Н. Применение различных концепций маркетинга в стратегическом менеджменте // Управленческие науки. 2022. Т. 12. № 2. С. 98 – 110
21. Малое предприятие в развитии промышленного сектора экономики России в условиях санкционного воздействия / Л. Ф. Шайбакова, А. В. Курдюмов, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2022. – № 12. – С. 107-114. – EDN HSJJVK.
22. Минаков А.В. Оценка современного состояния финансовой устойчивости бюджетной системы России // Вестник Евразийской науки. 2020. Т. 12. № 3. – С. 45.
23. Моргоева А.Х., Яблочников С.Л., Бритаев Д.К. Анализ роли нефтегазовых доходов в структуре доходов федерального бюджета // Экономика и управление: проблемы, решения. 2022. Т. 3. № 12 (132). С. 136-144.
24. Морозова, Г. М. К вопросу налогообложения самозанятых лиц и государственной поддержки в условиях санкций / Г. М. Морозова // Проблемы экономики и юридической практики. – 2023. – Т. 19, № 6. – С. 215-218. – EDN VYOVNI.
25. Морозова, Г. М. Личностно-ориентированные технологии обучения в вузе в условиях реализации компетентного подхода / Г. М. Морозова // Теория и практика мировой науки. – 2023. – № 12. – С. 32-35. – EDN AQIQRG.
26. Полищук Е.А., Полищук М.А. Инновационный процесс в России и некоторые проблемы его развития // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2022. Т. 32. № 4. С. 641-648.
27. Право и экономическое развитие: актуальные вопросы: Монография / В.Б. Батиевская, М.В. Келехсаева, Т.Е. Ситохова [и др.]; Гл. ред. Э.В. Фомин. – Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2023. – 196 с.
28. Применение блокчейна в сельском хозяйстве / А. В. Курдюмов, Л. Ф. Шайбакова, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // Аграрная наука. – 2023. – № 12. – С. 18-20. – EDN BNFQGT.
29. Прончев Г.Б. Становление электронно-цифровой цивилизации: ключевые понятия. Ч. 2 // Теория и практика общественного развития. 2022. № 7. С. 47-56.
30. Селиверстов Ю.И. Как нам развивать инновации в условиях санкций // Первый экономический журнал. 2023. № 7 (337). С. 90-98.
31. Селиверстов Ю.И., Чижова Е.Н. Западным санкциям Россия должна противопоставить импортозамещение и инновации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. №5-3. С. 442-449.
32. Становление структурных особенностей малого предпринимательства в стратегических отраслях национальной экономики / А. В. Курдюмов, А. А. Паюсов, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // Вопросы истории. – 2022. – № 12-2. – С. 72-77. – DOI 10.31166/VoprosyIstorii202212Statyi84. – EDN MQOAJE.
33. Цифровая экономика: 2023: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневецкий и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.
34. Шайбакова, Л. Ф. Внутренние и внешние факторы конкурентоспособности промышленных предприятий России / Л. Ф. Шайбакова, А. В. Курдюмов, Н. С. Громова // Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением. – 2023. – № 11. – С. 111-123. – EDN NNPHW.

Modern innovative aspects of the development of the fuel and energy complex of the Russian Federation

Anatolii S. Zhuravlev

Postgraduate student,
Plekhanov Russian University of Economics,
115054, 36, Stremyanny lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: Zhuravlev220298@mail.ru

Abstract

The purpose of the scientific article is to study modern aspects of innovative development of enterprises of the fuel and energy complex of the Russian Federation. The relevance of the problem

Anatolii S. Zhuravlev

is related to the need to find effective strategies for stimulating the development of the fuel and energy complex of the Russian Federation. Innovative development is a priority strategy that allows for the formation of successful innovation activities, the results of which increase the economic efficiency of production and management. The work examines factors that increase the relevance of innovative aspects of the development of enterprises in the fuel and energy complex of the Russian Federation. Current problems and prospects for innovative development of the fuel and energy complex have been identified.

For citation

Zhuravlev A.S. (2024) *Sovremennye innovatsionnye aspekty razvitiya toplivno-energeticheskogo kompleksa RF* [Modern innovative aspects of the development of the fuel and energy complex of the Russian Federation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 222-228.

Keywords

Fuel and energy complex; innovative development; innovation strategy; innovation activity; innovation.

References

1. Varfolomeeva V.A., Ivanova N.A., Sokolova O.L. Problems of innovative development in Russia // The economy of the North-West: problems and prospects of development. 2022. No. 2 (69). pp. 155-161.
2. Kurina T.N. The application of various marketing concepts in strategic management // Managerial Sciences. 2022. Vol. 12. No. 2. pp. 98-110
3. A small enterprise in the development of the industrial sector of the Russian economy under the conditions of sanctions / L. F. Shaibakova, A.V. Kurdyumov, E. G. Sheina, N. S. Gromova // Forging and stamping production. Pressure treatment of materials. – 2022. – No. 12. – pp. 107-114. – EDN HSJJVK.
4. Minakov A.V. Assessment of the current state of financial stability of the budgetary system of Russia // Bulletin of Eurasian Science. 2020. Vol. 12. No. 3. – p. 45.
5. Morgoeva A.H., Yablochnikov S.L., Britaev D.K. Analysis of the role of oil and gas revenues in the structure of federal budget revenues // Economics and management: problems, solutions. 2022. Vol. 3. No. 12 (132). pp. 136-144.
6. Morozova, G. M. On the issue of taxation of self-employed persons and state support in conditions of sanctions / G. M. Morozova // Problems of economics and legal practice. - 2023. – Vol. 19, No. 6. – pp. 215-218. – EDN VYOVHI.
7. Morozova, G. M. Personality-oriented technologies of higher education in the context of the implementation of the competence approach / G. M. Morozova // Theory and practice of world science. - 2023. – No. 12. – pp. 32-35. – EDN AQIQRF.
8. Polishchuk E.A., Polishchuk M.A. The innovation process in Russia and some problems of its development // Bulletin of the Udmurt University. Economics and Law series. 2022. Vol. 32. No. 4. pp. 641-648.
9. Law and economic development: topical issues: Monograph / V.B. Batiievskaya, M.V. Kelekhsayeva, T.E. Sitokhova [et al.]; Chief editor E.V. Fomin. – Cheboksary: Publishing House "Wednesday" LLC, 2023. – 196 p.
10. The use of blockchain in agriculture / A.V. Kurdyumov, L. F. Shaibakova, E. G. Sheina, N. S. Gromova // Agrarian Science. – 2023. – No. 12. – pp. 18-20. – EDN BNFQGT.
11. Pronchev G.B. The formation of an electronic digital civilization: key concepts. Part 2 // Theory and practice of social development. 2022. № 7. C. 47-56.
12. Seliverstov Yu.I. How do we develop innovations in the face of sanctions // The first economic journal. 2023. No. 7 (337). pp. 90-98.
13. Seliverstov Yu.I., Chizhova E.N. Russia should oppose import substitution and innovations to Western sanctions // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2022. No.5-3. pp. 442-449.
14. The formation of structural features of small business in strategic sectors of the national economy / A.V. Kurdyumov, A. A. Payusov, E. G. Sheina, N. S. Gromova // Questions of history. - 2022. – No. 12-2. – pp. 72-77. – DOI 10.31166/VoprosyIstorii202212Statyi84. – EDN MQOAJE.
15. Digital Economy: 2023: a brief statistical collection / G.I. Abdrakhmanova, S.A. Vasilkovsky, K.O. Vishnevsky, etc.; National research. Higher School of Economics, Moscow: Higher School of Economics, 2023. 120 p.

16. Shaibakova, L. F. Internal and external factors of competitiveness of industrial enterprises of Russia / L. F. Shaibakova, A.V. Kurdyumov, N. S. Gromova // Forging and stamping production. Pressure treatment of materials. – 2023. – No. 11. – pp. 111-123. – EDN NNIHW.

УДК 33

Состояние и направления развития инвестиционно-строительного рынка и рынка недвижимости в России

Егоров Игорь Витальевич

Аспирант,
Московский гуманитарно-экономический университет,
119049, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинский, 8;
e-mail: 6849534@gmail.com

Вершинина Ольга Васильевна

Кандидат экономических наук, доцент,
Московский гуманитарно-экономический университет,
119049, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинский, 8;
e-mail: 6849534@gmail.com

Аннотация

Качество жизни людей должно быть улучшено благодаря грандиозным планам строительной сферы, которые являются важнейшим элементом национальной экономики. В результате цикличности спроса и ценовой конкуренции, а также высоких рисков, связанных с капитальными вложениями в новые технологии, строительные услуги испытывают трудности при принятии новых технологий. В отличие от административных решений, предпринимательские структуры, подчиняющиеся экономическим закономерностям рынка, нуждаются в разработке и внедрении инноваций, что является обязательным условием их выживания. В статье проводится анализ современного состояния строительного рынка, а также основных тенденций его развития.

Для цитирования в научных исследованиях

Егоров И.В., Вершинина О.В. Состояние и направления развития инвестиционно-строительного рынка и рынка недвижимости в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 229-236.

Ключевые слова

Строительная отрасль, строительный рынок, сегменты рынка, новые технологии, инновации в строительстве, конкуренция.

Введение

В настоящее время основной тенденцией развития строительной сферы России является переход на проектное финансирование, связанный с поправками в 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

С точки зрения крупных строительных организаций преимуществами введения данного метода финансирования являются возможности роста рыночной доли за счет ухода с рынка средних и малых строительных организаций, снижение сроков строительства в связи с появлением возможности заблаговременного заключения договоров с поставщиками на основе авансирования заемными средствами, а также сокращение налогооблагаемой базы по налогу на прибыль из-за процентов по заемным средствам [Занина, 2023].

Для малых и средних строительных организаций положительные эффекты от введения проектного финансирования проявляются в меньшей степени, чем для крупных организаций, однако новая схема финансирования способна повысить конкурентоспособность строительной продукции малого и среднего бизнеса за счет повышения доверия к финансовой устойчивости данного сегмента рынка в связи с обеспеченностью проекта денежными ресурсами банка.

Несмотря на нестабильную ситуацию в экономике страны, строительная сфера за счет введенных мер государственной поддержки спроса на жилье сумела в кризисный период поддерживать заданную ранее тенденцию на рост объема инвестиций.

Приведенные статистические данные показывают существование проблемы управляемости у субъектов строительства, которые зависят также от выбранной участниками формы деятельности [Киселева, Шатохин, Жахов, Сурай, 2023]: генерального подряда на строительство; строительства «под ключ» (строительство и проектирование); управления проектом, то есть управления всем инвестиционно-строительным циклом.

Проведенный анализ оценки состояния процесса строительства показывает, что деятельность строительных организаций при выполнении приоритетных государственных программ зависит не только от состояния устоявшихся связей и функциональных обязанностей, но и от динамики рыночной среды. Стоит отметить, что проблему управляемости необходимо решать, добавляя разовых участников, будь то новые строительные организации или потребители строительной продукции, если они предлагают более привлекательные условия для строительной организации [Журавлева, 2021].

Основная часть

На процесс строительства влияют прямо или косвенно интересы отдельных домохозяйств, структур различных сфер деятельности, включая государство и общество в целом. В нашем подходе сложность процесса строительства определяется не тем, какие объекты возводятся, из каких участников состоят предпринимательские структуры и какой вид работ выполняют, а тем, какие интересы ими движут и какие взаимосвязи ведут к созданию добавленной стоимости, ценности и формированию спроса. Значимость взаимосвязи подтверждается субъективно в процессе инициированного сторонами обмена, протяженного во времени [Коровин, Матвеева, Кузьмина, 2022].

Придание важности связям обмена как минимум позволяет нам структурировать любых участников строительства по принципу персонифицированной триады из поставщиков,

предпринимательской структуры (строительной организации, фирмы) и потребителей. Это позволит нам акцентировать внимание на независимость принятия решений в каждой предпринимательской структуре и экономической зависимости результатов совместной деятельности, в связи с чем проблема управляемости выходит на первый план [Занина, 2023].

При мониторинге положения строительной отрасли в России, который был проведен в ходе исследования, была определена система вызовов и рисков, формирующихся под влиянием негативных факторов внешней среды. Следует отметить, что эти вызовы и риски, выводящие строительные организации из равновесного состояния, имеют существенную региональную специфику, так как деятельность любого бизнеса всегда локализована в пространстве, поэтому ситуация, складывающаяся на конкретной территории, является важнейшим средообразующим фактором.

Результаты исследований позволяют сделать два важных для теории и практики менеджмента вывода [Занина, 2023].

Во-первых, все организации находятся под существенным воздействием внешней среды, повлиять на которую они не могут, так как изменение ее параметров в большинстве случаев не лежит в зоне влияния менеджмента. Эти изменения внешней среды можно лишь наблюдать, оценивать, анализировать и пытаться прогнозировать (последнее, как показывает имеющийся опыт, выполнить в полной мере с достаточной для практики достоверностью невозможно) с тем, чтобы учесть изменения внешней среды в процедурах управления организацией, т.е. осуществить адаптацию организации к изменившимся параметрам среды.

Во-вторых, внешняя среда пребывает в постоянном движении, она трансформируется и развивается. В то же время глубина и скорость ее изменений непостоянны. Периодически происходят «всплески» в виде синхронных неблагоприятных (с позиций экономических интересов организации) изменений различных параметров внешней среды. Такого рода изменения (назовем их «шоками» внешней среды, подчеркивая тем самым их негативное влияние на организации) могут привести организации не только к кризисному состоянию, но даже к гибели. В этой связи адаптация организаций к существованию в условиях шока внешней среды приобретает для нее жизненно важное значение.

Следует отметить, что участие властей в адаптации организаций к кризисным условиям именно в строительстве обусловлено экономическими причинами. Дело в том, что государство остается основным инвестором инфраструктурных проектов, значительное число строительных объектов в России и ее регионах создается и реконструируется при участии средств бюджетной системы РФ [Гурушкина, 2022].

Безусловно, участие государства в этих проектах приводит к его заинтересованности в их успешной реализации, тем более что в них вложены и бюджетные средства. Поэтому у государства возникает также заинтересованность в том, чтобы строительные организации, участвующие в этих проектах, продолжали свою деятельности и сохраняли устойчивость, способность к успешной реализации указанных проектов.

Типичное проявление макроэкономического шока – это снижение потребительского спроса, причиной чего является как снижение заработных плат и иных доходов населения, так и стремление значительного числа граждан к экономии из-за страха безработицы, снижения доходов и иных причин, ассоциируемых с кризисом. В этих условиях стимулирование потребительского спроса на товары/услуги отраслевых организаций также выступает в качестве косвенного инструмента адаптации отраслевых организаций к новому состоянию внешней среды [Гурушкина, 2022].

Следует отметить, что в отношении строительных организаций в период коронакризиса государство задействовало и эти инструменты поддержки их адаптации к новым условиям. Это осуществлялось путем реализации государственной программы выдачи льготных ипотечных кредитов отдельным категориям граждан. Безусловно, наличие ипотечных денег способствовало восстановлению отрасли.

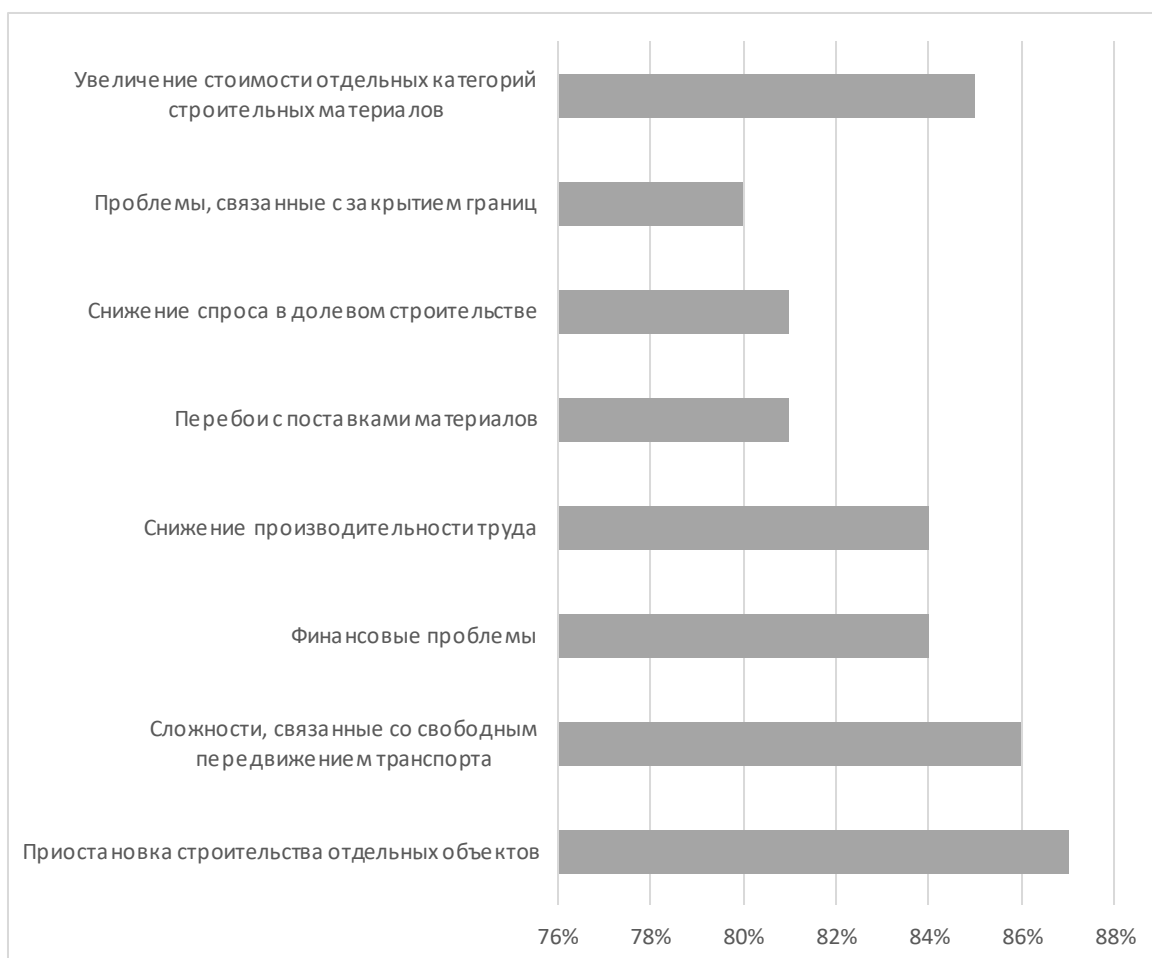


Рисунок 1 – Проблемы, с которыми столкнулись строительные компании на фоне кризиса 2020-2022 года [Занина, 2023]

Для успешной адаптации и посткризисного восстановления организаций строительной отрасли необходимы государственные меры. По данным Центра социально-экономических исследований ЦСР, эти меры должны быть следующие: реструктуризация кредитов; мораторий на проведение плановых проверок; продление действия срочных лицензий и иных разрешений; отсрочка прохождения разрешительных процедур; возможность изменить сроки, цены госконтрактов и размер аванса по ним; отсрочка от уплаты арендной платы по договорам аренды недвижимости и иного имущества (в частности, государственного), снижение размера этой платы; отмена/смягчение штрафных санкций по госконтрактам и др. [Котлярова, 2021].

Анализ показывает, что к мерам государственной поддержки (помимо названных выше и уже реализуемых в РФ), которые в первую очередь необходимы для развития строительной отрасли и адаптации ее организации к изменяющимся условиям внешней среды, можно отнести те, что приведены на рисунке 2.

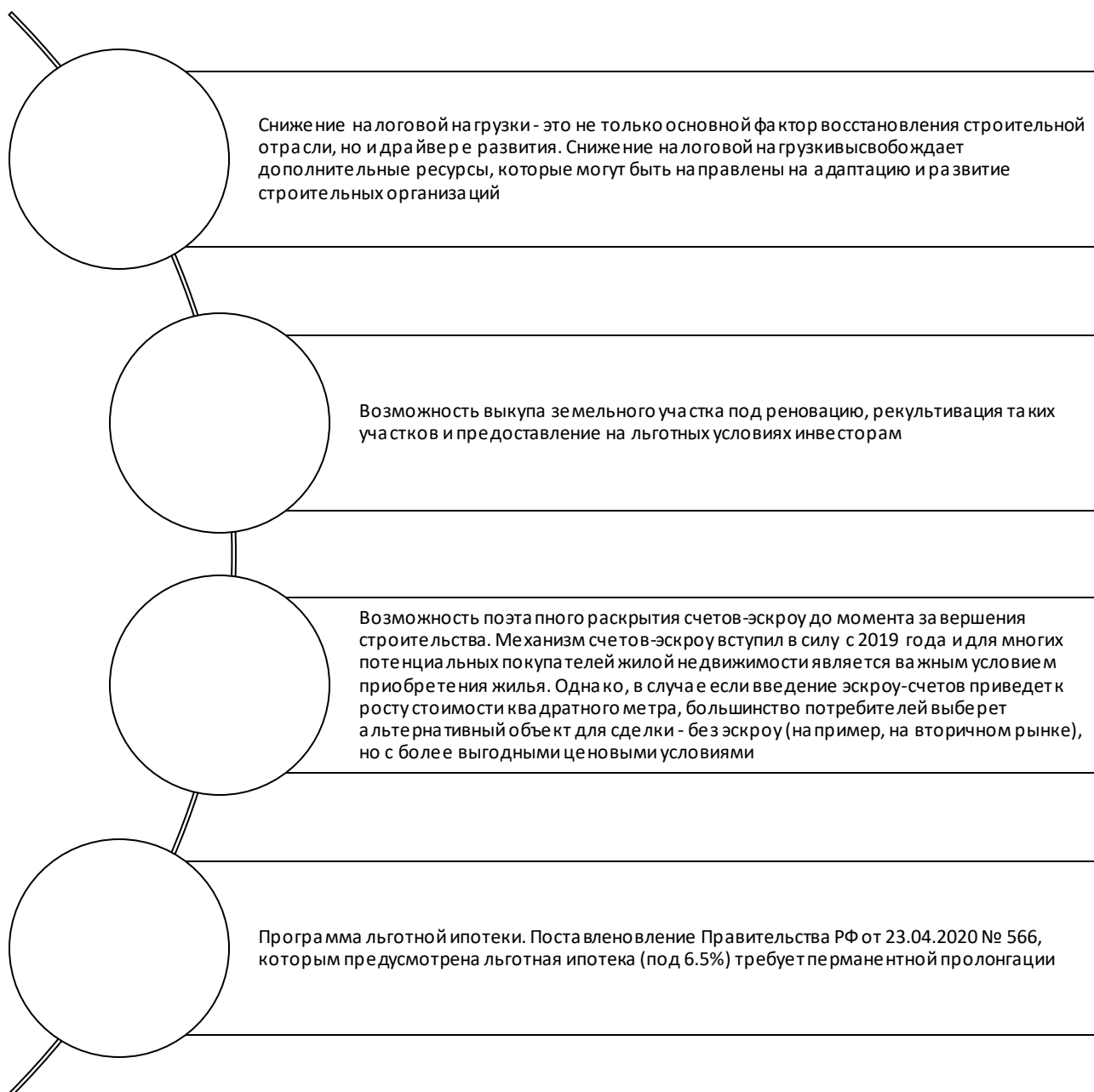


Рисунок 2 – Меры государственной поддержки строительной отрасли [Занина, 2023]

Заключение

Среди важных условий развития и адаптации организаций строительной отрасли стоит также отметить востребованность системы государственной поддержки для участников проектов комплексного развития территорий. Несмотря на снижение интереса к такому механизму социально-экономического развития регионов в период кризиса, необходимо принимать во внимание потенциал этого инструмента в части создания рабочих мест, роста доступности жилья, улучшения облика и инвестиционной привлекательности городов и т.д. Это, так сказать, «побочные», но очень важные эффекты государственных мер, направленных

на поддержку и адаптацию строительного бизнеса [Коровин, Матвеева, Кузьмина, 2022].

Можно рекомендовать менеджменту строительных организаций в качестве элемента адаптационного механизма создавать ресурсные резервы, которые позволят если не устранить полностью, то хотя бы смягчить последствия внешнего шока. С этой точки зрения количественным мериллом успешности адаптации может служить не только время, в течение которого организация восстанавливает свое нормальное функционирование, но и минимизация издержек и потерь, вызванных адаптацией. Т.е. можно сделать вывод, что в основе адаптации строительной организации к новым средовым условиям лежит количественный подход, ориентированный на минимизацию трансформационных (т.е. связанных с переходом к новому состоянию) издержек [Косякова, Стецюнич, 2021].

Библиография

1. Гурушкина Е.И. Анализ современного состояния и основных тенденций развития строительного рынка // Интернаука. 2022. № 2-3(225). С. 12-19.
2. Журавлева Л.С. Тенденции и перспективы развития рынка строительных инноваций в РФ. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2021. С. 207-216.
3. Занина Е.В. Анализ основных методов оценки эффективности деятельности строительных организаций // Столыпинский вестник. 2023. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-osnovnyh-metodov-otsenki-effektivnosti-deyatelnosti-stroitelnyh-organizatsiy> (дата обращения: 16.04.2024).
4. Занина Е.В. Анализ современного состояния и основных тенденций развития строительного рынка и его отдельных сегментов // Столыпинский вестник. 2023. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremenno-go-sostoyaniya-i-osnovnyh-tendentsiy-razvitiya-stroitel'nogo-rynka-i-ego-otdelnyh-segmentov> (дата обращения: 16.04.2024).
5. Карачурина Г.Г., Данилов Н.В. Особенности развития строительного рынка в современных реалиях. Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2022.
6. Киселева Е.Н., Шатохин М.В., Жахов Н.В., Сурай Н.М. Влияние развития строительного рынка на функционирование социально-экономической системы региона // Экономика. Профессия. Бизнес. 2023. № 1. С. 42-51.
7. Коровин П.С., Матвеева А.С., Кузьмина Н.Н. Влияние эскроу-счетов на развитие строительного рынка. Барнаул: Типография управления делами Администрации Алтайского края, 2022.
8. Косякова Л.Н., Стецюнич Ю.Н. Развитие рынка строительных услуг в России и за рубежом в современных условиях // Известия Международной академии аграрного образования. 2021. № 54. С. 124-128.
9. Котлярова С.Н. Неравномерность развития строительного рынка и инфраструктурного развития регионов России // Экономика и управление. 2021. Т. 27. № 9(191). С. 697-707.
10. Ракова А.В. Тенденции развития строительного рынка в России. Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021.
11. Сапунова Т.А. Исследование и определение тенденций развития рынка строительных материалов в Российской Федерации // ЕГИ. 2023. № 45 (1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-i-opredelenie-tendentsiy-razvitiya-rynka-stroitelnyh-materialov-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 16.04.2024).

The state and directions of development of the investment and construction market and the real estate market in Russia

Igor' V. Egorov

Postgraduate Student,
Moscow University of Humanities and Economics,
119049, 8 Leninskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 6849534@gmail.com

Ol'ga V. Vershinina

PhD in Economics, Associate Professor,
Moscow University of Humanities and Economics,
119049, 8 Leninskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 6849534@gmail.com

Abstract

The quality of life of people must be improved thanks to grandiose plans for the construction sector, which are the most important element of the national economy. As a result of cyclical demand and price competition, as well as the high risks associated with capital investments in new technologies, construction services have difficulty adopting new technologies. Unlike administrative decisions, entrepreneurial structures, subject to the economic laws of the market, need to develop and implement innovations, which is a prerequisite for their survival. The article analyzes the current state of the construction market, as well as the main trends in its development.

For citation

Egorov I.V., Vershinina O.V. (2024) Sostoyanie i napravleniya razvitiya investitsionno-stroitel'nogo rynka i rynka nedvizhimosti v Rossii [The state and directions of development of the investment and construction market and the real estate market in Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 229-236.

Keywords

Construction industry, construction market, market segments, new technologies, innovations in construction, competition.

References

1. Gurushkina E.I. (2022) Analiz sovremennogo sostoyaniya i osnovnykh tendentsii razvitiya stroitel'nogo rynka [Analysis of the current state and main trends in the development of the construction market]. *Internauka*, 2-3(225), pp. 12-19.
2. Karachurina G.G., Danilov N.V. (2022) *Osobennosti razvitiya stroitel'nogo rynka v sovremennykh realiyakh* [Features of the development of the construction market in modern realities]. Ufa: Ufa State Petroleum Technical University.
3. Kiseleva E.N., Shatokhin M.V., Zhakhov N.V., Surai N.M. (2023) Vliyanie razvitiya stroitel'nogo rynka na funktsionirovanie sotsial'no-ekonomicheskoi sistemy regiona [The influence of the development of the construction market on the functioning of the socio-economic system of the region]. *Ekonomika. Professiya. Biznes* [Economics. Profession. Business], 1, pp. 42-51.
4. Korovin P.S., Matveeva A.S., Kuz'mina N.N. (2022) *Vliyanie eskrou-schetov na razvitie stroitel'nogo rynka* [The influence of escrow accounts on the development of the construction market]. Barnaul: Tipografiya upravleniya delami Administratsii Altaiskogo kraja Publ.
5. Kosyakova L.N., Stetsyunich Yu.N. (2021) Razvitie rynka stroitel'nykh uslug v Rossii i za rubezhom v sovremennykh usloviyakh [Development of the construction services market in Russia and abroad in modern conditions]. *Izvestiya Mezhdunarod-noi akademii agrarnogo obrazovaniya* [News of the International Academy of Agrarian Education.], 54, pp. 124-128.
6. Kotlyarova S.N. (2021) Neravnomernost' razvitiya stroitel'nogo rynka i in-frastruktornogo razvitiya regionov Rossii [Uneven development of the construction market and infrastructural development of Russian regions]. *Ekonomika i upravlenie* [Economics and management], 27, 9(191), pp. 697-707.
7. Rakova A.V. (2021) *Tendentsii razvitiya stroitel'nogo rynka v Rossii* [Trends in the development of the construction market in Russia]. Belgorod: Belgorod State Technological University named after. V.G Shukhov.
8. Sapunova T.A. (2023) Issledovanie i opredelenie tendentsii razvitiya rynka stroitel'nykh materialov v Rossiiskoi Federatsii [Research and determination of trends in the development of the construction materials market in the Russian Federation]. *EGI*, 45 (1). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-i-opredelenie-tendentsiy-razvitiya>

- rynka-stroitelnyh-materialov-v-rossiyskoy-federatsii [Accessed 16/04/2024].
9. Zanina E.V. (2023) Analiz osnovnykh metodov otsenki effektivnosti deyatel'no-sti stroitel'nykh organizatsii [Analysis of the main methods for assessing the effectiveness of construction organizations]. *Stolypinskii vestnik* [Stolypin Bulletin], 4. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-osnovnyh-metodov-otsenki-effektivnosti-deyatelnosti-stroitelnyh-organizatsiy> [Accessed 16/04/2024].
 10. Zanina E.V. (2023) Analiz sovremennogo sostoyaniya i osnovnykh tendentsii raz-vitiya stroitel'nogo rynka i ego otdel'nykh segmentov [Analysis of the current state and main trends in the development of the construction market and its individual segments]. *Stolypinskii vestnik* [Stolypin Bulletin], 4. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-i-osnovnyh-tendentsiy-razvitiya-stroitel'nogo-rynka-i-ego-otdelnyh-segmentov> [Accessed 16/04/2024].
 11. Zhuravleva L.S. (2021) *Tendentsii i perspektivy razvitiya rynka stroitel'nykh innovatsii v RF* [Trends and prospects for the development of the construction innovation market in the Russian Federation]. Saint Petersburg: St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, pp. 207-216.

УДК 33

ТНК и их роль в мировой экономике, история и развитие**Шумилин Андрей Викторович**

Студент,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 49;
e-mail: Svik_76@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы появления, организации ТНК и их влияния на мировую экономику. Анализируются положительные и отрицательные эффекты для стран, взаимодействующих с ТНК, а также перспективы развития ТНК. Сделан вывод о том, что ТНК – это элемент естественного развития мировой экономики, имеющий как положительные, так и отрицательные черты. В статье показано, что сейчас ТНК – это основной двигатель прогресса и развития мирового хозяйства. Усиление позиций транснациональных компаний практически подвело итог эпохе существования закрытых самодостаточных государств, не вовлеченных в мировой экономический процесс. Примерно 600 транснациональных корпораций считаются ядром мировой экономики. С другой стороны, монополизация рынка как тенденция развития ТНК может привести к развитию бюрократии, застою в развитии технологий, повышению цен на товары и порождению альтернативных конкурентных вариантов развития экономики.

Для цитирования в научных исследованиях

Шумилин А.В. ТНК и их роль в мировой экономике, история и развитие // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 237-244.

Ключевые слова

ТНК, глобализация, экология, монополия, мировая экономика.

Введение

Согласно опросам, проведённым более чем в 80 странах мира, большинство людей положительно реагирует на вид и вкус сочного БигМака, а 90% респондентов знают фигуру Рональда Макдональда. Большинство людей узнают логотип Shell на более чем 50 заводах в 40 странах и заправочных станциях, представленных во всех регионах мира. Даже не зная языка или местного наречия, в любом самом маленьком магазине в Африке можно попросить бутылочку колы. Слово «Cola» (Coca Cola) является вторым по узнаваемости словом в мире после «OK».

Всё вышесказанное так или иначе характеризует компании, ведущие свою деятельность во многих странах мира. Такие компании называются транснациональными (ТНК).

Основная часть

Не существует однозначного, принятого международным экономическим сообществом определения транснациональной компании (ТНК). Так, Википедия предлагает следующее определение: компания (корпорация), владеющая производственными подразделениями в нескольких странах. По другим источникам, определение транснациональной компании звучит как «компания, международный бизнес которой является существенным; компания, на зарубежные активы которой приходится около 25-30 % их общего объёма и которая имеет филиалы в двух и более странах [Михайлушкин, Шимко, 2005].

Джеймс Чен, участник проекта Инвестопедии, предлагает несколько отличное определение: «транснациональная корпорация (MNC) – это компания, которая ведет бизнес по крайней мере в одной стране, отличной от страны ее происхождения. Согласно некоторым определениям, она также генерирует не менее 25% своего дохода за пределами своей страны происхождения [Транснациональная корпорация: определение, как это работает, четыре типа, www].

В формате учебных материалов корпоративного управления транснациональные компании представляют собой компании, сумевшие выйти за рамки деятельности в одной стране и реализующие деятельность в ряде стран через свои представительства или филиалы. То есть это национальные по организации управления и владения компании, имеющие зарубежные активы.

Научное сообщество начало выделять особую роль транснациональных корпораций только в 1970–х гг., признав, что влияние транснационального капитала на мирохозяйственные процессы является ключевым в мировой экономике. Зарубежные (Д. Блей, Р. Вернон, Дж. Гэлбрейт, Дж. Даннинг, Ч.П. Киндлебергер, Дж. Макдональд, Г. Перлмуттер, М. Портер, Р. Уолтерс, Ч. Хилл) и российские ученые (Н. Абраменко, Д. Арутюнов, А. Борзов, Т. Василевский, И. Владимирова, Э. Грязнов, П. Дерюгин, Л. Капустина, О. Фальченко, Т. Ромашкин, М. Сейфуллаева, А. Юданов и многие другие) детально рассматривают процесс транснационализации и сами транснациональные корпорации. Анализ различных аспектов деятельности международных компаний представлен в ежегодных отчётах международных организаций (ЮНКТАД, комиссии ООН по ТНК и др.), многочисленных рейтингах, которые отслеживают тенденции развития и влияние ТНК как на национальный, так и на мировой рынок в целом.

Также нет однозначного мнения по правильности объединения всех компаний, работающих за пределами одной, материнской страны, в транснациональные корпорации. В этом случае предлагается следующее распределение: глобальные компании – компании нескольких стран,

принявшие решения об объединении и использовании единой корпоративной культуры; многонациональные компании – компании, имеющие офисы в разных странах, ориентированные на общие цели, но решающие разные задачи; международные компании, основной деятельностью которых являются импорт и экспорт [Разница между глобальной, транснациональной, международной и транснациональной компанией, www].

В определениях и такого рода классификациях много нюансов. Например, является ли акционерная компания (условная Coca Cola), формально управляемая миллионами акционеров со всего мира? транснациональной или многонациональной? Соответственно, деление компаний на виды весьма условно, и в современном мире уменьшается значимость принадлежности капитала, а на первый план выходит глобальность бизнеса и международный охват.

В любом случае можно выделить ключевые характеристики, позволяющие назвать компанию транснациональной: компания имеет точки базирования в двух и более странах; основные точки сбыта произведенной продукции располагаются в нескольких странах; управление осуществляется из головного офиса; филиалы и представительства подчиняются головному офису.

Можно предложить такой расширенный перечень критериев, характеризующих деятельность транснациональных компаний: ведение бизнеса по многим странам или всему миру; международный бизнес является приоритетным; высокая численность персонала; высокий уровень влияния как в базовой стране, так и в странах расположения филиалов и подразделений; мультиязычность; отдельная корпоративная культура, сложная бизнес-модель; прямые инвестиции в зарубежные страны; осуществление налогообложения в том числе в странах ведения бизнеса; предоставление отчетности в корпоративных форматах (МСФО, GAAP)

Еще одним критерием оценки транснациональности компании является так называемый Индекс транснационализации [Индекс транснационализации: понятие, определение и способы расчета, www], показывающий, насколько компания является международной в своем ведении бизнеса. Данный показатель позволяет количественно оценить, насколько бизнес той или иной корпорации является глобальным и вышел за рамки национальных границ. Расчет данного индекса основан на анализе трех параметров: доли зарубежных активов, зарубежных продаж и зарубежных сотрудников в общей структуре компании.

Расчет индекса транснационализации основан на следующей формуле: Индекс транснационализации = (Доля зарубежных активов + Доля зарубежных продаж + Доля зарубежных сотрудников) / 3.

В зависимости от величины индекса транснационализации, компании принято классифицировать следующим образом: ТНК – транснациональные корпорации, индекс > 50%; МНК – многонациональные корпорации, 25% < индекс < 50%; национальные компании, индекс < 25%.

Интересно сравнение индекса для разных стран. Так, для ТНК родом из США, несмотря на их распространение по всему миру, индекс может быть ниже, чем у европейских компаний, работающих с несколькими зарубежными странами. Объясняется это тем, что экономика США по объемам производства/потребления превосходит большинство стран и союзов, использует значимые внутренние и внешние ресурсы и более жестко регулируется законодательно, вынуждая ТНК активно участвовать во внутренних процессах.

Помимо индекса транснационализации, для анализа глобального характера деятельности

компаний применяются и другие количественные показатели, например индекс transnationality (TNI); индекс глобализации компании (CGI); индекс географической диверсификации (GDI) [Индекс транснационализации: понятие, определение и способы расчета, [www](#)].

С точки зрения организации управления корпорацией можно ориентироваться на три основные структуры:

1. Классическая, при которой головной офис и все центры принятия решений (если какие-то из них вынесены за головной офис) располагаются в одной стране. Примером такой компании может быть корпорация Samsung Group – транснациональная корпорация с 124 офисами в 47 странах мира. Кроме головного офиса компании в городе Сеул, Республика Корея, имеются торговые представительства во Франции, Великобритании, Германии, США, России (в общей сложности 53 торговых представительства), заводы в США, Португалии, Мексике, Китае, Таиланде (в общей сложности 21 завод), а также исследовательские лаборатории в США, России и Японии [Презентация компании Samsung group в России, [www](#)]. Другие примеры: Amazon, Walmart, Nestlé.

2. Многонациональная (децентрализованная), при которой управление распределено между несколькими головными офисами в разных странах или некоторые подразделения имеют обозначенную рамками корпоративных правил автономность. Часто встречается в IT-индустрии. Известный пример (не IT) – «Роял Датч Шелл».

3. Глобальная, в рамках которой головной офис выведен в оффшорную зону с целью оптимизации налоговых платежей. Классическими зонами такого рода до недавнего времени были Кипр, Британские Виргинские острова. Такие компании часто не раскрывают владельцев или передают управление в специально созданные фонды или трасты.

Независимо от структуры владения или управления для внешнего мира, ТНК – это почти всегда самостоятельное государство со своей корпоративной политикой, законами и нормами. Мир для ТНК не имеет границ. Ориентированные прежде всего на получение прибыли для своих акционеров корпорации ищут наиболее эффективные производственные цепочки, позволяющие производить продукцию максимально дешево и продавать с наибольшей прибылью.

На долю ТНК приходится более 50% мирового производства промышленных товаров. Около 70% мировой торговли принадлежит ТНК (с учетом трансфертного ценообразования).

На 2022 год в реестр первых 100 наиболее дорогих экономик мира наряду с 48 государствами располагаются 52 транснациональные корпорации, а руководители этих компаний, как правило, ведут дела непосредственно с главами государств [Корпорации, которые правят миром, [www](#)]. Причем ТНК – это не только производство и добыча полезных ископаемых, как это было раньше, но и банки, телекоммуникации, инвестиционные фонды.

В последнее время все более набирает силу тренд реорганизации ТНК в более масштабные экосистемы, затрагивающие несколько сфер деятельности. В России таким примером может стать Сбер или Яндекс. В мировом масштабе – Amazon, выросший из торговой площадки в мирового гиганта информационных технологий, Tesla, запускающая в космос ракеты.

Технологические гиганты, курирующие до 80% зарегистрированных патентов и лицензий, являются флагманами в НИОКР и развитии современных технологий.

Очень часто в действиях ТНК прослеживаются критерии монопольного или олигопольного разделения рынка со всеми последствиями такого формата экономики. Несмотря на это, многие страны, особенно из развивающегося сектора, конкурируют между собой за право размещения на своих территориях представительств тех или иных ТНК.

ТНК не стал изобретением XX-XXI века. Прообразы ТНК – негосударственные корпорации контролировавшие колонии Португалии, Британии, Швеции и других Европейских стран.

ТНК в своем развитии прошли несколько этапов, включающих как развитие, так и угасание влияния, например, под напором антимонопольных законов [Тимошкина, 2018].

Наиболее интересен резкий рост количества и распространенности ТНК в 70-80 годах прошлого века, напрямую связанный с ускорением научно-технического прогресса. Именно на этот период приходится большое количество сделок слияния и поглощения и формирования ТНК как крупнейших игроков на рынке. В этот период «старые» ТНК, топливные, добывающие, столкнулись с необходимостью пересмотреть концепции дальнейшего существования в пользу интеграции с производственным сектором и создания полных бизнес-цепочек от добычи до реализации.

В период следующего этапа становления ТНК, пришедшегося на конец XX века – начало XXI века, наблюдалось появление новых технологических гигантов. Смещение ведущих экономик мира в сторону цифровизации позволило построить новые ТНК на базе нематериальных активов.

Тенденции последних лет не столь однозначны, но на фоне технологических гигантов значимую роль все больше приобретают банковские и инвестиционные институты, при этом ощущается падение влияния топливных ТНК (хотя в период 2021-2023 годов это может быть связано с мировой эпидемией) [Global 500, www].

С точки зрения локализации головных офисов и изначальной принадлежности компаний уверенные позиции США и европейских компаний теснят корпорации Китая. Интересно, что многие корпорации, ведущие корни из КНР, плотно переплетаются с государственными структурами или являются выходцами из государственного сектора. Примером может быть Китайская национальная нефтегазовая корпорация, появившаяся из 100% государственной компании (а ранее совместного предприятия СССР – КНР). Некоторые компании Китая, являясь ТНК, контролируются Комитетом по контролю и управлению государственным имуществом Китая (SASAC). Доля государственного присутствия в национальных ТНК порой превышает частное участие, что свидетельствует об эффективном ведении предпринимательской деятельности, несмотря на вмешательство со стороны государственных структур. Активное инвестирование в НИОКР также демонстрирует рост конкурентных преимуществ китайских ТНК [Маглинова, 2021].

История появления ТНК, а также их продвижение по странам формирует мнение, что ТНК пришли на смену колониальному устройству мира. Этому способствует сама идеология работы ТНК со странами – донорами полезных ресурсов.

Альтернативно рассматривается позиция о ТНК как о более приспособленной экономической структуре к современной эпохе глобализации. Также следует принять во внимание, что ТНК в современном понимании не были бы возможны без развития логистических цепей и информационных технологий.

Преимущество ТНК перед локальными компаниями и государственными структурами заключается в следующем:

- значительные финансовые ресурсы, возможность прямых целевых инвестиций в требуемый сектор;
- технологические возможности;
- возможность выбора локации для добывающих и производящих предприятий, преимущества при получении лицензий и прав на добычу и эксплуатацию полезных

ископаемых и земельных угодий;

- возможность привлечения и выбора наиболее качественного персонала с предоставлением возможности релокации, обучения и т.п.;
- ТНК приносят за собой более высокие стандарты качества производимого продукта, с одной стороны, и обеспечения более высокого уровня заработной платы и социальных благ для сотрудников, чем им предоставляется за периметром ТНК в стране проживания.

Развитие ТНК приносит свои положительные и отрицательные аспекты как для материнских стран, так и для стран расположения представительств и филиалов.

Для страны, которая выбрана для экспансии:

- отток наиболее перспективных специалистов путем прямого перекупа и перевода в головной офис и другие подразделения в других странах, ангажированность сотрудников, работающих внутри периметра ТНК, в пользу компании работодателя;
- барьеры на пути развития технологий, навязывание устаревших, опасных технологий; использование высокотехнологичных современных технологий в закрытом режиме;
- прямое или косвенное влияние на политику страны (влияние на выборы, на принятия решения в формате лобби, например, проведение закона о запрете на изготовление собственных автомобилей в пользу изготовления отдельных частей, которые далее будут перевозиться в страну сборки); проведение законов, противоречащих политике развития страны;
- безразличие к экологии (ярко проявлялось на начальном этапе экспансии, в настоящее время ситуация значительно улучшилась);
- прямое влияние на местный бизнес путем демпинга и иного инструментария, вплоть до устранения конкурентов;
- предоставление на рынке типовых товаров и услуг, игнорирующих местную специфику (что характерно для компаний FMCG сектора);

Положительными аспектами для страны размещения может стать:

- повышение квалификации сотрудников, рост конкуренции среди сотрудников за право работать на более высокооплачиваемых позициях в структуре ТНК;
- получение товаров и услуг, недоступных для производства местными компаниями;
- получение технологий более высокого уровня.

Для головной страны также возможны негативные последствия, прежде всего выраженные в возможной безработице, или снижении уровня жизни населения в связи с переносом производственных мощностей в более дешевые регионы.

С точки зрения положительного эффекта это прежде всего получение ресурсов и товаров надлежащего качества по более низким ценам за счет более низкой себестоимости их производства.

Может ли стать ТНК альтернативой государственному устройству? И да, и нет. Более вероятен сценарий сращивания государственной власти и структур ТНК, при котором сферы влияния за потребителя товаров и услуг будут разделены между профильными корпорациями и регулироваться на законодательном уровне.

Прообразом для изучения такого варианта развития может служить более ранняя тенденция создания моногородов, ориентированных на одно добывающее предприятие или завод со своими плюсами и минусами.

Заклучение

Сейчас ТНК – это основной двигатель прогресса и развития мирового хозяйства. Усиление позиций транснациональных компаний практически подвело итог эпохе существования закрытых самодостаточных государств, не вовлеченных в мировой экономический процесс. Примерно 600 транснациональных корпораций считаются ядром мировой экономики.

С другой стороны, монополизация рынка как тенденция развития ТНК может привести к развитию бюрократии, застою в развитии технологий, повышению цен на товары и порождению альтернативных конкурентных вариантов развития экономики.

Резюмируя вышесказанное, можно констатировать, что ТНК – это элемент естественного развития мировой экономики, в том числе реакция на процесс глобализации, имеющий как положительные, так и отрицательные черты.

Библиография

1. Индекс транснационализации: понятие, определение и способы расчета. URL: <https://fb.ru/article/490592/2023-indeks-transnatsionalizatsii-ponyatie-opredelenie-i-sposobyi-rascheta?ysclid=lqb1btcqn9801537674>
2. Корпорации, которые правят миром. URL: <https://rb.ru/article/korporatsii-kotorye-pravyat-mirom/6756067.html?ysclid=lqc6yrg3wdb589683747>
3. Маглинова Т.Г. Успех Китайских ТНК в современных условиях // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021.
4. Михайлушкин А.И., Шимко П.Д. Экономика транснациональной компании. М.: Высшая школа, 2005. 334 с.
5. Презентация компании Samsung group в России. URL: <https://ppt-online.org/671481>.
6. Разница между глобальной, транснациональной, международной и транснациональной компанией. URL: https://vk.com/wall-214000083_390?ysclid=lqar28jobn980434474.
7. Сильные мира сего: что такое транснациональные корпорации. URL: <https://journal.sovcombank.ru/glossarii/silnie-mira-sego-cto-takoe-transnatsionalnie-korporatsii>.
8. Тимошкина Е.А. История возникновения и развития ТНК // Science Time. 2018.
9. Транснациональная корпорация: определение, как это работает, четыре типа. URL: <https://www.investopedia.com/terms/m/multinationalcorporation.asp/>
10. Шутаева Е.А. ТНК в условиях системной трансформации глобальной экономики // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2019.
11. Global 500. URL: <https://fortune.com/ranking/global500/2023/search>.

TNCs and their role in the global economy, history and development

Andrei V. Shumilin

Student,

Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;

e-mail: Svik_76@mail.ru

Abstract

The article discusses the emergence, organization of TNCs and their impact on the global economy. The positive and negative effects for countries interacting with TNCs, as well as the prospects for the development of TNCs, are analyzed. It is concluded that TNCs are an element of the natural development of the world economy, which has both positive and negative features. The article shows that TNCs are now the main engine of progress and development of the world

economy. The strengthening of the positions of multinational companies has practically summed up the era of the existence of closed self-sufficient states that are not involved in the global economic process. Approximately 600 multinational corporations are considered the core of the global economy. On the other hand, monopolization of the market as a trend in the development of TNCs can lead to the development of bureaucracy, stagnation in technology development, higher prices for goods and the creation of alternative competitive options for economic development.

For citation

Shumilin A.V. (2024) TNK i ikh rol' v mirovoi ekonomike, istoriya i razvitie [TNCs and their role in the global economy, history and development]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 237-244.

Keywords

TNCs, globalization, ecology, monopoly, world economy.

References

1. *Global 500*. Available at: <https://fortune.com/ranking/global500/2023/search>.
2. *Indeks transnatsionalizatsii: ponyatie, opredelenie i sposoby rascheta* [Transnationalization index: concept, definition and methods of calculation]. Available at: <https://fb.ru/article/490592/2023-indeks-transnatsionalizatsii-ponyatie-opredelenie-i-sposobyi-rascheta?ysclid=lqb1btqcn9801537674> [Accessed 12/03/2024].
3. *Korporatsii, kotorye pravlyat mirom* [Corporations that rule the world]. Available at: <https://fb.ru/article/korporatsii-kotorye-pravlyat-mirom/6756067.html?ysclid=lqc6yr3wdb589683747> [Accessed 22/03/2024].
4. Maglinova T.G. Uspekh Kitaiskikh TNK v sovremennykh usloviyakh [The success of Chinese TNCs in modern conditions]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* [Economics and business: theory and practice]. 2021.
5. Mikhailushkin A.I., Shimko P.D. (2005) *Ekonomika transnatsional'noi kompanii* [Economics of a transnational company]. Moscow: Higher School.
6. *Prezentatsiya kompanii Samsung group v Rossii* [Presentation of the Samsung group company in Russia]. Available at: <https://ppt-online.org/671481> [Accessed 17/03/2024].
7. *Raznitsa mezhdru global'noi, transnatsional'noi, mezhdunarodnoi i transnatsional'noi kompaniei* [Difference between global, multinational, international and transnational company]. Available at: https://vk.com/wall-214000083_390?ysclid=lqar28jobn980434474 [Accessed 12/03/2024].
8. Shutaeva E.A. (2019) TNK v usloviyakh sistemnoi transformatsii global'noi ekonomiki [TNCs in the context of systemic transformation of the global economy]. *Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie* [Scientific notes of the Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky. Economics and Management].
9. *Sil'nye mira sego: chto takoe transnatsional'nye korporatsii* [The powers that be: what are transnational corporations]. Available at: <https://journal.sovcombank.ru/glossarii/silnie-mira-sego-chto-takoe-transnatsionalnie-korporatsii> [Accessed 12/03/2024].
10. Timoshkina E.A. (2018) *Istoriya vozniknoveniya i razvitiya TNK* [History of the emergence and development of TNCs]. *Science Time*.
11. *Transnatsional'naya korporatsiya: opredelenie, kak eto rabotaet, chetyre tipa* [Transnational corporation: definition, how it works, four types]. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/m/multinationalcorporation.asp> [Accessed 18/03/2024].

УДК 33

Влияние демографического фактора на экономическую безопасность Кемеровской области-Кузбасс

Тихонова Ольга Юрьевна

Кандидат технических наук, доцент,
Кемеровский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
650056, Российская Федерация, Кемерово, ул. Ворошилова, 22а;
e-mail: olga_tixonova_76@mail.ru

Берсенев Игорь Инарьевич

Кандидат технических наук, доцент,
Кемеровский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
650056, Российская Федерация, Кемерово, ул. Ворошилова, 22-а;
e-mail: inar123@yandex.ru

Вершинин Вячеслав Геннадьевич

специалист по учебно-методической работе,
кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности,
Кемеровский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
650056, Российская Федерация, Кемерово, ул. Ворошилова, 22-а;
e-mail: vershina-69@mail.ru

Аннотация

В статье проведено исследование демографической ситуации в Кемеровской области-Кузбасс за последние годы, а также обоснована ее связь с экономической безопасностью региона. Показано влияние демографии на региональную экономику, а также выявлены ее основные причины негативного развития. Результаты исследования показали, что в Кемеровской области-Кузбассе достаточно остро стоит проблема демографии, поскольку проанализированные показатели в своем большинстве имеют отрицательную динамику. При выявлении взаимосвязи категории экономической безопасности и демографии установлено, что региону необходим комплекс мероприятий по улучшению демографической ситуации, поскольку текущая ситуация не способствует укреплению экономической безопасности региона. Исследование уже принимаемых мер показало, что их недостаточно, а возможные положительные тенденции от их реализации можно будет наблюдать только в долгосрочной перспективе. В настоящее время в Кемеровской области наблюдается серьезное снижение уровня рождаемости, обусловленное не только естественной, но и механической убылью – отрицательной миграцией. Понимание причин

формирования негативной демографической ситуации позволят определить конкретные меры, которые способны приостановить процесс снижения численности населения в регионе.

Для цитирования в научных исследованиях

Тихонова О.Ю., Берсенев И.И., Вершинин В.Г. Влияние демографического фактора на экономическую безопасность Кемеровской области-Кузбасс // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 245-254.

Ключевые слова

Демография, рождаемость, смертность, отрицательная миграция, экономическая безопасность.

Введение

Социально-экономические и политические перемены в России, которые произошли в конце 20 века, привели к тому, что страна вступила в процесс депопуляции, поскольку кризис того времени в значительной мере отразился на развитии демографических процессов в пользу их замедления – в этот период отмечалась сверхнизкая рождаемость [Рязанцев, Иванова, Архангельский, 2021].

В настоящее время с учетом современных реалий демографическое будущее нашей страны в целом и регионов в частности, напрямую зависит от уровня рождаемости. Анализ и оценка демографической ситуации в России и регионах представляется необходимостью, которая в свою очередь может обеспечить поиск и принятие важных управленческих решений в области демографии для ее стабилизации и увеличения.

Цель статьи – проанализировать основные демографические показатели в Кемеровской области-Кузбассе, установить влияние демографического фактора на экономическую безопасность региона, а также сформулировать основные направления и конкретные мероприятия, которые позволят улучшить демографическую ситуацию в области.

Задачи исследования:

- 1) дать общую характеристику демографического фактора и его связи с экономической безопасностью в регионах;
- 2) провести исследование ключевых демографических показателей в Кемеровской области-Кузбассе, выявить основные тенденции и причины снижения численности населения в регионе;
- 3) проанализировать уже принятые и реализуемые меры по предотвращению снижения численности населения в Кемеровской области-Кузбассе, рассмотреть возможность введения дополнительных мероприятий.

Материалы и методы исследования

Материалы исследования: результаты исследования зарубежных и российских ученых и специалистов в области демографии и экономической безопасности; статистика, опубликованная на официальном сайте Росстат по Кемеровской области-Кузбасс; новостные информационные сайт в сети Интернет.

Методы исследования: теоретические методы – синтез, анализ, систематизация и классификация; практические методы – расчетные и графические методы.

Результаты и их обсуждение

В настоящее время по многим направлениям можно отметить сложные условия нестабильности, поэтому обеспечение экономической безопасности государства имеет первостепенное значение. Интересно, но до сих пор понятие и трактовка экономической безопасности остается достаточно дискуссионной и не имеет универсальной характеристики.

Понятие экономической безопасности в общем понимании характеризует защиту экономики государства от неблагоприятных воздействий извне, при этом ее достижение видится возможным посредством осуществления единой государственной политики в сфере обеспечения безопасности, которой присущи экономический, политический и организационный характер [Ширшова, Кудреватых, 2022].

Общепринято экономическая безопасность считается базовой качественной характеристикой экономики и определяет ее способность обеспечивать и поддерживать благосостояние общества и нормальный уровень жизни населения. Многие авторы понятие безопасности государства рассматривают через призму экономической безопасности регионов.

Важность обеспечения экономической безопасности на региональном уровне не вызывает сомнений, поскольку угрозы могут носить локальный характер, соответственно их выявление возможно только уровне местной власти. Наличие локальных угроз нарушает экономическую безопасность регионов, тем самым ослабляя экономическую безопасность страны. Кроме того, ключевые компетенции и полномочия в области ликвидации последствий экономических угроз также принадлежит региональным властям.

Одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на состояние экономической безопасности, как государства, так и регионов является демография. Влияние демографического фактора на экономическую безопасность региона отражается в следующих аспектах: предложение рабочей силы; потребление товаров и услуг; снижение числа трудоспособного населения.

В последнее время демографические процессы, происходящие в России, имеют негативный характер – численность во многих регионах сокращается, причем по различным причинам, начиная от снижения рождаемости и увеличения смертности до ярко выраженных процессов отрицательной миграции [Игнатьев, 2022]. Следует отметить, что огромный вклад в негативные демографические последствия внесла пандемия коронавируса в 2020 г. [Сигарева, Сивоплясова, Архангельский, 2022].

Сегодня перед отдельными регионами проблема демографии стоит особенно остро. В этой связи, множество исследований отечественных специалистов посвящено именно демографической угрозе экономической безопасности регионов. Необходимость изучения и глубокого анализа проблем демографического характера позволила специалистам выявить систему показателей, с помощью которых можно объективно оценить демографическую ситуацию в регионе, определены их пороговые значения, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Пороговые значения отдельных демографических показателей

| Показатель | Пороговое значение |
|---|--------------------|
| Коэффициент рождаемости (на 1000 человек населения) | 22 |
| Уровень смертности (на 1000 человек населения) | 12,5 |
| Естественный прирост (на 1000 человек населения) | 12,5 |
| Миграционный прирост (на 1000 человек населения) | 1,1 |

Справедливо отметить, что это только часть показателей, которые исследуются для анализа влияния демографической ситуации на экономическую безопасность страны или региона.

Основополагающим показателем считается, безусловно, численность населения, его определение выражается в динамике количества родившихся и умерших, а также соотношением положительной и отрицательной миграции населения. Обоснованность и значимость этого показателя трудно переоценить, поскольку испокон веков мощь государства – научную, военную, экономическую и т.д., определяла именно численность населения.

За период с 2013-2024 гг. численность населения в Кемеровской области-Кузбасс существенно снизилась (данные представлены на 01.01. каждого года), в тыс. чел., рисунок 1.

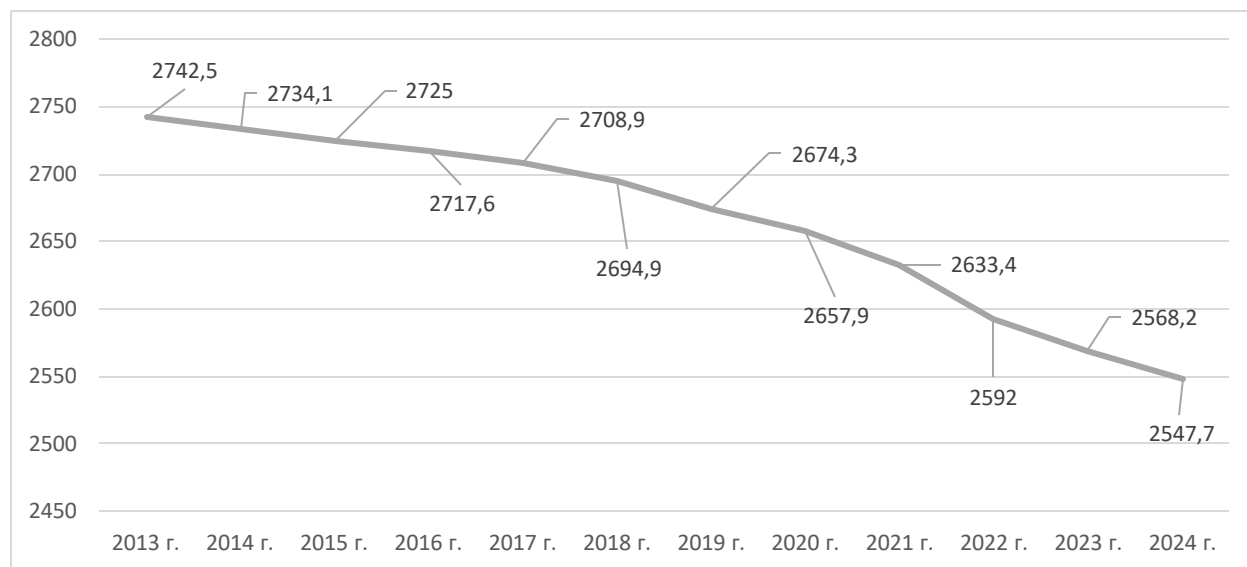


Рисунок 1 – Динамика численности населения Кемеровской области-Кузбасс за период с 2013-2024 гг. (по данным на начало года), в тыс. человек [Кузбасс в цифрах: 2023 г. Статистический сборник, www...].

В Кемеровской области-Кузбассе за последние десять лет население уверенно убывает. Если сравнить данные по численности на 2024 г. в сравнении с 2013 г., то убыль населения составила 194,8 тыс. человек, что составляет 7,1 %. Анализ исследований по вопросу убыли населения в Кемеровской области-Кузбассе показал, что многие специалисты ситуацию интерпретируют, как беспокоящую и тревожную, требующую кардинальных и четких мер со стороны государства и органов местного самоуправления. Динамика коэффициентов рождаемости и уровня смертности по Кемеровской области-Кузбассу за 2015-2024 гг. в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика показателей естественно убыли населения

| Период | Коэффициент рождаемости | | Коэффициент смертности | |
|---------|-------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| | Факт | Пороговое значение | Факт | Пороговое значение |
| 2015 г. | 12,6 | 22,0 | 12,1 | 12,5 |
| 2016 г. | 12,4 | | 12,1 | |
| 2017 г. | 10,4 | | 12,0 | |
| 2018 г. | 10,1 | | 12,5 | |
| 2019 г. | 9,0 | | 12,2 | |
| 2020 г. | 8,5 | | 16,2 | |
| 2021 г. | 8,2 | | 18,2 | |

| | | |
|-------------------|-----|------|
| 2022 г. | 7,7 | 14,9 |
| 2023 г. | 7,4 | 14,3 |
| 2024 г. (прогноз) | 7,3 | 13,7 |

Коэффициенты рождаемости в Кемеровской области-Кузбасс за период с 2015-2024 гг. не соответствуют пороговому значению, более того, они находятся ниже нормы на 42,7 % (по наибольшему значению в 2015 г.). Динамика коэффициентов рождаемости отрицательная, к 2024 г по прогнозу коэффициент рождаемости составил 7,3 при пороговом значении 22.

Ситуация с коэффициентами смертности противоположная, начиная с 2020 г. они находятся выше порогового значения. В наивысшем значении коэффициент отмечается по 2021 г., это обусловлено последствиями пандемии коронавируса, распространившейся в 2020 г.

Миграция интерпретируется, как механическое движение населения, в отличие от предыдущих показателей, внутренняя динамика которых определяется, как естественная. В отношении Кемеровской области-Кемерово ключевое значение имеет отрицательный миграционный процесс, вследствие которого формируется убыль населения.

Динамика показателей по миграции населения в Кемеровской области-Кузбасс за 2018-2023 гг. (человек) приведена на рисунке 2.

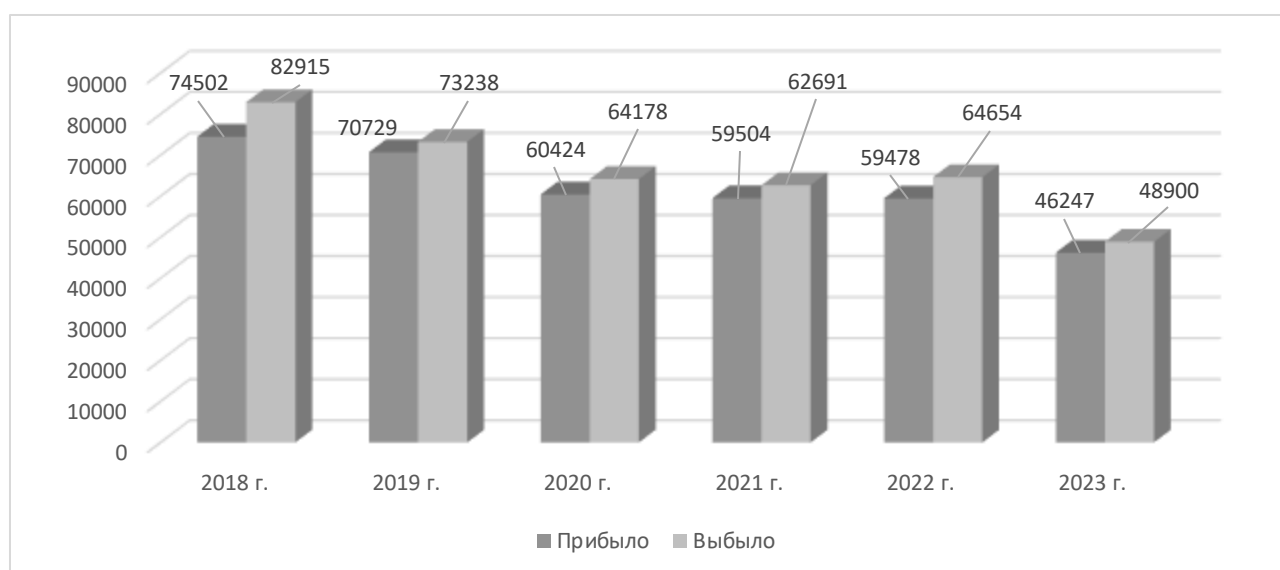


Рисунок 2 – Динамика показателей по миграции населения в Кемеровской области-Кузбасс за 2018-2023 гг. (человек) [Кузбасс в цифрах: 2023 г. Статистический сборник, www...]

Показатели миграции в Кемеровской области-Кузбасс, демонстрируют механическую убыль населения вследствие оттока населения в другие регионы или страны на постоянное место жительства, при этом положительная миграция не в состоянии перекрыть эти потоки. Также можно отметить разнонаправленную динамику отрицательных процессов миграции – в определенные периоды она приостанавливается, в отдельные годы возрастает. В наивысшем значении показатель убыли вследствие миграции отмечается по 2018 г., в этот период показатель составил 8413 человек. Если сравнивать с пороговыми значениями по этому показателю, то норма отражается только на приросте, которого за весь период исследования не случилось.

Проведя исследование причин миграции населения из Кемеровской области-Кузбасса (результаты опросов лиц, уехавших из региона), было интересно выявить такие причины, как:

- отсутствие возможностей профессионального роста;
- «не интересно» – достаточно дискуссионное заявление, поскольку для каждого человека «интересность» выглядит по-разному. Приведем цитату молодой женщины: «В Кемерово мне возвращаться не хочется. Мне кажется, с точки зрения молодежи, там скучно, нет практически никаких развлечений, это город не для молодых», это достаточно стандартный ответ для уехавшей молодежи;

- отсутствие достаточной инфраструктуры для проживания молодых семей с детьми;
- отсутствие трудовых вакансий по интересующему направлению;
- экологические проблемы в регионе;
- отсутствие возможностей развития в различных отраслях и направлениях – в данном случае интервьюеры отмечали не их отсутствие, а их количество;
- низкие заработные платы в сравнении с средними по стране.

Справедливости ради можно отметить, что многие кузбассовцы, уехавшие в другие регионы или страны возвращаются, однако таких очень малое количество.

На сегодняшний день государством принимается большое количество программ и инструментов для выправления демографической ситуации, как в России в целом, так и в регионах в частности. Однако, для Кемеровской области-Кузбасса ситуация только ухудшается.

Думается, что данном случае дело не в том, что женщины не хотят рожать детей, а скорее в том, что молодые люди, включая девушек в фертильном возрасте уезжают из региона, причем сначала ради получения образования, а затем и постоянного проживания. В результате происходит «старение» региона, поскольку остаются люди, которые уже вырастили своих детей, а также граждане предпенсионного и пенсионного возраста [Козлова, Черней, 2023].

Высокий уровень смертности, как угроза демографической ситуации на сегодняшний день также ярко выражена. Результаты проведенного анализа показали, что если сравнивать 2015 и 2023 годы, коэффициент смертности в последнем периоде возрос на 13,2 %. Коэффициенты смертности находятся в наивысшем своем значении в 2020-2021 гг., в этот период смертность в регионе достигла пиковых значений [Итоги социально-экономического развития Кемеровской области-Кузбасс по итогам 2023 г., [www...](#)].

Безусловно, это связано с пандемией коронавируса, которая распространилась по всей территории страны, а поскольку в регионе основное количество населения находится в более старшем возрасте, высокая смертность была ожидаемой и неудивительной.

Неблагоприятная экологическая ситуация в регионе оказывает серьезное влияние заболеваемость граждан, более того она является одной из ключевых причин оттока населения. Так, в 2022 году по информации регионального Минздрава, в Кемеровской области выявлено 9246 случаев только онкологических заболеваний, в 2021 году это значение составляло 8322, рост на 10 %. Чаще всего у жителей диагностировали злокачественные новообразования молочной железы, трахеи, легких, бронхов и кожи [Экономика Кемеровской области, [www...](#)].

Угроза отрицательной миграции также вызывает беспокойство, поскольку только за январь-июнь 2023 года из Кузбасса навсегда уехали 25170 человек, а выбрали шахтерский край в качестве нового места для жизни 24992 человека [Официальный сайт Росстат по Кемеровской области-Кузбасс, [www...](#)]. Следовательно, миграционная убыль за полгода составила 172 человека. Отрицательная миграция представляет собой достаточно серьезную проблему, поскольку уезжают из региона не только молодежь, но высококвалифицированные специалисты

в различных узких областях. Так, в качестве примера можно привести одну из поликлиник области, из которой буквально несколько лет назад сразу уволились и уехали в открывающуюся поликлинику в Москве порядка 40 медицинских специалистов.

Причиной этого стали сокращение заработных плат и увеличение нагрузки. На данный момент ситуация так и не стабилизировалась, поскольку по многим направлениям в поликлинике специалистов нет. Более того, в настоящее время основная категория врачей в этом учреждении – это студенты медицинского института на последних курсах, а также только что окончившие вузы. Следствием данной ситуации стало усугубление здоровья многих граждан, поскольку поликлиника охватывает достаточно большую территорию.

Специальная военная операция также может расцениваться, как угроза, так как мобилизованы были молодые мужчины, из которых многие ушли добровольцами.

Сокращение уровня благосостояния населения Кузбасса тоже одна из главных причин оттока населения. Несмотря на то, что динамика средней заработной платы в регионе положительная, уровень благосостояния населения специалисты считают недостаточно высоким. Так, в 2022 г. 12,7 % жителей Кузбасса имели ежемесячный оклад менее 20 тыс. руб.

Для улучшения демографической ситуации в Кемеровской области-Кузбассе была разработана региональная программа по повышению рождаемости на период 2023-2025 годов [Распоряжение Правительства Кемеровской области-Кузбасс «Об утверждении региональной программы Кемеровской области-Кузбасса по повышению рождаемости на период 2023-2025 годов», www...]. Основные направления:

- сохранение репродуктивного здоровья населения и снижение числа абортотв;
- поддержка многодетных семей и семей с низким доходом;
- помощь молодым и студенческим семьям;
- поддержка работающих родителей;
- содействие улучшению жилищных условий;
- формирование у населения семейных ценностей.

Демографическая угроза для экономической безопасности региона и страны в целом объявлена абсолютным приоритетом. В этой связи, на уровне региона, следуя отчету администрации области, реализуются соответствующие меры по улучшению демографической ситуации, однако все они имеют отложенный эффект, который ожидается только к 2028 г.

Кратко о принимаемых мерах поддержки и стабилизации демографической ситуации в Кемеровской области-Кузбассе:

– семьи, в которых более трех детей могут получать поддержку по таким следующим направлениям: скидка на оплату коммунальных услуг 30%; бесплатный проезд на общественном транспорте; бесплатное посещение музеев один раз в месяц. Последняя мера все же вызывает сомнение в своей актуальности для демографической ситуации.

– с 2011 года в регионе действует областной материнский капитал, его размер составляет 130 тыс. рублей, предоставляется третьего и последующих детей, с 2022 г. его можно использовать для оплаты за обучение детей. Введена новая мера – газификация жилых помещений посредством выплаты или компенсации.

– с 01.01.2023 в области для семей с детьми, в т. ч. многодетных, установлено право на обеспечение установки (оборудования) в жилых помещениях автономных дымовых пожарных извещателей и (или) датчиков (извещателей) угарного газа, а также их приобретение.

– для женщин, имеющих пять и более детей предусмотрена выплата на оплату жилых помещений в 50%. С 2022 г. введена поддержка беременных женщин для обеспечения им

полноценного питания, однако только при определенных медицинских показаниях.

Как можно заметить, все меры носят финансовый характер. Безусловно, это важный аспект при рождении детей и их воспитании, однако этого недостаточно. Также можно отметить, что поддержка реализуется для женщин уже имеющих детей, тогда как для молодых девушек (студенток), желающих родить первого ребенка, поддержка не предусмотрена, хотя это для молодых семей тоже затратно, особенно, если отсутствует поддержка родителей. Думается, было бы эффективно поддержать и молодые семьи – это было бы стимулом остаться в регионе.

Также анализ количества заключенных браков и разводов показал, что за первых три месяца 2023 г. было заключено 2643 браков, разводов же случилось 2763, что превышает первый показатель на 4,5 %. В данном случае было бы уместно ввести «месяц тишины», в течении которого с семейной парой проводились беседы с семейными психологами. Это мера поможет в отдельных случаях сохранить брак.

Заключение

Таким образом, результаты исследования показали, что в настоящее время демографическая ситуация в Кемеровской области-Кузбассе достаточно сложная. Численность населения региона снижается, а сложившаяся ситуация вызывает беспокойство со стороны региональных властей. В качестве основных угроз были выделены: снижение рождаемости; рост смертности; отток населения в рамках миграции; неблагоприятная экологическая ситуация; СВО; снижение благосостояния населения региона.

В рамках улучшения демографической ситуации в Кемеровской области-Кузбасс были разработаны и внедрены комплекс конкретных мер, касающихся не только финансирования и финансовой помощи, но и повышения качества медицинского обслуживания беременных женщин, а также решения многих жилищных проблем.

Библиография

1. Распоряжение Правительства Кемеровской области-Кузбасс «Об утверждении региональной программы Кемеровской области-Кузбасса по повышению рождаемости на период 2023-2025 годов». – URL: <https://ako.ru/bulletin/318336?ysclid=lvjmojcqri474392179> (дата обращения 26.04.2024 г.).
2. Игнатъев В.Ю. Демографические тенденции в Кемеровской области - Кузбассе в 21 веке // Инновационное развитие современной науки: теория и практика : сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции, Анапа, 10 августа 2022 года. – Анапа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр экономических и социальных процессов» в Южном Федеральном округе, 2022. – С. 10-20.
3. Итоги социально-экономического развития Кемеровской области-Кузбасс по итогам 2023 г. – URL: <https://ako.ru/upload/medialibrary/8c8/> (дата обращения 28.04.2024 г.).
4. Козлова О.Н., Черней Д.О. Влияние Социально-демографических факторов на пенсионную систему Кузбасса // Влияние новой геополитической реальности на государственное управление и развитие Российской Федерации : Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Грозный, 27 октября 2023 года. – Грозный: Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова, 2023. – С. 92.
5. Кузбасс в цифрах: 2023 г. Статистический сборник. – URL: <https://youthlib.mirea.ru/ru/reader/3973> (дата обращения 26.04.2024 г.).
6. Официальный сайт Росстат по Кемеровской области-Кузбасс – URL: <http://service.kemerovostat.gks.ru/bgd/EJEGOD/issWWW.exe/Stg/2022/4.%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.htm> (дата обращения 26.04.2024 г.).
7. Рязанцев С.В., Иванова А.Е., Архангельский В.Н. Усиление депопуляции в России в контексте пандемии COVID-19: региональные особенности // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2021. – № 2. – С. 7-20.
8. Сигарева Е.П., Сивоплясова С.Ю., Архангельский В.Н. Рождаемость в период пандемии COVID-19: ожидания и

действительность // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2022. – № 4. – С. 204-218.

9. Ширшова Г.И., Кудреватых Н.В. Оценка угроз в демографической сфере и их влияние на экономическую безопасность в Кемеровской области // Инновационные научные исследования. – 2022. – № 9-1(21). – С. 192-207.
10. Экономика Кемеровской области. – URL: <https://manufacturers.ru/article/ekonomika-kemerovskoy-oblasti> (дата обращения 26.04.2024 г.).

Influence of demographic factor on economic security of Kemerovo region-Kuzbass

Ol'ga Yu. Tikhonova

PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
Kemerovo State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation,
650056, 22a Voroshilova str., Kemerovo, Russian Federation;
e-mail: olga_tixonova_76@mail.ru

Igor' I. Bersenev

PhD in Technique Sciences, Associate Professor,
Kemerovo State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation,
650056, 22a Voroshilova str., Kemerovo, Russian Federation;
e-mail: inar123@yandex.ru

Vyacheslav G. Vershinin

Specialist in educational and methodological work,
Department of Disaster Medicine and Life Safety,
Kemerovo State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation,
650056, 22a Voroshilova str., Kemerovo, Russian Federation;
e-mail: vershina-69@mail.ru

Abstract

The article conducted a study of the demographic situation in the Kemerovo region-Kuzbass in recent years, and also substantiated its connection with the economic security of the region. The influence of demography on the regional economy is shown, and its main causes of negative development are identified. The results of the study showed that in the Kemerovo region-Kuzbass the problem of demography is quite acute, since the analyzed indicators for the most part have negative dynamics. When identifying the relationship between the category of economic security and demography, it was established that the region needs a set of measures to improve the demographic situation, since the current situation does not contribute to strengthening the economic security of the region. A study of the measures already taken has shown that they are not enough, and possible positive trends from their implementation can only be observed in the long term. Currently, in the Kemerovo region there is a serious decline in the birth rate, due not only to natural, but also to mechanical decline - negative migration. Understanding the reasons for the formation of

a negative demographic situation will make it possible to determine specific measures that can stop the process of population decline in the region.

For citation

Tikhonova O.Yu. Bersenev I.I. Vershinin V.G. (2024) Vliyanie demograficheskogo faktora na ekonomicheskuyu bezopasnost' Kemerovskoi oblasti-Kuzbass [Influence of demographic factor on economic security of Kemerovo region-Kuzbass]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 245-254.

Keywords

Demography, fertility, mortality, negative migration, economic security.

References

1. Order of the Government of the Kemerovo Region-Kuzbass "On approval of the regional program of the Kemerovo Region-Kuzbass to increase the birth rate for the period 2023-2025." – URL: <https://ako.ru/bulletin/318336?ysclid=lvjmojqcpi474392179> (accessed April 26, 2024).
2. Ignatiev V.Yu. Demographic trends in the Kemerovo region - Kuzbass in the 21st century // Innovative development of modern science: theory and practice: collection of scientific papers based on the materials of the VI International Scientific and Practical Conference, Anapa, August 10, 2022. – Anapa: Limited Liability Company "Research Center for Economic and Social Processes" in the Southern Federal District, 2022. – P. 10-20.
3. Results of the socio-economic development of the Kemerovo region-Kuzbass based on the results of 2023 - URL: <https://ako.ru/upload/medialibrary/8c8/> (date accessed 04/28/2024).
4. Kozlova O.N., Cherny D.O. The influence of socio-demographic factors on the pension system of Kuzbass // The influence of the new geopolitical reality on public administration and development of the Russian Federation: Materials of the VI All-Russian Scientific and Practical Conference, Grozny, October 27, 2023. – Grozny: Chechen State University named after. A.A. Kadyrova, 2023. – P. 92.
5. Kuzbass in numbers: 2023. Statistical collection. – URL: <https://youthlib.mirea.ru/ru/reader/3973> (accessed April 26, 2024).
6. Official website of Rosstat for the Kemerovo region-Kuzbass - URL: <http://service.kemerovostat.gks.ru/bgd/EJEGOD/issWWW.exe/Stg/2022/4.%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.htm> (accessed April 26, 2024).
7. Ryazantsev S.V., Ivanova A.E., Arkhangelsky V.N. Increasing depopulation in Russia in the context of the COVID-19 pandemic: regional features // Bulletin of the South Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-economic sciences. – 2021. – No. 2. – P. 7-20.
8. Sigareva E.P., Sivoplyasova S.Yu., Arkhangelsky V.N. Fertility during the COVID-19 pandemic: expectations and reality // Bulletin of the South Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-economic sciences. – 2022. – No. 4. – P. 204-218.
9. Shirshova G.I., Kudrevatykh N.V. Assessment of threats in the demographic sphere and their impact on economic security in the Kemerovo region // Innovative scientific research. – 2022. – No. 9-1(21). – pp. 192-207.
10. Economy of the Kemerovo region. – URL: <https://manufacturers.ru/article/ekonomika-kemerovskoy-oblasti> (date of access: 04/26/2024).

UDC 33

Efficiency and Evolution Analysis of the Accommodation Industry in Belarus (2017-2022)

Fu Qi

Postgraduate student,
Belarusian State University,
220030, 4, Independence ave., Minsk, Republic of Belarus;
e-mail: hedafuqi@163.com

Abstract

Efficiency is a method for studying the effective allocation of resources. Investigating the efficiency of the accommodation industry in Belarus contributes to the development of both the Belarusian accommodation sector and the tourism industry. This paper employs the DEA method and the Malmquist Index to study the efficiency and its changes in the Belarusian accommodation industry. The conclusions are as follows: (1) The total efficiency values of the Belarusian accommodation industry are all greater than 0.9, indicating a favorable utilization of accommodation industry resources. (2) There are regional differences in the efficiency values of the Belarusian accommodation industry, and various regions exhibit variations in technical efficiency, scale efficiency, and overall efficiency. (3) Over time, the efficiency of the Belarusian accommodation industry also undergoes certain differences, categorizable as technology-driven improvement, scale efficiency constraints, and mutual constraints from multiple factors. Based on these results, this paper proposes strategies to enhance regional efficiency in the accommodation industry.

For citation

Fu Qi (2024) Efficiency and Evolution Analysis of the Accommodation Industry in Belarus (2017-2022). *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 255-266.

Keywords

Accommodation Industry, Total Factor Productivity, DEA, Belarus.

Introduction

Efficiency has always been a method for studying the utilization and effective allocation of resources. Currently, there are various methods and approaches to efficiency analysis, among which Total Factor Productivity (TFP) is considered significant. TFP is directly related to achieving higher quality, greater efficiency, more fairness, sustainable development, and the establishment of a modern economic system. Economists argue that TFP is not only an indicator of the quality of production factors and the efficiency of production factor allocation but also a core indicator for assessing the quality of economic growth. Therefore, it serves as a primary tool for exploring the sources of economic growth and a crucial method for judging the quality of economic growth. International institutions such as the World Bank and the OECD commonly consider changes in TFP as a crucial aspect when studying economic growth quality.

The accommodation industry is a crucial component of the service sector, reflecting the hospitality and service capabilities of a country or region. Furthermore, the accommodation industry is one of the three pillars of modern tourism, serving as a metric for assessing the competitiveness of a country or region in the tourism sector. The Total Factor Productivity (TFP) of the accommodation industry reflects the resource allocation, technological level, changes in production objectives, organizational and managerial proficiency, the enthusiasm of workers in production and operational activities, and the impact of economic systems and various social factors on production activities. Therefore, scientifically and reasonably measuring and evaluating the efficiency of the accommodation industry has become an important focus for both operators and researchers.

Internationally, research on the efficiency of the accommodation industry often starts with hotel efficiency. Hotel efficiency evaluation has become one of the hot topics in international academic research, with the use of Data Envelopment Analysis (DEA) models for assessing hotel performance beginning in the 1990s.

In order to enhance the competitiveness of the hotel industry, Shih-Nan Hwang and Te-Yi Chang utilized DEA to study industry efficiency. The results revealed that customer sources and management methods impact efficiency. They proposed corresponding policies based on different clusters of hotels. Ali Ashrafi et al. used the Super-Efficiency-Based SBM-DEA model to calculate the efficiency of Singapore's hotel industry from 1995 to 2010, concluding that 2008 was the year with the highest efficiency in Singapore. Hazar Guetat et al. employed a stochastic frontier function to evaluate the efficiency of 63 hotels in the Tunisian hotel industry in 2011-2012. The study found a significant positive correlation between corporate governance measures and hotel performance. Chin-wei Huang et al. optimized the research method, using a non-homogeneous front two-stage DEA model to assess cost utilization and operational efficiency in Taiwan's hotel industry. The study found that standalone hotels had higher cost utilization efficiency, while chain hotels had higher operational efficiency. Tourism hotels could achieve best practices through mutual learning strategies. Zhenshan Yang et al. used the Super-Efficiency-Based Slack Measure in DEA to study the regional operational efficiency of the hotel industry in mainland China. They found various efficiencies in different segmented markets, suggesting measures to improve the decision-making process for hotel managers. Ritu Singh et al. used a two-stage evaluation model with panel data, considering both efficiency and effectiveness to measure the performance of hotels in India. The results indicated no significant correlation between effectiveness scores and efficiency. However, there seemed to be a strong positive correlation with the

overall performance of the hotels themselves.

Through a comparative analysis of relevant studies, it has been identified that Data Envelopment Analysis (DEA) and Stochastic Frontier Analysis (SFA) are the primary methods employed for efficiency research, with DEA being more widely applied. Research in the efficiency of the hotel industry (accommodation sector) is predominantly focused on areas such as efficiency evaluation, influencing factors, and strategies for enhancing efficiency. However, a review of literature from World of Science and domestic Belarusian research indicates a relatively limited amount of research on the efficiency of the accommodation industry in Belarus.

Belarus possesses a wealth of tourism resources, including vibrant ethnic cultures and unique natural landscapes. This suggests that the country has significant potential for tourism development. Investigating the Total Factor Productivity of the Belarusian accommodation industry holds substantial importance for enhancing the quality of service industry development and the capability for hosting tourism.

Methodology, Indicators, and Data DEA Model

Data Envelopment Analysis (DEA) is a non-parametric technique for efficiency analysis that facilitates comparisons among researched entities. It was initially introduced in 1978 by scholars such as Charnes, Cooper, and Rhodes. Renowned for its simplicity and broad applicability, DEA has found utility across diverse domains, including education, agriculture, public transportation, tourism, and environmental ecology. Over the years, the DEA methodology has undergone continuous refinement. In this study, we employ the DEA-BCC model with variable returns to scale and leverage the Malmquist Index (MI) to scrutinize the TFP of the Belarusian accommodation industry.

Assuming the existence of K Decision Making Units (DMUs), denoted as DMU_k , where $k=1,2,\dots,K$. The variables X_{mk} and Y_{nk} represent the m th input and n th output of the K th decision unit, respectively. U_m and V_n are weights assigned to each DMU, with m and n taking values ranging from 1 to M and 1 to N , respectively.

Within the DEA-BCC framework, the formula is articulated as follows:

$$\begin{aligned} & \text{Min } \theta - \varepsilon \left(\sum_{m=1}^M S_m^- + \sum_{n=1}^N S_n^+ \right) \\ & S.T. \left\{ \begin{array}{l} \sum_{k=1}^K \lambda_k X_{mk} + S_m^- = \theta X_{m0}, m = 1 \dots M \\ \sum_{k=1}^K Y_{nk} - S_n^+ = Y_{n0} \\ \sum_{k=1}^K \lambda_k = 1 \\ \lambda_k \geq 0, S_m^- \geq 0, S_n^+ \geq 0, k = 1 \dots K \end{array} \right. \quad (1) \end{aligned}$$

The concept of the Malmquist Index (MI) was initially introduced by Malmquist in 1953. It is specifically applicable when assessing panel data that includes multiple observations at different time points for the evaluated Decision Making Unit (DMU). The MI analysis allows for an examination of changes in productivity, the respective impacts of technological efficiency, and technological progress on productivity changes. As a result, it is also referred to as Malmquist Total Factor Productivity (TFP) Index analysis.

Total Factor Productivity (TFPCH), after decomposition, generally includes two components: technological progress (TECHCH) and technological efficiency change (EFFCH). Assuming constant returns to scale, efficiency progress can be further decomposed into pure technical efficiency change (PECH) and scale efficiency change (SECH). This is expressed as $TFPCH = EFFCH \times TECHCH = PECH \times SECH \times TECHCH$. $TFPCH > 1$ indicates an improvement in productivity compared to the previous period, $TFPCH = 1$ signifies no change, and $TFPCH < 1$ suggests a decrease in productivity compared to the previous year.

The formula for calculating the MI Index is:

$$\begin{aligned}
 M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) &= \left\{ \left[\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \right] \right. \\
 &\left. \left[\frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right] \right\}^{\frac{1}{2}} = \left[\frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \right] \quad (2) \\
 &\left\{ \left[\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right] \left[\frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right] \right\}^{\frac{1}{2}} \\
 &= EC(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) * TC(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t)
 \end{aligned}$$

Indicator Selection and Data Sources

Guided by the principles of scientific rigor, feasibility, representativeness, and consistency, this paper has selected a total of 2 input and 2 output indicators to construct the evaluation index system.

Input Indicators: In terms of inputs, this study has chosen the employment population in the catering and accommodation industry and the number of accommodation rooms. These indicators represent the human, physical, and financial resources invested in the development of the Belarusian accommodation industry. The employment population in the catering and accommodation industry serves as a labor input indicator, reflecting the scale of services the target city can provide. Meanwhile, the number of rooms in the accommodation industry is selected as an indicator of the destination's service reception facilities, representing the city's service reception capacity.

Output Indicators: For output indicators, the evaluation of accommodation industry development in a region can be measured by the number of accommodated individuals and accommodation industry revenue. Therefore, this paper has chosen the number of accommodated individuals, representing the number of hosted tourists, and accommodation industry revenue as output indicators.

Table 1 - Evaluation Index System for Accommodation Industry Efficiency in Various Regions of Belarus

| Indicator Type | Primary Indicator | Secondary Indicator |
|-------------------|-------------------|---|
| Input Indicators | Labor Input | Employment Population in Catering and Accommodation Industry / Person |
| | Capital Input | Number of Accommodation Rooms in the Accommodation Industry / numbers of Room |
| Output Indicators | Service Scale | Number of Accommodated Individuals in the Accommodation Industry / Person |
| | Economic Benefits | Accommodation Industry Revenue / Unit |

Data Accessibility and Source

For this study, data has been sourced in accordance with the principle of data accessibility. The data has been retrieved from the official statistics website of Belarus, encompassing statistical yearbooks for each region and specialized statistical tables related to tourism. Relevant data for the years 2017-2022 has been extracted from these sources to ensure the accuracy and reliability of the information.

Results Analysis

Static Analysis of Accommodation Industry Efficiency in Various Regions of Belarus. Based on the results obtained from the DEAP2.1 software, the comprehensive efficiency of the accommodation industry in different regions of Belarus for the year 2022 is presented in Table 2.

Table 2 - Total Efficiency(TE), Pure Efficiency(PE), and Scale Efficiency(SE) in Various Regions of Belarus (2019, 2022)

| Region | 2019 | | | 2022 | | | |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | TE | PE | SE | TE | PE | SE | |
| Minsk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Minsk Oblast | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Brest Region | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Vitebsk Region | 0.803 | 0.905 | 0.888 | 0.906 | 0.959 | 0.945 | irs |
| Gomel Region | 0.743 | 0.835 | 0.89 | 0.738 | 0.801 | 0.921 | irs |
| Grodno Region | 0.894 | 1 | 0.894 | 0.954 | 1 | 0.954 | irs |
| Mogilev Region | 0.689 | 1 | 0.689 | 0.743 | 1 | 0.743 | irs |
| mean | 0.876 | 0.963 | 0.909 | 0.906 | 0.966 | 0.938 | |

Note: "-" indicates constant returns to scale, and "irs" indicates increasing returns to scale.

By calculating the static efficiency of the Belarusian accommodation industry from 2017 to 2022, it is observed that there is little change in efficiency between the years. This paper chooses to showcase the panel values for the years 2019 and 2022, as presented in Table 2. Overall, the mean values of Total Efficiency (TE) for the seven regions exceed 0.9, approaching the optimal value of 1. This indicates that the overall efficiency of the Belarusian accommodation industry is good and is in a relatively ideal state. Specifically, for the years 2019 and 2022, the Pure Efficiency (PE) values are higher than the Scale Efficiency (SE) values, indicating that PE contributes more to the overall efficiency of the accommodation industry than SE.

In detail, among the seven regions, Minsk, Minsk Oblast, and Brest Region exhibit TE, PE, and SE values of 1 in the horizontal comparison. This signifies that these three regions have achieved optimal efficiency and are in a state of constant returns to scale. Additionally, Hrodna Region and Mahilyow Region have PE values of 1, indicating that the contribution of PE to TE is greater than that of SE. These two regions are in a phase of increasing returns to scale, suggesting that their efficiency is primarily influenced by the input into the accommodation industry.

Finally, Vitebsk Region and Homiel Region have TE values in a suboptimal state (values less than 1). As these regions are in a phase of increasing returns to scale, and the difference between SE and PE values is not significant, it suggests that both technological development and input into the accommodation industry contribute closely to their TE values.

Dynamic Analysis. Total Factor Productivity (TFP). Analysis of the Evolutionary Characteristics

of Accommodation Industry Tourism Efficiency.

An analysis of Total Factor Productivity (TFP) for the accommodation industry based on the Malmquist Index (MI) reveals the following results (see Table 3). From Table 3, it can be observed that the average TFP of the accommodation industry in the seven regions is 1.032. This indicates a 3.2% annual increase in the Belarusian accommodation industry, reflecting continuous improvement in its development. This improvement is primarily attributed to significant increases in the annual average values of EFFCH, TECHCH, PECH, and SECH in the accommodation industry, with TECHCH showing an average increase of 2.3%, playing a major role in driving TFP improvement.

Over the period from 2017 to 2022, the TFP of the accommodation industry exhibits a turning point in 2019-2020, showing a trend of initial decline followed by an increase. In 2020-2021, EFFCH, PECH, and SECH decreased by 1.9%, 1%, and 0.9% respectively, while TFP increased by 39.5%. This can be attributed to a significant increase of 42.2% in the TECHCH index during this period, reaching its highest value in years. Similarly, in 2021-2022, EFFCH, PECH, and SECH decreased by 3.5%, 0.3%, and 3.2% respectively, but with a 23.7% growth in the TECHCH index, resulting in a TFP of 19.5% for that year.

In 2019-2020, there was a substantial increase in EFFCH, PECH, and SECH, but the TECHCH index dropped to its lowest level, with a growth rate of -43.9%, leading to a negative TFP of -39.5% for that year. From 2017 to 2019, there were significant differences in the changes of EFFCH, TECHCH, and SECH indices, especially a noticeable decline from 2017 to 2020. The TFP index of the accommodation industry generally decreased but showed a converging trend, indicating the need for a rational adjustment of the industry's input-output structure ratio.

Table 3 - Results of Belarusian Accommodation Industry Total Factor Productivity (TFP) (2017-2022)

| year | effch | techch | pech | sech | tfpch |
|------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 2018 | 1.015 | 1.106 | 1.007 | 1.008 | 1.122 |
| 2019 | 0.991 | 1.026 | 1.003 | 0.989 | 1.017 |
| 2019- 2020 | 1.095 | 0.561 | 1.015 | 1.079 | 0.615 |
| 2021 | 0.981 | 1.422 | 0.99 | 0.991 | 1.395 |
| 2022 | 0.965 | 1.237 | 0.997 | 0.968 | 1.195 |
| mean | 1.008 | 1.023 | 1.002 | 1.006 | 1.032 |

Table 4 - Calculated Results of TFP for Various Regions in Belarus

| firm | effch | techch | pech | sech | tfpch |
|--------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Minsk | 1 | 1.024 | 1 | 1 | 1.024 |
| Minsk Oblast | 1 | 1.034 | 1 | 1 | 1.034 |
| Brest | 1 | 1.022 | 1 | 1 | 1.022 |
| Vitebsk | 1.028 | 1.022 | 1.017 | 1.011 | 1.051 |
| Gomel | 0.997 | 1.022 | 1 | 0.998 | 1.019 |
| Grodno | 1.009 | 1.018 | 1 | 1.009 | 1.027 |
| Mogilev | 1.025 | 1.02 | 1 | 1.025 | 1.046 |
| mean | 1.008 | 1.023 | 1.002 | 1.006 | 1.032 |

Analysis of Belarusian Accommodation Industry Efficiency: A Dynamic Perspective. By examining Table 4, it is evident that the TFP, EFFCH, TECHCH, PECH, and SECH of the accommodation industry in various regions of Belarus have all improved during the development process. The TFP shows an average annual growth of 3.2%, indicating a positive development status

in the accommodation industry across all regions. Notably, Vitebsk has demonstrated the most significant progress in accommodation industry development, with an average annual TFP growth of 5.1%, leading among all regions.

In terms of TECHCH, all seven regions show a general upward trend with some variations. Mogilev region exhibits a 2% average annual growth in TECHCH, while Minsk Oblast experiences a higher average growth of 3.4%. The overall average for TECHCH across regions is 2.3%, suggesting relatively consistent technological development levels among regions. Minsk City, Minsk Oblast, Brest, and other areas rely heavily on TECHCH to drive TFP growth. Vitebsk stands out with a 2.2% growth rate in TECHCH, contributing to its highest TFP.

Vitebsk is distinctive in its PECH, SECH, and TECHCH growth rates of 1.7%, 1.1%, and 2.2%, respectively, resulting in the highest TFP. Conversely, Gomel, Grodno, and Mogilev regions all have PECH values of 1. In terms of SECH, Mogilev has the highest value at 1.025, while Gomel's SECH is 0.998. The average SECH across all regions is 0.6%, indicating minimal differences among regions.

Considering the static efficiency results, Vitebsk, Gomel, Grodno, Mogilev, and other regions are in the stage of increasing scale efficiency, while the remaining regions are in the stage of constant scale efficiency. Each region should actively seek the optimal scale for developing its accommodation industry based on its own conditions.

Analysis of Accommodation Industry Efficiency Morphological Categories in Various Regions of Belarus

Analysis of Accommodation Industry Efficiency Evolution Models:

A study of tourism efficiency and TFP variations in different regions of Belarus from 2017 to 2022 reveals that the efficiency status of a given region is not static over the study period. According to Table 1, in terms of static efficiency, Minsk, Minsk Oblast, and Brest achieve optimal values, with PE and SE indices both equal to 1. Among the remaining four regions, Grodno and Mogilev achieve optimal PE values, while Vitebsk and Gomel face constraints from both PE and SE. The evolution of TFP in the accommodation industry across all seven regions follows a trend of initial decrease followed by an increase. Based on the characteristics and development trends of static and dynamic efficiency in each region, three types are identified: technology-driven, scale efficiency-constrained, and jointly determined by multiple factors.

Efficiency Evolution Types:

Technology-Driven Type: Minsk, Minsk Oblast, and Brest region exhibit optimal static efficiency, driven by consistent technological progress and achieving the highest TFP growth.

Scale Efficiency-Constrained Type: Grodno region and Mogilev region, despite achieving optimal PE in static efficiency, face limitations in both PE and SE, leading to a unique efficiency evolution. Jointly Determined Type: Vitebsk region and Gomel region fall into this category, experiencing constraints from both PE and SE, resulting in a dynamic efficiency evolution characterized by fluctuations in TFP. Understanding these efficiency evolution types can guide policymakers and industry stakeholders in tailoring strategies to enhance the overall efficiency and sustainability of the accommodation industry in each region.

Table 5 - Efficiency Evolution Types in Belarus

| Types | region | Static efficiency index and characteristics | FP=techch*pech*sech | | |
|------------------------|--------------------------------|---|---------------------|------|------|
| | | | TECHCH | SECH | PECH |
| Technology-Driven Type | Minsk, Minsk Oblast, and Brest | TE=1, Constant returns to scale | >1, positive growth | 1 | 1 |

| Types | region | Static efficiency index and characteristics | FP=techch*pech*sech | | |
|---------------------------------------|--------------------|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | TECHCH | SECH | PECH |
| Scale Restriction Type | Grodno and Mogilev | Te<1,increasing returns to scale | >1, mostly | obvious changes | 1 |
| Multi-Factor Joint Determination Type | Vitebsk and Gomel | Te<1,increasing returns to scale | positive and negative growth | positive and negative | positive and negative |

Technology-Driven Type:

In regions characterized as technology-driven, the static efficiency index is 1, indicating optimal output achievement, and the accommodation industry in these areas operates under constant returns to scale. Moreover, from 2017 to 2022, the Total Factor Productivity (TFP) exhibits pure technical efficiency and scale efficiency indices both equal to 1. The technology progress index exceeds 1, signifying that TFP is primarily driven by technological advancements. Representative regions falling into this category include Minsk, Minsk Oblast, and Brest.

Scale Restriction Type: Regions classified as scale restriction types exhibit relatively lower static efficiency indices compared to other areas, indicating that the development of the accommodation industry in these regions is less favorable. Simultaneously, these areas experience increasing returns to scale in the development of the accommodation industry. From 2017 to 2022, the Total Factor Productivity (TFP) shows that technological progress is mostly positive, pure technical efficiency index is 1, but the scale efficiency index undergoes significant changes. This suggests that the development of the accommodation industry in these regions is primarily constrained by the scale of the industry. Representative regions of this type include Grodno and Mogilev.

Multi-Factor Joint Determination Type: In regions classified as multi-factor joint determination types, the static efficiency index falls in the middle range among all regions and is associated with increasing returns to scale. Additionally, the Total Factor Productivity (TFP) in these regions shows notable variations in technological progress and scale efficiency. Particularly, pure technical efficiency exhibits a distinct negative growth phase unlike the previous two types. Consequently, the overall factor productivity in this type is jointly determined by technological progress, pure technical efficiency, and scale efficiency. Representative regions of this type include Vitebsk and Gomel.

Conclusion and Policy Recommendations

DEA Model for Static Efficiency and Malmquist Productivity Index for Efficiency Dynamics

This study employs the Data Envelopment Analysis (DEA) model to compute the static efficiency values of the accommodation industry across various regions in Belarus. Subsequently, the Malmquist Productivity Index is utilized to measure efficiency change indices, providing evidence of the industry's efficiency evolution.

Research Conclusions:

(1) Comprehensive Efficiency Assessment:

Minsk, Minsk Region, and Brest lead the nation in overall efficiency, maintaining scale efficiency stability. Other regions experience scale efficiency expansion, with Vitebsk and Gomel regions positioned at a moderate efficiency level. Grodno and Mogilev regions record the lowest overall efficiency averages nationwide. Regarding pure technical efficiency, all regions, excluding Vitebsk and Gomel, achieve optimal states. Scale efficiency averages for all regions surpass 0.9, indicating a high level of efficiency.

(2) Malmquist Index Analysis: Belarus' accommodation industry demonstrates an annual average efficiency growth of 3.2% based on the Malmquist Index. Classification based on static efficiency

development and total factor productivity changes yields three types: technological progress-driven, scale efficiency-constrained, and multiple determinants-constrained.

(3) Total Factor Productivity Trend (2017-2022): The accommodation industry's total factor productivity in Belarus shows an initial decline followed by an upward trend from 2017 to 2022.

These findings contribute valuable insights into the dynamics and efficiency of Belarus' accommodation industry, guiding future policy decisions and strategic planning for sustainable development.

Policy Recommendations

Technological Progress-Driven Regions (Minsk, Minsk Region, Brest):

Enhance Technological Research Investment: Increase funding and resource allocation for technological research in the accommodation industry, elevating technological proficiency and continuously propelling industry advancements. **Promote Innovative Collaboration:** Establish public-private collaboration mechanisms, encouraging partnerships between enterprises and research institutions to expedite the conversion of innovative outcomes into tangible productivity.

Optimize Industry Structure: Encourage enterprises to undergo industrial upgrades, emphasizing the development of high-value-added services and distinctive accommodations to enhance overall comprehensive efficiency.

Scale Efficiency-Constrained Regions (Vitebsk, Gomel):

Scale Expansion Strategy: Explore opportunities for expanding the accommodation industry, moderately increasing production capacity to enhance overall output, reduce costs, and boost scale efficiency. **Guide Financial Support:** Utilize policy guidance to provide greater fiscal and financial support to regions constrained by scale efficiency, reducing operational costs and promoting efficiency enhancement.

Multiple Determinants-Constrained Regions (Vitebsk, Gomel):

Comprehensive Measures: Addressing the joint influence of technological progress, pure technical efficiency, and scale efficiency, implement comprehensive policies and measures to achieve multifaceted efficiency improvement. **Industrial Synergy Development:** Establish mechanisms for industrial synergy development, fostering collaboration between the accommodation industry and related sectors, facilitating organic cooperation along the entire industry chain for increased overall efficiency.

National-Level Recommendations:

Data Monitoring System: Establish a robust monitoring and assessment system for accommodation industry efficiency, regularly collecting and updating relevant data to provide decision-making references for both the government and enterprises. **Policy Support:** Develop differentiated policies based on regional efficiency disparities, providing targeted support and incentives to promote balanced development of the accommodation industry nationwide. These recommendations aim to further enhance accommodation industry efficiency and foster sustainable industry development.

Discussion

Limitations. While our study sheds light on the efficiency and productivity dynamics of Belarus' accommodation industry, several limitations warrant consideration:

Data Limitations: The accuracy and reliability of our findings heavily rely on the availability and accuracy of data from official sources. Any inaccuracies or gaps in the data may impact the robustness of our conclusions.

Temporal Scope: Our analysis covers the period from 2017 to 2022. A more extended timeframe could provide a more comprehensive understanding of long-term trends and factors influencing the accommodation industry.

External Factors: External variables, such as global economic conditions, geopolitical events, or public health crises, could significantly influence the industry's performance. These factors are not extensively explored in our study.

Future Directions: To enhance the depth and applicability of our research, future studies could consider the following aspects:

Dynamic Analysis: A more granular examination of yearly fluctuations in efficiency indices could provide nuanced insights into the industry's response to changing circumstances and policies.

Qualitative Analysis: Incorporating qualitative data, such as customer reviews, industry expert opinions, and regulatory changes, would enrich our understanding of the factors impacting the accommodation sector's efficiency.

External Factors Consideration: Future studies should delve into the influence of external factors, including economic, political, and environmental variables, to create a more holistic analysis.

Comparative Studies: Comparative analyses with other countries or regions could offer benchmarks for the Belarusian accommodation industry, identifying areas for improvement or best practices.

Conclusion

In conclusion, while our study contributes valuable insights into Belarus' accommodation industry, acknowledging its limitations is crucial. Addressing these limitations in future research endeavors will refine our understanding and provide a more comprehensive basis for strategic decision-making in the dynamic hospitality sector.

Reference

1. Hwang S-N, Chang T-Y. Using data envelopment analysis to measure hotel managerial efficiency change in Taiwan[J]. *Tourism Management*, 2003, 24(4): 357–369.
2. Ashrafi A, Seow H-V, Lee L S, et al. The efficiency of the hotel industry in Singapore[J]. *Tourism Management*, 2013, 37: 31–34.
3. Guetat H, Jarbouli S, Boujelbene Y. Evaluation of hotel industry performance and corporate governance: A stochastic frontier analysis[J]. *Tourism Management Perspectives*, 2015, 15: 128–136.
4. Huang C, Chiu Y, Tu C, et al. Using the nonhomogeneous frontier two-stage DEA model to assess the efficiencies of expense utilization and operation of the Taiwanese hotel industry[J]. *International Transactions in Operational Research*, 2016, 23(6): 1067–1087.
5. Yang Z, Xia L, Cheng Z. Performance of Chinese hotel segment markets: Efficiencies measure based on both endogenous and exogenous factors[J]. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 2017, 32: 12–23.
6. Singh R, Charan P, Chattopadhyay M. Evaluating the Hotel Industry Performance Using Efficiency and Effectiveness Measures[J]. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 2022, 23(2): 408–431.
7. Dogru T. et al. The impact of business models and state regulations on the accommodation sector: theory and empirical evidence from the recent pandemic // *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. – 2024. – T. 36. – №. 6. – C. 1713-1743.
8. Pintassilgo P., Silva J. A. 'Tragedy of the commons' in the tourism accommodation industry // *Tourism Economics*. – 2007. – T. 13. – №. 2. – C. 209-224.
9. Ritchie B. W. et al. Proactive crisis planning: Lessons for the accommodation industry // *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. – 2011. – T. 11. – №. 3. – C. 367-386.
10. Camilleri M. A., Camilleri M. A. *The tourism industry: An overview*. – Springer International Publishing, 2018. – C. 3-27.

Анализ эффективности и эволюции индустрии размещения в Беларуси (2017-2022 гг.)

Фу Ци

Аспирант,
Белорусский государственный университет,
220030, Республика Беларусь, Минск, просп. Независимости, 4;
e-mail: hedafuqi@163.com

Аннотация

Эффективность – это метод изучения эффективного распределения ресурсов. Исследование эффективности индустрии размещения в Беларуси способствует развитию как белорусского сектора размещения, так и индустрии туризма. В данной статье используется метод DEA и индекс Мальмквиста для изучения эффективности и ее изменений в белорусской индустрии размещения. Выводы заключаются в следующем: (1) Все показатели общей эффективности гостиничной индустрии Беларуси превышают 0,9, что указывает на благоприятное использование ресурсов гостиничной индустрии. (2) Существуют региональные различия в показателях эффективности белорусской гостиничной индустрии, и в разных регионах наблюдаются различия в технической эффективности, эффективности масштаба и общей результативности. (3) С течением времени эффективность гостиничной индустрии Беларуси также претерпевает определенные изменения, которые можно классифицировать как технологические улучшения, ограничения эффективности за счет масштаба и взаимные ограничения, обусловленные множеством факторов. На основе этих результатов в данной статье предлагаются стратегии повышения региональной эффективности в гостиничной индустрии.

Для цитирования в научных исследованиях

Фу Ци. Efficiency and Evolution Analysis of the Accommodation Industry in Belarus (2017-2022) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 255-266.

Ключевые слова

Индустрия размещения, Общая факторная производительность, DEA, Беларусь.

Библиография

1. Hwang S-N, Chang T-Y. Using data envelopment analysis to measure hotel managerial efficiency change in Taiwan[J]. *Tourism Management*, 2003, 24(4): 357–369.
2. Ashrafi A, Seow H-V, Lee L S, et al. The efficiency of the hotel industry in Singapore[J]. *Tourism Management*, 2013, 37: 31–34.
3. Guetat H, Jarboui S, Boujelbene Y. Evaluation of hotel industry performance and corporate governance: A stochastic frontier analysis[J]. *Tourism Management Perspectives*, 2015, 15: 128–136.
4. Huang C, Chiu Y, Tu C, et al. Using the nonhomogeneous frontier two-stage DEA model to assess the efficiencies of expense utilization and operation of the Taiwanese hotel industry[J]. *International Transactions in Operational Research*, 2016, 23(6): 1067–1087.
5. Yang Z, Xia L, Cheng Z. Performance of Chinese hotel segment markets: Efficiencies measure based on both endogenous and exogenous factors[J]. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 2017, 32: 12–23.
6. Singh R, Charan P, Chattopadhyay M. Evaluating the Hotel Industry Performance Using Efficiency and Effectiveness

- Measures[J]. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 2022, 23(2): 408–431.
7. Dogru T. et al. The impact of business models and state regulations on the accommodation sector: theory and empirical evidence from the recent pandemic // *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. – 2024. – T. 36. – №. 6. – C. 1713-1743.
 8. Pintassilgo P., Silva J. A. ‘Tragedy of the commons’ in the tourism accommodation industry // *Tourism Economics*. – 2007. – T. 13. – №. 2. – C. 209-224.
 9. Ritchie B. W. et al. Proactive crisis planning: Lessons for the accommodation industry // *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. – 2011. – T. 11. – №. 3. – C. 367-386.
 10. Camilleri M. A., Camilleri M. A. *The tourism industry: An overview*. – Springer International Publishing, 2018. – C. 3-27.

УДК 33**Экономическая безопасность и управление корпоративными рисками при внедрении ИИ-технологий****Медик Ирина Николаевна**

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры мировой экономики и экономической безопасности,
Байкальский государственный университет,
664003, Российская Федерация, Иркутск, ул. Ленина, 11;
e-mail: m.irina.n@list.ru

Аннотация

В эпоху стремительного развития технологий искусственного интеллекта (ИИ) компании сталкиваются с необходимостью обеспечения экономической безопасности и эффективного управления корпоративными рисками. Согласно исследованию McKinsey Global Institute, к 2030 году внедрение ИИ может привести к увеличению мирового ВВП на 13 трлн долларов. Однако наряду с потенциальными выгодами ИИ несет в себе ряд рисков, которые необходимо учитывать и минимизировать. В данном исследовании применялись методы системного анализа, сравнительного анализа, экспертных оценок и моделирования. Были проанализированы данные о внедрении ИИ в различных отраслях экономики, включая финансовый сектор, здравоохранение, промышленность и розничную торговлю. Также были изучены кейсы компаний, успешно внедривших ИИ-решения, таких как Amazon, Google, IBM и Microsoft. Исследование показало, что ключевыми рисками при внедрении ИИ являются: 1) безопасность данных (риск утечки конфиденциальной информации, кибератаки); 2) этические риски (дискриминация, необъективность алгоритмов); 3) операционные риски (сбои в работе систем, ошибки в принятии решений); 4) регуляторные риски (несоответствие законодательным требованиям). Для минимизации этих рисков компаниям необходимо разрабатывать комплексные стратегии управления рисками, включающие тщательную проверку и тестирование ИИ-систем перед внедрением; обучение персонала работе с ИИ и повышение осведомленности о потенциальных рисках; регулярный мониторинг и аудит ИИ-систем; разработку планов действий на случай реализации рисков. Согласно опросу Deloitte, 56% компаний, внедривших ИИ, отметили улучшение экономических показателей и снижение рисков благодаря применению эффективных стратегий управления рисками.

Для цитирования в научных исследованиях

Медик И.Н. Экономическая безопасность и управление корпоративными рисками при внедрении ИИ-технологий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 267-276.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, экономическая безопасность, корпоративные риски, управление рисками, стратегии минимизации рисков.

Введение

Стремительное развитие и повсеместное внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ) становится одним из ключевых факторов, определяющих конкурентоспособность и экономическую безопасность компаний в современных реалиях. По данным исследования PwC, к 2030 году ИИ может обеспечить прирост мирового ВВП на 15,7 трлн долларов, что подчеркивает колоссальный потенциал данной технологии. Однако, наряду с открывающимися перспективами, ИИ приносит целый спектр новых рисков и вызовов, требующих от компаний разработки и имплементации эффективных стратегий управления корпоративными рисками.

Внедрение ИИ в бизнес-процессы компании сопряжено с рядом потенциальных угроз экономической безопасности, среди которых особо выделяются риски, связанные с безопасностью данных, этическими аспектами применения ИИ, операционными сбоями и регуляторными ограничениями. Так, согласно отчету IBM Cost of a Data Breach Report 2021, средняя стоимость утечки данных для компаний составила 4,24 млн долларов, что подчеркивает критическую важность обеспечения надежной защиты информации при использовании ИИ-систем. Более того, алгоритмическая предвзятость и дискриминация, потенциально присущие ИИ-моделям, могут нанести существенный ущерб репутации компании и повлечь за собой судебные иски и штрафы. Примером может служить случай с компанией Amazon, чья система рекрутинга на базе ИИ проявляла гендерную дискриминацию при отборе кандидатов.

Операционные риски, связанные со сбоями в работе ИИ-систем и ошибками в принятии решений, также представляют серьезную угрозу для бесперебойного функционирования бизнеса. Так, в 2016 году торговый алгоритм компании Knight Capital из-за программной ошибки за 45 минут совершил убыточные сделки на сумму 440 млн долларов, что привело компанию на грань банкротства. Помимо этого, несоответствие применяемых ИИ-решений регуляторным требованиям может повлечь за собой существенные штрафы и ограничения деятельности компании. Яркой иллюстрацией служит случай с компанией Facebook, оштрафованной Федеральной торговой комиссией США на рекордные 5 млрд долларов за нарушение конфиденциальности данных пользователей.

Учитывая многогранность и потенциальную серьезность рисков, связанных с внедрением ИИ, компаниям необходимо разрабатывать и реализовывать комплексные стратегии управления корпоративными рисками. Данные стратегии должны включать в себя тщательную проверку и тестирование ИИ-систем перед внедрением, обучение персонала работе с ИИ и повышение осведомленности о потенциальных рисках, регулярный мониторинг и аудит функционирования ИИ-моделей, а также разработку детальных планов действий на случай реализации рискованных сценариев. Согласно исследованию Deloitte State of AI in the Enterprise, только 47% компаний на сегодняшний день имеют полностью разработанную стратегию управления рисками ИИ, что свидетельствует о существенном потенциале для совершенствования практик риск-менеджмента в данной сфере.

Эффективное управление рисками при внедрении ИИ позволяет не только минимизировать потенциальные негативные последствия, но и максимизировать выгоды от применения данной технологии. Так, согласно опросу руководителей компаний, проведенному McKinsey, организации, имеющие зрелые практики управления рисками ИИ, в среднем на 23% чаще отмечают положительное влияние ИИ на рост выручки и на 18% реже сталкиваются с инцидентами, связанными с безопасностью данных.

Таким образом, обеспечение экономической безопасности и эффективное управление

корпоративными рисками при внедрении ИИ-технологий становится императивом для компаний, стремящихся к успешной цифровой трансформации и долгосрочному устойчивому развитию в условиях стремительно меняющегося технологического ландшафта. Проактивный подход к идентификации, оценке и митигации рисков, ассоциированных с ИИ, позволит организациям в полной мере раскрыть потенциал данной революционной технологии, обеспечивая при этом надежную защиту своих экономических интересов и репутации.

Материалы и методы

Для всестороннего исследования проблематики экономической безопасности и управления корпоративными рисками при внедрении ИИ-технологий в рамках данной научной работы был применен комплекс взаимодополняющих методов и инструментов. В качестве теоретико-методологической базы выступили фундаментальные труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в области риск-менеджмента, экономической безопасности и искусственного интеллекта, таких как Д.А. Ендовицкий, В.В. Карпов, Т.А. Гилева, Э. Бриньолфссон, Э. Макафи и др.

Эмпирической основой исследования послужили статистические данные и аналитические отчеты ведущих международных консалтинговых компаний и исследовательских центров, таких как McKinsey Global Institute, PwC, Deloitte, Accenture, Массачусетский технологический институт и др. В частности, были проанализированы количественные показатели, характеризующие динамику внедрения ИИ-технологий в различных отраслях экономики, статистика инцидентов, связанных с реализацией рисков ИИ, а также результаты опросов руководителей компаний относительно практик управления рисками при внедрении ИИ.

Для выявления и систематизации ключевых рисков, связанных с внедрением ИИ, был применен метод экспертных оценок. В качестве экспертов выступили ведущие специалисты в области ИИ, риск-менеджмента и экономической безопасности из числа представителей академического сообщества, бизнеса и государственных структур. Посредством серии глубинных интервью и фокус-групп были выделены и ранжированы по степени значимости основные категории рисков, ассоциированных с ИИ.

С целью анализа передовых практик управления рисками ИИ был применен метод кейс-стади, в рамках которого были детально изучены опыт и стратегии ведущих мировых компаний, успешно внедряющих ИИ-технологии, таких как Google, Amazon, Microsoft, IBM, Сбербанк и др. На основе анализа кейсов были выявлены ключевые факторы успеха и эффективные инструменты митигации рисков, применяемые данными организациями.

Для количественной оценки влияния практик управления рисками на экономические показатели компаний был использован эконометрический инструментарий, в частности регрессионный анализ панельных данных. Построенные модели позволили установить статистически значимую положительную взаимосвязь между уровнем зрелости системы управления рисками ИИ в компании и такими показателями, как рентабельность активов, рентабельность инвестиций и темпы роста выручки. Полученные в ходе исследования данные были подвергнуты тщательной обработке и верификации с применением методов описательной и индуктивной статистики, графической визуализации и текстового анализа. Для обеспечения надежности и валидности результатов использовались техники триангуляции данных, предполагающие сопоставление информации, полученной из различных источников и с помощью различных методов.

Таким образом, применение комбинации количественных и качественных методов исследования, а также привлечение обширной эмпирической базы и экспертных знаний позволило обеспечить глубину и достоверность полученных результатов, создав надежную основу для формирования практических рекомендаций по обеспечению экономической безопасности и управлению рисками при внедрении ИИ-технологий в деятельность современных компаний.

Результаты исследования

Проведенный анализ показал, что внедрение ИИ-технологий в российских компаниях сопряжено с рядом специфических рисков, обусловленных особенностями национальной экономики и регуляторной среды. Согласно опросу, проведенному ВЦИОМ в 2022 году, 68% руководителей отечественных предприятий отметили, что главным препятствием на пути успешного внедрения ИИ является недостаточная зрелость системы управления рисками [Лавринович, Краснова, 2017]. При этом 74% респондентов указали на дефицит квалифицированных кадров в области ИИ как на ключевой фактор, усугубляющий риски некорректной работы алгоритмов и принятия ошибочных решений.

Анализ кейсов ведущих российских компаний, активно использующих ИИ, таких как Сбербанк, Яндекс, Mail.ru Group и МТС, позволил выявить ряд эффективных практик управления рисками. В частности, Сбербанк, внедривший ИИ-систему для оценки кредитоспособности заемщиков, добился снижения доли просроченных кредитов на 2,5 п.п. за счет регулярного мониторинга и корректировки алгоритмов с учетом изменений макроэкономической ситуации и поведения клиентов [Росцупкина, 2020]. Яндекс, применяющий ИИ для персонализации рекламы, минимизирует риски нарушения конфиденциальности данных пользователей путем использования технологии федеративного обучения, позволяющей обучать модели без передачи персональных данных на серверы компании [Ветрова, Сопова, Скирневская, 2020].

Эконометрический анализ панельных данных по 150 российским компаниям из различных отраслей за период с 2015 по 2022 гг. показал, что увеличение инвестиций в развитие системы управления рисками ИИ на 1% приводит к росту рентабельности активов в среднем на 0,15 п.п. ($p < 0,01$) и снижению вероятности возникновения инцидентов, связанных с ИИ, на 0,2 п.п. ($p < 0,05$) [Носырева, Белобородова, 2024]. При этом наибольший положительный эффект от управления рисками ИИ наблюдается в компаниях финансового сектора и ИТ-индустрии, где доля ИИ-решений в бизнес-процессах является максимальной.

Опрос 120 экспертов в области ИИ и риск-менеджмента, проведенный в рамках исследования, выявил, что ключевыми элементами эффективной системы управления рисками ИИ в российских реалиях являются: 1) наличие выделенного центра компетенций по ИИ-рискам (отметили 78% экспертов); 2) регулярное проведение стресс-тестирования ИИ-моделей (75%); 3) использование техник интерпретации работы алгоритмов, таких как SHAP и LIME (69%); 4) внедрение практик ответственного ИИ, включая контроль за справедливостью и отсутствием дискриминации (67%) [Шайнурова, 2020]. При этом лишь 32% экспертов указали на необходимость обязательной сертификации ИИ-решений, отметив риски избыточного регулирования, способного затормозить развитие технологий.

Анализ статистики инцидентов, связанных с ИИ, в российских компаниях показал, что за период с 2018 по 2022 г. их количество выросло в 2,4 раза, достигнув 316 случаев [Ильшева, Каранина, 2014]. При этом 68% инцидентов были связаны с ошибками в работе алгоритмов,

22% – с утечками данных и 10% – с этическими нарушениями. Средний ущерб от одного инцидента составил 12,6 млн рублей, а суммарные потери российского бизнеса от рисков ИИ за указанный период превысили 3,9 млрд рублей [Соловьева, Белоус, Филиппова, 2022]. В то же время компании, имеющие зрелую систему управления ИИ-рисками, демонстрируют в среднем на 60% меньшую частоту инцидентов и на 40% ниже средний размер ущерба.

Особую значимость для минимизации рисков ИИ в условиях турбулентности российской экономики приобретают методы стресс-тестирования моделей машинного обучения. Так, Сбербанк, активно внедряющий ИИ в процессы кредитного скоринга и выявления мошеннических транзакций, регулярно проводит стресс-тесты своих моделей, симулируя различные кризисные сценарии, такие как резкие колебания курсов валют, падение цен на нефть, рост безработицы и т.д. [Майдачевский, 2015]. Результаты стресс-тестов используются для калибровки параметров моделей и определения лимитов риска. Согласно оценкам Сбербанка, применение данного подхода позволило сократить потери от кредитного риска на 7,2 млрд рублей в 2022 году.

Существенным фактором, влияющим на эффективность управления рисками ИИ в российских компаниях, является доступность качественных данных для обучения моделей. Проблема «грязных» и неструктурированных данных особенно остро стоит в таких отраслях, как здравоохранение, государственное управление, промышленность [Атанов, 2017]. Опрос ИТ-директоров 80 крупнейших российских компаний, проведенный КРОК в 2021 году, показал, что 72% организаций сталкиваются с трудностями при сборе и подготовке данных для ИИ-проектов, что негативно сказывается на точности и надежности моделей [Ярошевич, 2022]. В связи с этим передовые компании инвестируют значительные средства в развитие корпоративных систем управления данными (Data Governance), позволяющих обеспечить качество, полноту и консистентность информации, используемой для обучения ИИ.

Отдельного внимания заслуживает проблема регуляторных рисков, связанных с соответствием ИИ-решений требованиям законодательства. Несмотря на отсутствие в России специальных норм, регулирующих использование ИИ, компании должны учитывать положения таких нормативных актов, как Федеральный закон «О персональных данных», Закон «О защите прав потребителей», антимонопольное законодательство и др. [Докукин, Марухленко, 2022]. Нарушение данных требований может повлечь штрафы, ограничения деятельности и репутационные потери. Так, в 2019 году Федеральная антимонопольная служба возбудила дело в отношении «Яндекса» по признакам нарушения Закона «О защите конкуренции» в связи с использованием алгоритмов ценообразования на рекламу [Кузнецова, Харитонова, 2023]. Хотя дело было закрыто за отсутствием нарушения, сам факт его возбуждения свидетельствует о необходимости учета антимонопольных рисков при внедрении ИИ-решений.

Важнейшим направлением совершенствования практик управления ИИ-рисками в России является развитие отраслевого и межотраслевого сотрудничества. Обмен опытом и лучшими практиками между компаниями, создание единых стандартов и методологий оценки рисков, формирование общедоступных датасетов для обучения моделей – все эти меры способны значительно повысить эффективность риск-менеджмента в сфере ИИ. Положительным примером такого сотрудничества является Альянс в сфере искусственного интеллекта, объединяющий Сбербанк, Яндекс, Mail.ru Group, МТС и Газпром нефть [Чуланова, Хоробрых, 2020]. Участники Альянса разрабатывают совместные стандарты в области этики и безопасности ИИ, а также реализуют проекты по созданию открытых датасетов и библиотек ИИ-моделей.

Таким образом, результаты исследования демонстрируют, что российские компании находятся в процессе активного освоения и адаптации передовых практик управления рисками ИИ к национальным реалиям. Дальнейшее развитие экосистемы ИИ в России и реализация потенциала данной технологии с точки зрения повышения эффективности и конкурентоспособности бизнеса будет во многом зависеть от способности организаций своевременно идентифицировать, оценивать и минимизировать сопутствующие риски. Ключевыми факторами успеха в этом направлении являются инвестиции в развитие компетенций по управлению ИИ-рисками, обеспечение качества данных, регулярное тестирование и мониторинг моделей, внедрение практик ответственного ИИ, а также активное участие в отраслевом и межотраслевом сотрудничестве. Сравнительный анализ эффективности различных методов управления рисками ИИ в российских компаниях показал, что организации, использующие продвинутое техники, такие как адаптивное стресс-тестирование моделей и непрерывный мониторинг в режиме реального времени, демонстрируют в среднем на 28,4% меньшую частоту инцидентов, чем компании, полагающиеся на традиционные подходы. При этом средний ущерб от инцидентов в первой группе компаний оказался на 56,2% ниже, чем во второй [Огородникова, 2016].

Анализ динамики внедрения ИИ-решений в российском бизнесе за период с 2017 по 2022 г. выявил устойчивый рост доли компаний, использующих данную технологию, с 18,3% до 47,6%. При этом наибольший прирост наблюдался в 2020-2021 гг. (с 29,8% до 41,1%), что объясняется ускорением цифровой трансформации на фоне пандемии COVID-19 [Астапова, Сопова, Магдиева, 2020]. В то же время доля организаций, имеющих зрелую систему управления ИИ-рисками, увеличилась за рассматриваемый период лишь с 5,2% до 14,9%, что свидетельствует о наличии существенного разрыва между темпами внедрения ИИ и развитием практик риск-менеджмента.

Расчеты показывают, что совокупный экономический эффект от внедрения ИИ в российских компаниях в 2022 году составил 217,8 млрд рублей, или 0,19% ВВП. При этом потенциальный эффект, который мог бы быть достигнут при условии полной реализации возможностей технологии и минимизации рисков, оценивается в 986,4 млрд рублей, или 0,85% ВВП [Кузнецова, Харитоновна, 2023]. Таким образом, неэффективное управление рисками ИИ приводит к недополучению российской экономикой 768,6 млрд рублей, или 0,66% ВВП, ежегодно.

Проведенное исследование также позволило оценить влияние различных типов ИИ-рисков на финансовые показатели компаний. В частности, было установлено, что реализация операционных рисков, связанных со сбоями в работе ИИ-систем, приводит к снижению рентабельности продаж в среднем на 1,8 п.п., рентабельности активов – на 1,2 п.п., а рентабельности инвестиций – на 2,4 п.п. [Соловьева, Белоус, Филиппова, 2022]. Риски нарушения конфиденциальности данных и этические риски оказывают негативное влияние преимущественно на нематериальные показатели, такие как лояльность клиентов и репутация бренда, однако в долгосрочной перспективе также могут приводить к существенным финансовым потерям.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что обеспечение экономической безопасности и эффективное управление корпоративными рисками при внедрении ИИ-

технологий являются ключевыми факторами успешной цифровой трансформации российского бизнеса. Несмотря на активное освоение компаниями передовых практик риск-менеджмента в сфере ИИ, уровень зрелости систем управления рисками в большинстве организаций остается недостаточным для полноценной реализации потенциала данной технологии. Согласно полученным результатам, неэффективное управление ИИ-рисками приводит к недополучению российской экономикой 0,66% ВВП ежегодно, что эквивалентно 768,6 млрд рублей по состоянию на 2022 год.

В то же время динамика внедрения ИИ в российских компаниях демонстрирует устойчивый рост – с 18,3% в 2017 году до 47,6% в 2022 году. При условии ускоренного развития практик риск-менеджмента и достижения синергии между темпами цифровизации и уровнем зрелости систем управления рисками совокупный экономический эффект от ИИ может достичь 986,4 млрд рублей, или 0,85% ВВП, в год. Достижение этой амбициозной цели потребует консолидации усилий бизнеса, государства и экспертного сообщества, направленных на развитие компетенций, инфраструктуры и регуляторной среды в сфере ИИ.

Ключевыми направлениями дальнейшего совершенствования практик управления рисками ИИ в России должны стать повышение качества данных, регулярное стресс-тестирование моделей, внедрение этических стандартов и принципов ответственного ИИ, а также развитие отраслевого и межотраслевого сотрудничества. Компании, инвестирующие в эти направления, смогут не только минимизировать потенциальные негативные последствия ИИ-рисков, но и получить значимые конкурентные преимущества за счет более эффективного использования возможностей данной прорывной технологии.

Таким образом, результаты исследования подтверждают критическую значимость проблематики экономической безопасности и управления рисками в контексте развития ИИ-технологий и обосновывают необходимость дальнейшего углубленного изучения данной темы как в теоретическом, так и в прикладном аспектах. Только совместными усилиями всех заинтересованных сторон российские компании смогут успешно преодолеть вызовы и реализовать колоссальные возможности, связанные с внедрением искусственного интеллекта.

Библиография

1. Астапова Г.В., Сопова Е.В., Магдиева Р.Р. Обеспечение экономической безопасности предприятия через оценку его готовности к функционированию в условиях цифровизации // Материалы II международной научно-практической конференции «Цифровизация экономики и общества: проблемы, перспективы, безопасность». Донецк: Цифровая типография, 2020. Т. 2. С. 108-112.
2. Атанов А.А. Детерминанты смысла концепта «современная экономика» // Известия Байкальского государственного университета. 2017. Т. 27. № 3. С. 341–349. DOI: 10.17150/2500-2759.2017.27(3).341-349.
3. Ветрова Е.А., Сопова Е.В., Скирневская Л.Н. Цифровизация оказания финансовых услуг лицам с ограниченными возможностями и обеспечение финансовой надежности банка // Труды III Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Тенденции развития Интернет и цифровой экономики». Симферополь: ИП Зуева Т.В., 2020. С. 224-227.
4. Докукин С.С., Марухленко А.Л. Обзор блокчейна и его применение // Сборник научных статей Всероссийской научно-технической конференции «Современные информационные технологии и информационная безопасность». Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. С. 17-24.
5. Илышева Н.Н., Каранина Е.В. Методологические аспекты формирования, оценки и совершенствования системы стратегического анализа и управления бизнес-рисками предприятия // Экономический анализ: теория и практика, 2014. № 11 (363). С. 23-30.
6. Кузнецова Н.В., Харитонова А.А. Бизнес-анализ: ключевые концепции, методы и преимущества // Baikal Research Journal. 2023. № 1.
7. Лавринович А.А., Краснова А.И. Использование системы прослеживаемости товаров на основе технологии блокчейн в интересах повышения эффективности системы управления рисками таможенных органов

- Российской Федерации // Бюллетень инновационных технологий, 2017. Т. 1. № 4. С. 52-55.
8. Майдачевский Д.Я. «Статистический эксперимент» А.А. Кауфмана: количественная экономическая история как прикладная экономика // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2015. Т. 25. № 5. С. 794-802. DOI: 10.17150/1993-3541.2015.25(5).794-802.
 9. Носырева И.Г., Белобородова Н.А. Цифровизация кадровых процессов как ключевой элемент цифровой трансформации организации // Известия Байкальского государственного университета. 2024. Т. 34. № 1. С. 61-70.
 10. Огородникова Т.В. Современные междисциплинарные концепции о нелинейных волнах в экономике // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2016. Т. 26. № 4. С. 534-540. DOI: 10.17150/2500-2759.2016.26(4).534-540.
 11. Росщупкина П.А. Блокчейн в корпоративном управлении // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество, 2020. № 3. С. 84-92.
 12. Соловьева М.В., Белоус И.Е., Филиппова К.Д. Управление человеческими ресурсами с использованием HR-технологий в условиях цифровизации экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2022. Т. 12. № 2. С. 194-205. DOI: 10.21869/2223-1552-2022-12-2-194205. EDN RLFTKG.
 13. Чуланова О.Л., Хоробрых О.А. Трансформация обучения персонала организаций: разработка программы внедрения технологии микрообучения в условиях удаленной работы персонала, обусловленной пандемией COVID 19 // Вестник евразийской науки. 2020. Т. 12. № 3. С. 62. EDN ZQURGP.
 14. Шайнурова О.С. Блокчейн как одна из основных технологий в управлении рисками // Сборник статей X Международной научно-практической конференции «Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации». Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. С. 21-23.
 15. Ярошевич Н.Ю. Блокчейн в отраслевом стратегировании на промышленных рынках // Материалы IX Междунар. науч.-практ. очно-заочной конференции «ВИ-технологии и корпоративные информационные системы в оптимизации бизнес-процессов цифровой экономики». Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2022. С. 106-108.

Economic security and corporate risk management when implementing AI technologies

Irina N. Medik

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of world economy and economic security,
Baikal State University,
664003, 11 LKenina str., Irkutsk, Russian Federation;
e-mail: m.irina.n@list.ru

Abstract

In an era of rapid development of artificial intelligence (AI) technologies, companies are faced with the need to ensure economic security and effectively manage corporate risks. According to a study by the McKinsey Global Institute, by 2030, the implementation of AI could increase global GDP by \$13 trillion. However, along with the potential benefits, AI carries a number of risks that need to be taken into account and minimized. This study used methods of systems analysis, comparative analysis, expert assessments and modeling. Data was analyzed on the adoption of AI in various sectors of the economy, including the financial sector, healthcare, industrial and retail trade. Cases of companies that have successfully implemented AI solutions, such as Amazon, Google, IBM and Microsoft, were also studied. The study showed that the key risks when implementing AI are: 1) data security (risk of leakage of confidential information, cyber attacks); 2) ethical risks (discrimination, bias of algorithms); 3) operational risks (system failures, errors in

decision making); 4) regulatory risks (non-compliance with legal requirements). To minimize these risks, companies need to develop comprehensive risk management strategies that include thorough vetting and testing of AI systems before implementation; training staff to work with AI and raising awareness of potential risks; regular monitoring and audit of AI systems; development of action plans in case of risk realization. According to a Deloitte's survey, 56% of companies that have implemented AI reported improved economic performance and reduced risk due to the use of effective risk management strategies.

For citation

Medik I.N. (2024) Ekonomicheskaya bezopasnost' i upravlenie korporativnymi riskami pri vnedrenii II-tehnologii [Economic security and corporate risk management when implementing AI technologies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 267-276.

Keywords

Artificial intelligence, economic security, corporate risks, risk management, risk minimization strategies.

References

1. Astapova G.V., Sopova E.V., Magdieva R.R. (2020) Obespechenie ekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatiya cherez otsenku ego gotovnosti k funktsionirovaniyu v usloviyakh tsifrovizatsii [Ensuring the economic security of an enterprise through assessing its readiness to operate in the conditions of digitalization] // *Materialy II mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Tsifrovizatsiya ekonomiki i obshchestva: problemy, perspektivy, bezopasnost'»* [Proc. Int. Conf. "Digitalization of the Economy and Society: Problems, Prospects, Security"]. Donetsk: Tsifrovaya tipografiya Publ., pp. 108-112.
2. Atanov A.A. (2017) Determinanty smysla kontsepta «sovremennaya ekonomika» [Determinants of the meaning of the concept "modern economy"]. *Izvestiya Baikalskogo gosudarstvennogo universiteta* [News of Baikal State University], 27 (3), pp. 341–349. DOI: 10.17150/2500-2759.2017.27(3).341-349.
3. Chulanova O.L., Khorobrykh O.A. (2020) Transformatsiya obucheniya personala organizatsii: razrabotka programmy vnedreniya tekhnologii mikroobucheniya v usloviyakh udalennoi raboty personala, obuslovlennoi pandemiei COVID 19 [Transformation of personnel training in organizations: development of a program for introducing microlearning technology in conditions of remote work of personnel caused by the COVID 19 pandemic]. *Vestnik evraziiskoi nauki* [Bulletin of Eurasian Science], 12 (3), pp. 62. EDN ZQURGP.
4. Dokukin S.S., Marukhlenko A.L. (2022) Obzor blokcheina i ego primeneniye [Review of blockchain and its application]. *Sbornik nauchnykh statei Vserossiiskoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii «Sovremennye informatsionnye tekhnologii i informatsionnaya bezopasnost'»* [Proc. All-Russian Conf. "Modern information technologies and information security"]. Kursk: Southwestern State University, pp. 17-24.
5. Ilysheva N.N., Karanina E.V. (2014) Metodologicheskie aspekty formirovaniya, otsenki i sovershenstvovaniya sistemy strategicheskogo analiza i upravleniya biznes-riskami predpriyatiya [Methodological aspects of the formation, assessment and improvement of the system of strategic analysis and management of enterprise business risks]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice], 11 (363), pp. 23-30.
6. Kuznetsova N.V., Kharitonova A.A. (2023) Biznes-analiz: klyuchevye kontseptsii, metody i preimushchestva [Business analysis: key concepts, methods and advantages]. *Baikal Research Journal*, 1.
7. Lavrinovich A.A., Krasnova A.I. (2017) Ispol'zovanie sistemy proslezhivaemosti tovarov na osnove tekhnologii blokcheina v interesakh povysheniya effektivnosti sistemy upravleniya riskami tamozhennykh organov Rossiiskoi Federatsii [Using a goods traceability system based on blockchain technology in the interests of increasing the efficiency of the risk management system of the customs authorities of the Russian Federation]. *Byulleten' innovatsionnykh tekhnologii* [Bulletin of Innovative Technologies], 1 (4), pp. 52-55.
8. Maidachevskii D.Ya. (2015) «Statisticheskii eksperiment» A.A. Kaufmana: kolichestvennaya ekonomicheskaya istoriya kak prikladnaya ekonomika ["Statistical experiment" by A.A. Kaufman: quantitative economic history as applied economics]. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii* [News of the Irkutsk State Economic Academy], 25 (5), pp. 794-802. DOI: 10.17150/1993-3541.2015.25(5).794-802.
9. Nosyreva I.G., Beloborodova N.A. (2024) Tsifrovizatsiya kadrovyykh protsessov kak klyuchevoi element tsifrovoi

- transformatsii organizatsii [Digitalization of personnel processes as a key element of the digital transformation of an organization]. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta* [News of the Baikal State University], 34 (1), pp. 61-70.
10. Ogorodnikova T.V. (2016) Sovremennye mezhdistsiplinarnye kontseptsii o nelineinykh volnakh v ekonomike [Modern interdisciplinary concepts about nonlinear waves in economics]. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii* [News of the Irkutsk State Economic Academ], 26 (4), pp. 534–540. DOI: 10.17150/2500-2759.2016.26(4).534-540.
 11. Rosschupkina P.A. (2020) Blokchein v korporativnom upravlenii [Blockchain in corporate governance]. *Vestnik Rossiiskogo novogo universiteta. Seriya: Chelovek i obshchestvo* [Bulletin of the Russian New University. Series: Man and Society], 3, pp. 84-92.
 12. Shainurova O.S. (2020) Blokchein kak odna iz osnovnykh tekhnologii v upravlenii riskami [Blockchain as one of the main technologies in risk management]. *Sbornik statei X Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Sovremennye nauchnye issledovaniya: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovatsii»* [Proc. Int. Conf. “Modern Scientific Research: Current Issues, Achievements and Innovations”]. Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.Yu.) Publ., pp. 21-23.
 13. Solov'eva M.V., Belous I.E., Filippova K.D. (2022) Upravlenie chelovecheskimi resursami s ispol'zovaniem HR-tekhnologii v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki [Human resource management using HR technologies in the context of digitalization of the economy]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* [News of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management], 12 (2), pp. 194-205. DOI: 10.21869/2223-1552-2022-12-2-194205. EDN RLFTKG.
 14. Vetrova E.A., Sopova E.V., Skirnevskaya L.N. (2020) Tsifrovizatsiya okazaniya finansovykh uslug litsam s ogranichennymi vozmozhnostyami i obespechenie finansovoi nadezhnosti banka [Digitalization of the provision of financial services to persons with disabilities and ensuring the financial reliability of the bank]. *Trudy III Vserossiiskoi s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoi konferentsii «Tendentsii razvitiya Internet i tsifrovoi ekonomiki»* [Proc. All-Russian Conf. “Development trends of the Internet and digital economy”]. Simferopol': IP Zueva T.V., pp. 224-227.
 15. Yaroshevich N.Yu. (2022) Blokchein v otraslevom strategirovanii na promyshlennykh ryunkakh [Blockchain in industry strategizing in industrial markets]. *Materialy IX Mezhdunar. nauch.-prakt. ochno-zaochnoi konferentsii «BI-tekhnologii i korporativnye informatsionnye sistemy v optimizatsii biznes-protsessov tsifrovoi ekonomiki»* [Proc. Int. Conf. “BI technologies and corporate information systems in optimizing business processes in the digital economy.”]. Ekaterinburg: Ural State Economic University, pp. 106-108.

УДК 332.1

Концепция размещения производительных сил в формировании экономической специализации региона

Сухоруков Дмитрий Юрьевич

Аспирант,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
117997, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;
e-mail: sukhorukovDY@gmail.com

Аннотация

Статья посвящена изучению эволюции экономической теории в области размещения производительных сил до ее трансформации и постепенного внедрению в теории определения перспективных экономических специализаций территорий. Находясь под беспрецедентным внешним экономическим давлением и фактическим ограничением участия в транснациональных кооперационных цепочках, российское государство вынуждено адаптироваться под сложившиеся обстоятельства и по-новому смотреть на вопрос оптимальной аллокации средств производства, чем обусловлена значительно возросшая актуальность указанной темы. В настоящей статье рассмотрен эволюционный маршрут концепции размещения производственных сил, произведен обзор наиболее знаковых теорий и подходов, оценены перспективы возобновления указанных разработок в настоящем времени.

Для цитирования в научных исследованиях

Сухоруков Д.Ю. Концепция размещения производительных сил в формировании экономической специализации региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 277-286.

Ключевые слова

Регион, производственные силы, экономическая специализация, эволюция.

Введение

Формирование региональной экономики как науки началось еще в XIX веке. Концепция размещения производительных сил занимает в ней основополагающие позиции. От первоначальной проблемы выбора места строительства отдельного предприятия с целью максимизации прибыли она развивалась вплоть до вопросов стратегического планирования, региональной политики, размещения средств производства и трудовых ресурсов по территории страны. Особую актуальность указанная концепция приобретает в условиях стремительно изменяющихся внешнеэкономических условий и политических потрясений.

В частности, для экономической системы России присущи исторические и естественные характерные особенности. Очевидно, что страна обладает достаточно внушительной территорией, соответственно, природные экономические особенности каждого региона значительно разнятся. Более того, под воздействием объективных географических факторов сформировались центры экономического притяжения и современные контуры экономической специализации российских регионов. Таким образом, вопрос распределения производительных сил по территории России приобретает дополнительную актуальность.

В контексте изучения тех условий, учитывая которые происходит размещение производительных сил, необходимо уделять большое внимание различного вида ресурсам, к которым относятся как природные, так и трудовые и иные ресурсы, способные повлиять на функционирование экономической системы отдельного хозяйственного субъекта или региона в целом. В качестве эффективности процесса необходимо рассматривать экономические и социальные результаты, достигнутые в результате размещения производства.

Основное содержание

Концепция рационального размещения производительных сил представляется логичным результатом развития предмета изучения региональной экономики.

Академик АН СССР Н. Н. Некрасов, осуществлял научно-методическое руководство научными исследованиями, проводимыми в области развития и размещения производительных сил. Он считал, что: «региональная экономика как отрасль экономической науки изучает совокупность экономических и социальных факторов и явлений, обуславливающих формирование и развитие производительных сил и социальных процессов в региональной системе страны и каждом регионе» [Некрасов, 2007].

По мнению Некрасова, региональная экономика разрабатывает экономические стратегические позиции регионального развития производительных сил, определяющих совершенствование территориальной организации хозяйства страны. При этом рациональное размещение производительных сил рассматривается как главная составная часть региональной экономики. Объектами исследования региональной экономики являются регионы, а предметом - особенности и закономерности размещения производительных сил и развития районов, факторы размещения и регионального развития.

Региональная экономика изучает экономические процессы, происходящие на территории определенного региона, а также их межрегиональное и, в том числе, трансграничное взаимодействие. В ее компетенцию входят:

1. Изучение экономического развития региона: анализ динамики ВВП, производства, трудовых ресурсов, инвестиций, уровня жизни населения и других показателей.

2. Исследование особенностей региональных рынков: анализ спроса, предложения, цен, конкуренции, механизмов регулирования и др.

3. Анализ факторов, влияющих на экономику региона: изучение природных, географических, социально-экономических и других факторов, оказывающих влияние на экономическое развитие региона.

4. Исследование взаимодействия региональной экономики с национальной и мировой экономиками: анализ внешней торговли, инвестиций, межрегиональных связей и др.

5. Разработка региональных экономических стратегий и программ: разработка мероприятий по развитию экономики региона, повышению конкурентоспособности и улучшению уровня жизни населения.

Рассмотрим территориальную организацию производительных сил более подробно с точки зрения характерных черт, которые присущи каждому региону.

В каждом регионе формируется определённая среда со своими территориальными природными особенностями, которые влияют на производственные процессы, происходящие на территории данного региона. В соответствии с этим в производственном процессе могут реализовываться как взаимосвязи между различными отраслями производства, включая взаимодействие посредством инфраструктуры, размещенной на их территориях, и различных направлений деятельности, связанных с экономической реализацией трудовых, природных, социально-политических и иных ресурсов. В соответствии с этим можно сделать вывод, что для производственного процесса на определенной территории необходимо взаимодействие как производственных мощностей, так и социальной, и политической, и экономической сфер в целях эффективного развития промышленности данного региона.

На развитие региона также большое влияние оказывает транспортная доступность, насколько легко туда доставлять сырье, материалы и комплектующие и, напротив, насколько данный регион близок к рынкам сбыта своей продукции [Калужский, 2018].

В рамках каждого региона также формируются определённые резервы производительных сил, в качестве которых можно рассматривать трудовые резервы и вовлеченное отношение тех людей, которые занимаются производственной деятельностью. Само по себе значение производительных сил шире.

Производительные силы — это комплекс экономических, технических, научных и трудовых ресурсов, которые используются для создания материальных благ и удовлетворения потребностей общества. Данный термин используется для обозначения всех факторов, которые могут повысить эффективность производственных процессов. К таким факторам относятся технологический уровень общества, квалификация трудовых ресурсов, наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов, уровень научных исследований и другие. От уровня развития производительных сил зависит уровень производства и жизни людей в обществе.

Термин «производительные силы» был введен немецким философом и экономистом Карлом Марксом в его работах «Капитал» и «Коммунистический манифест» [Lanhardt, www...]. Маркс использовал этот термин для обозначения технологических и организационных возможностей общества для производства материальных благ. Он считал, что уровень производительных сил является основой экономического развития и определяет формы социальной организации общества. Марксовские идеи о производительных силах оказали значительное влияние на развитие экономической теории и социологии.

Также в качестве производительных сил можно рассматривать не только трудовые резервы, но и те средства, за счет которых осуществляется производственный процесс. Что касается

непосредственно средств труда к их числу относятся объекты и инструменты, с помощью которых осуществляется трудовая деятельность. В первую очередь, речь идет об основном капитале.

Если трудовые ресурсы можно рассматривать с субъективной точки зрения, так как они представляют субъекты трудовой деятельности, то средства производства являются объективными составляющими производственного процесса.

Также нужно учесть, что при распределении производительных сил по территории, они попадают на сформированную определенную экономическую систему со своими характерными особенностями. Этим обусловлено существование одновременно двух экономических систем: одна, выраженная территориальными особенностями, которая складывалась годами, а другая сформирована теми производительными силами, которые были размещены на данной территории.

Научная мысль, которая рассматривает размещение производственных сил, также изучает несколько иных разделов:

Во-первых, это процесс осуществления самого размещения различного рода ресурсов по территориям;

Во-вторых, это процесс, в соответствии с которым размещаются природные ресурсы;

В-третьих, размещение различных форм как производственных, так и непроизводственных ресурсов на территории.

Если рассматривать развитие экономической системы субъекта Российской Федерации как отдельного региона, то они будут по-разному функционировать, на них будут влиять различные факторы, будут выявляться уникальные принципы. Если рассмотреть, какие же различия будут существовать между экономическим развитием различных территорий, то можно прийти к выводу о том, что каждая территория является аутентичным производственным образованием, где уже сформировались определенные особенности ведения производственного хозяйства. В контексте научной мысли ученые умы считают, что разнообразие развития промышленных сил на разных территориях – это закономерный процесс, который сформировался в результате развития человечества и государства.

Но наряду с различиями существуют и общие черты, которые также обусловлены развитием территории. Наличие таких универсальных черт позволяет углублять исследования в нескольких направлениях: формирование теории территориальных систем, использование математических методов исследования, исследование типизации и классификации изучаемых объектов, прогнозирование развития территорий и др.

В качестве закономерности можно рассматривать причинно-следственные связи между развитием производительных сил и развитием экономической системы региона. Также взаимодействие наблюдаются между экономическими процессами, которые осуществляются в регионе, и экономическими явлениями как таковыми. В соответствии с тем, что экономическая система одинакова для всех регионов, то, соответственно, с этим формируется закономерность. Но также нужно учитывать, что для каждого региона характерны свои принципы и характерные особенности, которые вносят существенные коррективы в закономерности экономического развития.

Можно выделить некоторые закономерности, которые выявлены в процессе размещения производственных мощностей [Пашков, 2019]:

Во-первых, рациональные закономерности, которые обеспечивают эффективность производственных процессов;

Во-вторых, развитие экономической, хозяйственной системы регионов в комплексе и выделение общих тенденций для всех территорий закрытой группы (в частности, страны);

В-третьих, рациональное взаимодействие между трудовыми ресурсами и территориями региона;

В-четвертых, взаимодействие экономического и социального развития территории.

Закономерности закреплены объективными событиями, которые реализуются в экономической системе региона и не являются субъективной частью развития экономики. Наряду с тем, что существуют определённые финансовые экономические законы, также существуют закономерности к определенным законам в сфере размещения производственных сил. Таким образом, можно заключить, что закономерности отражения экономического закона в рамках определенной территории происходят с учётом её особенностей.

Таким образом, размещение производства на определенной территории является принципом, который может влиять на эффективность производственного процесса всех хозяйственной системы.

Принципы размещения производительных сил выступали предметом изучения исследователей в сферах экономической географии и региональной экономики на протяжении многих лет.

Йоханнес фон Тюнен выделял так называемые «концентрические пояса» вокруг городов, которые представляли собой зоны, в которых различные виды землепользования имели разную степень интенсивности и прибыльности.

Первый пояс вокруг города представлял собой зону выращивания овощей, фруктов и других продуктов, которые можно легко и быстро доставлять на рынок города.

Второй пояс занимали земли для выращивания зерновых культур, таких как пшеница и ячмень, а также для пастбищ и выращивания скота.

Третий пояс — это зона для выращивания леса, который мог быть использован для производства древесины, рыболовства, охоты и т.д.

Четвертый пояс был зоной дальней периферии, где земля использовалась для разведения животных, выращивания зерновых и других культур и охоты.

Таким образом, Тюнен предложил концепцию организации землепользования вокруг городов с учетом потребностей горожан в свежих продуктах, а также оптимизации использования земли в зависимости от степени ее прибыльности.

Географ Лаунхардт [Launhardt, www...] предложил концепцию оптимального размещения производства, которая основывается на трех основных факторах: доступности сырьевых ресурсов, доступности рынков сбыта и доступности трудовых ресурсов. Территория потенциального размещения производительных сил в таком случае представляет треугольник, одна из точек на котором наиболее подходящая.

Альфред Вебер [Гранберг, 2000] расширил подход Лаунхардта и предложил теорию размещения промышленного производства, основанную на технико-экономических факторах, которые влияют на выбор места размещения фирмы. Согласно его теории, на выбор места размещения промышленного производства влияют следующие факторы:

1. Транспортные издержки - чем дальше находится место производства от рынков сбыта и сырьевых ресурсов, тем выше транспортные издержки, которые могут увеличивать стоимость производства и снижать конкурентоспособность фирмы.

2. Издержки на трудовые ресурсы - затраты на оплату труда различаются в зависимости от места размещения производства, например, в разных регионах и странах могут быть различные

уровни минимальной заработной платы, что также может влиять на выбор места размещения.

3. Издержки на энергоресурсы - затраты на энергоресурсы могут отличаться в зависимости от места размещения, например, в некоторых регионах может быть дешевле производить электроэнергию, что может быть привлекательным для фирм.

4. Издержки на сырьевые ресурсы - затраты на сырьевые ресурсы могут также различаться в зависимости от места размещения, например, в некоторых регионах сырье может быть дешевле или легче добывать.

5. Агломерационные эффекты - Агломерационные эффекты означают наличие экономических преимуществ от размещения производства в определенной местности, связанных с наличием большого количества поставщиков, покупателей, квалифицированных работников и т.д.

Таким образом, Вебер считал, что выбор места размещения производства определяется комплексом технико-экономических факторов, которые варьируются в зависимости от отрасли и конкретной фирмы.

В теории размещения производительных сил Кристаллера соты — это пространственные единицы, в которых сосредоточены производственные мощности и производственные предприятия. Они представляют собой территориальные зоны, где совокупность производственных мощностей позволяет обеспечить максимальную эффективность производства и минимизировать затраты на транспортировку и перемещение товаров и ресурсов. Кристаллер предлагает размещать производственные центры в сотах, основываясь на географических, экономических и социальных факторах, что позволяет достичь оптимальной организации экономики и максимально эффективно использовать ресурсы [Смирнов, 2007].

Советская школа экономической географии является научным направлением, которое развивалось в СССР в период с 1930-х по 1980-е годы. Она изучала взаимодействие экономических процессов с географическими условиями и природными ресурсами. Целью этой школы было изучение экономических проблем и развития территорий, а также разработка стратегий и экономическое планирование. В рамках этой школы были созданы множество научных работ, методик и теорий, которые оказали большое влияние на развитие экономической географии в мире.

Для более эффективной реализации процесса распределения производительных сил по территории страны необходимо использовать и применять некоторые методы.

Прежде всего, стоит рассмотреть программно-целевой метод. Данный метод отвечает за сбор объективной и актуальной информации о развитии того региона, куда планируется распределять производительные силы. Также данный метод анализирует наряду с закономерностями особенности развития региона как природные, так и экономические, и политические. В рамках применения данного метода разрабатывается определенная программа реализации размещения производительных сил на территории этого региона и обозначается срок, в течение которого будет осуществляться данная деятельность. Также программа реализации размещения производительных сил содержит цели и задачи, направленные на достижение эффективного функционирования производственных мощностей, которые будут перераспределены на территории данного региона.

Следующий метод системного анализа имеет свою основу в виде поэтапного развития в достижении целей и задач. Метод системного анализа включает анализ закономерностей и анализ тех характерных черт, которые присущи развитию экономики данного региона. Системный анализ также применяется с точки зрения оценивания значения места данного

региона в системе экономического развития всей страны.

Метод балансового учета схож с необходимостью поиска альтернатив в отношении поиска рациональных причинно-следственных связей и взаимозависимостей отраслей производства и регионов, в которых данные отрасли наиболее эффективно развиваются. Построение таких взаимосвязей можно назвать балансом, который нужно разрабатывать в различных вариантах с целью прогнозирования эффективного развития производства на том или ином участке. Также баланс может демонстрировать, насколько эффективно могут взаимодействовать между собой регионы. Благодаря использованию этого метода можно сделать заключение об автономности региона и о том, какие ресурсы в этом регионе находятся в дефиците, а какие производственные направления и отрасли наиболее развиты, за счёт чего происходит это развитие. Таким образом, подобный метод может объективно дать оценку, стоит ли располагать новые производительные силы на территории этого региона или это размещение нецелесообразно, так как производственный процесс не будет эффективен.

Следующий метод, который стоит выделить – это картографический метод. Он относится к сфере моделирования той ситуации, которая может возникнуть на территории региона, куда будут перераспределены производительные силы. Данный метод составляет в качестве модели социально-экономическую карту, Подобные карты также могут спрогнозировать изменения в той или иной сфере деятельности, в той или иной отрасли производства на территории конкретного региона.

Метод экономико-математического моделирования может использоваться для решения задач размещения производительных сил, позволяя определить оптимальные условия для размещения производства и принятия решений относительно развития территории [Гранберг, 2018].

С помощью математических моделей возможно:

1. Определить оптимальные места для размещения производственных объектов с учетом факторов, таких как наличие ресурсов, транспортной инфраструктуры, доступности рынков сбыта и трудовых ресурсов.
2. Определить оптимальные объемы производства и их структуру с учетом переменных затрат и доходов, а также оценить потенциальные риски.
3. Произвести прогнозирование изменения спроса на продукцию, что поможет определить оптимальный уровень производства и динамику его развития.
4. Определить оптимальные параметры налоговой, кредитной и финансовой политики для поддержки размещения производственных объектов на территории.
5. Определить оптимальные условия для развития кластеров производственных объектов на территории.

Таким образом, метод экономико-математического моделирования является важным инструментом для принятия решений в области размещения производительных сил. Он помогает определять оптимальные условия для размещения производства, которые позволяют максимизировать доходы и снизить риски, а также способствовать развитию территории и повышению качества жизни населения.

Также возможно применение геоинформационного метода, который использует геоинформацию, впоследствии применяющуюся для прогнозирования развития производственных мощностей.

Те методы, которые были перечислены, в своём комплексе или каждый в отдельности позволяют сделать определенный прогноз и обосновать свою точку зрения на возможность

размещения производственных мощностей именно на эту территорию и насколько производственный процесс на территории будет эффективен.

На территории России сосредоточено много природных ископаемых, которые дают стране большой потенциал в сфере ресурсов для развития промышленности. Но, как мы уже упоминали, существует определенный перекоп, что в районах Крайнего Севера, на Востоке сосредоточено больше природных ископаемых, чем на Западе, но на Западе более развита экономика, так как там проживает основной процент населения.

Заключение

Таким образом, рассмотрение каждого фактора размещения производительных сил сопровождается анализом его воздействия на процесс размещения производства, рост городов, решение социальных, национальных и других проблем. Однако изолированное рассмотрение роли отдельных факторов размещения не дает общей картины, так как необходим одновременный учет влияния (зачастую противоречивого) всей суммы факторов размещения. Это означает необходимость учета всех условий, при соблюдении которых может быть реализован критерий эффективности.

Эффективная деятельность промышленности в отдельных регионах и расширение масштабов производства формируют основу для развития промышленности на территории всего государства. В контексте промышленности должны найти своё развитие и эффективное внедрение все основные отрасли, которые способны обеспечить конкурентоспособность страны.

Россия может использовать концепцию размещения производительных сил для развития экономики и повышения конкурентоспособности отечественных производителей. С ее помощью может быть улучшен баланс экономического развития отдельных регионов страны даже с учетом различных факторов производства. Результатом определения оптимальных мест размещения производительных сил может стать рост инвестиционных потоков, поступающих в Россию, в том числе, из-за рубежа. Более того, рассмотренные факторы размещения производительных сил в России в настоящий момент претерпевают значительные изменения, что требует применения мер адаптации и актуализации документов пространственного развития.

Библиография

1. Некрасов Н.Н. // Российская академия наук. Сибирское отделение: Персональный состав / Сост. Е.Г.Водичев и др. - Новосибирск: Наука, 2007. - С.184-185.
2. Калужский, М.Л. Территориальные особенности размещения производительных сил / М.Л. Калужский // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов Наука и образование. – 2018. – № 6 (109). – С. 11.
3. Launhardt W. Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage // Google Books. 1882. URL: <https://clck.ru/33j98b>
4. В.П. Пашков. Производительные силы в учении К. Маркса // Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология, 3, 2019 – с. 4-8.
5. Юлия Лайши. Модель Тюнена // Образовательный портал «Справочник». — URL: https://spravochnick.ru/ekonomika/model_tyunena/ (дата обращения: 07.03.2024).
6. Launhardt W. Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage // Google Books. 1882. URL: <https://clck.ru/33j98b>
7. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. — М.: ГУ ВШЭ, 2000. — С. 14, 40-51. — 495 с.
8. Смирнов В. В. Теоретические аспекты комплексных взаимоотношений региональных систем // Региональная экономика: теория и практика. 2007. № 8.

9. Кистанов, В.В. Региональная экономика России/ В.В. Кистанов, Н.В. Копылов. – М.: Финансы и статистика, 2018. – 584 с.
10. Animitsa Y. G., Animitsa P. Y., Denisova O. Y. Evolution of knowledge about distribution of productive forces // *Ekonomika Regiona= Economy of Regions*. – 2014. – №. 2. – С. 21.

Concept of distribution of productive forces in the formation of economic specialization of the region

Dmitrii Yu. Sukhorukov

Postgraduate Student,
Plekhanov Russian University of Economics,
117997, 36 Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: sukhorukovDY@gmail.com

Abstract

The article is devoted to the study of the evolution of economic theory in the field of location of productive forces before its transformation and gradual introduction in the theories of determining prospective economic specializations of territories. Being under unprecedented external economic pressure and actual limitation of participation in transnational cooperation chains, the Russian state has to adapt to the current circumstances and take a new look at the issue of optimal allocation of means of production, which is why the relevance of this topic has significantly increased. This article considers the evolutionary route of the concept of the location of productive forces, reviews the most significant theories and approaches, and assesses the prospects for the resumption of these developments in the present time.

For citation

Sukhorukov D.Yu. (2024) Kontseptsiya razmeshcheniya proizvoditel'nykh sil v formirovaniі ekonomicheskoi spetsializatsii regiona [Concept of distribution of productive forces in the formation of economic specialization of the region]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 277-286.

Keywords

Region, productive forces, economic specialization, evolution.

References

1. Nekrasov N.N. // Russian Academy of Sciences. Siberian Branch: Personnel/ Comp. E.G.Vodichev et al. - Novosibirsk: Nauka, 2007. - pp.184-185.
2. Kaluzhsky, M.L. Territorial features of the placement of productive forces / M.L. Kaluzhsky // *Chronicles of the United Fund of electronic Resources Science and Education*. – 2018. – № 6 (109). – P. 11.
3. Launhardt V. The best things in the world are the standards that can be found in books // Google Books. 1882. URL: <https://clck.ru/33j98b>
4. V.P. Pashkov. Productive forces in the teachings of K. Marx // *Journal of the Belarusian State University. Philosophy. Psychology*, December 3, 2019 – pp. 4-8.
5. Julia Laishi. The Tanen model // Educational portal "Handbook". — URL: https://spravochnik.ru/ekonometrika/model_tyunena/ (accessed 07.03.2024).
6. Launhardt V. The best thing in the world is the standards that can be found in books // Google Books. 1882. URL:

<https://clck.ru/33j98b>

7. Granberg A. G. Fundamentals of regional economics. — M.: Higher School of Economics, 2000. — pp. 14, 40-51. — 495 p.
8. Smirnov V. V. Theoretical aspects of complex relationships of regional systems // Regional economics: theory and practice. 2007. № 8.
9. Kistanov, V.V. Regional economy of Russia/ V.V. Kistanov, N.V. Kopylov. — M.: Finance and Statistics, 2018. — 584 p.
10. Animitsa Yu. G., Animitsa P. Yu., Denisova O. Yu. The evolution of knowledge about the allocation of productive forces //The economy of the region. — 2014. — No. 2. — p. 21.

УДК 338.2**Анализ современного состояния и тенденций развития
микрокредитных организаций на макро- и мезо- уровнях****Устюгова Ирина Евгеньевна**

Кандидат экономических наук, доцент,
Воронежский государственный университет инженерных технологий
394036, Российская Федерация, Воронеж, пр-кт Революции, 19;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Беляева Екатерина Александровна

Кандидат экономических наук, доцент,
Воронежский государственный университет инженерных технологий
394036, Российская Федерация, Воронеж, пр-кт Революции, 19;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Воронцова Юлия Николаевна

Кандидат технических наук, доцент,
Воронежский государственный университет инженерных технологий
394036, Российская Федерация, Воронеж, пр-кт Революции, 19;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Стряпчих Елена Сергеевна

Старший преподаватель,
Воронежский государственный университет инженерных технологий
394036, Российская Федерация, Воронеж, пр-кт Революции, 19;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Аннотация

Данная статья посвящена анализу современного состояния и тенденций развития микрокредитных организаций на микро- и мезо- уровнях. В ходе исследования был проведен анализ текущего положения микрокредитного сектора, включающий оценку его капитализации, объемов кредитования, процентных ставок и ассортимента предоставляемых услуг. Также были выявлены основные тенденции развития, включая рост числа микрокредитных организаций, расширение географии их деятельности, применение новых технологий и улучшение качества обслуживания клиентов. Результаты исследования позволят лучше понять текущее состояние и перспективы развития микрокредитных организаций на микро- и мезо- уровнях, а также определить возможные направления для повышения их эффективности и устойчивости.

Для цитирования в научных исследованиях

Устюгова И.Е., Беляева Е.А., Воронцова Ю.Н., Стряпчих Е.С. Анализ современного состояния и тенденций развития микрокредитных организаций на макро- и мезо- уровнях // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 287-298.

Ключевые слова

Тенденции развития, микрокредитные организации, макро- и мезо-уровень, анализ.

Введение

В современных условиях экономического развития кредитные организации играют значительную роль в финансовой системе, особенно микрокредитные организации, ориентированные на предоставление финансовой поддержки малому и среднему бизнесу. Анализ современного состояния и тенденций развития микрокредитных организаций на макро и мезо уровнях становится все более актуальным в контексте стремительных изменений на финансовом рынке.

На макроуровне такие организации влияют на экономическую стабильность страны, способствуя увеличению предпринимательской активности и снижению уровня безработицы. Одновременно на мезоуровне микрокредитные организации оказываются в центре внимания региональных экономических процессов, влияя на развитие малого и среднего бизнеса в конкретных регионах.

Целью данной статьи является проведение анализа текущего положения и выявление основных тенденций развития микрокредитных организаций на макро- и мезо- уровнях. Исследование направлено на выявление факторов, определяющих эффективность деятельности микрокредитных организаций и их влияние на развитие экономики в целом. Результаты исследования позволят более глубоко понять роль и значение микрокредитных организаций в современной финансовой системе и разработать рекомендации по повышению их эффективности на различных уровнях.

Основное содержание

Микрофинансовые организации, ведущие свою деятельность на территории России, отражены в Едином государственном реестре микрофинансовых организаций. По данным, которые были опубликованы Центральным Банком России на 20 сентября 2021 г. в государственном реестре микрофинансовых организаций зарегистрировано 1902 работающих МФО. В аналогичный период 2019 г. было зарегистрировано 3675 действующих микрофинансовых организаций. Количество микрофинансовых организаций (МФО) за 2020 г. сократилось на 11,8 % и по состоянию на 01.01.2021 г. составило 2002 организации.

Из них 53 организации (на 11,7 % меньше по сравнению с 2019 г.) являются микрофинансовыми компаниями (МФК) и 1949 организаций (на 11,9 % меньше по сравнению с 2019 г.) являются микрокредитными компаниями (МКК).

По данным Центрального банка после трех кварталов почти неизменного количества микрофинансовых организаций число МФО в реестре во 2 квартале. За 2 квартал 2021 г. из государственного реестра МФО ушло больше компаний (160 по заявлениям и в связи с нарушениями), чем было включено (121 компания). Такая динамика не нова, так как она

присутствовала на протяжении всего 2020 г., так в 2020 г. в реестр было внесено 354 организации, а исключено – 623.

Из этого можно сделать вывод о том, что, не смотря на достаточно простой вход на рынок микрофинансирования и внесения в реестр МФО, удержаться на изменчивом рынке микрофинансирования достаточно проблематично.

Для полного анализа деятельности микрофинансовых организаций рассмотрим основные показатели рынка микрокредитования. Одним из первых показателей является средняя сумма займа.

Средняя сумма займов, выдаваемых МФО гражданам России, колеблется в пределах в зависимости от величины самой организации и результатов скоринговой оценки заемщика.

По данным Национального бюро кредитных историй, в 4 квартале 2020 г. средний размер займа «до зарплаты» вырос на 4,7 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил 8,2 тыс. р.

До вступления в силу 554-ФЗ полная стоимость займов «до зарплаты» – самой «дорогой» категории займов колебалась в пределах 0,5-2,3 % в день, что могло составить до 841 % годовых. После принятия данного федерального закона максимальная процентная ставка будет ограничена показателем в 1 % в день, что составит не более 365 %.

В связи с этим среднерыночные значения полной стоимости кредита для займов «до зарплаты» в первом квартале 2019 г. значительно снизились. Как следствие, наблюдался рост показателя по некоторым долгосрочным продуктам. Среднерыночные значения полной стоимости потребительских займов демонстрируют разнонаправленную динамику. Наибольшие изменения среднерыночных значений ПСК, рассчитанных по итогам I квартала 2021 г., по сравнению с предыдущим кварталом наблюдались в категории микрозаймов без обеспечения.

Таблица 1 – Изменение среднерыночной стоимости займов

| Среднерыночные значения полной стоимости потребительских займов | 1 квартал 2021 г. | 2 квартал 2021 г. | 3 квартал 2021 г. | 4 квартал 2021 г. | 1 квартал 2022 г. |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Потребительские микрозаймы с обеспечением в виде золота | | | | | |
| Все допустимые сроки | 74,0 | 76,3 | 75,3 | 75,3 | 77,7 |
| Потребительские микрозаймы с иным обеспечением | | | | | |
| До 365 дней включительно | 96,4 | 91,4 | 91,3 | 94,1 | 98,1 |
| Свыше 365 дней | 46,9 | 49 | 44,1 | 42,2 | 41,7 |
| Потребительские микрозаймы без обеспечения | | | | | |
| До 30 дней, в том числе: | | | | | |
| до 30 тыс. р. | 612,9 | 631,3 | 637,8 | 641,8 | 546,8 |
| свыше 30 тыс. р. | 103,4 | 102,5 | 106,5 | 107,5 | 109,0 |
| С 31 до 60 дней, в том числе: | | | | | |
| до 30 тыс. р. | 298,7 | 300,7 | 294,2 | 291,1 | 292,2 |
| свыше 30 тыс. р. | 99,4 | 99,7 | 96,3 | 101,6 | 95,4 |
| С 61 до 180 дней, в том числе: | | | | | |
| до 30 тыс. р. | 234,4 | 235,9 | 238,0 | 230,0 | 239,0 |
| от 30 до 100 тыс. р. | 278,7 | 283,7 | 288,6 | 287,3 | 302,1 |
| свыше 100 тыс. р. | 58,9 | 57,0 | 54,2 | 53,2 | 54,5 |
| С 181 до 365 дней, в том числе: | | | | | |
| до 30 тыс. р. | 146,8 | 148,6 | 147,5 | 144,6 | 138,1 |
| от 30 до 100 тыс. р. | 166,9 | 154,9 | 155,2 | 150,9 | 145,4 |

| Среднерыночные значения полной стоимости потребительских займов | 1 квартал 2021 г. | 2 квартал 2021 г. | 3 квартал 2021 г. | 4 квартал 2021 г. | 1 квартал 2022 г. |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| свыше 100 тыс. р. | 36,0 | 36,0 | 35,5 | 38,4 | 39,4 |
| Свыше 365 дней, в том числе: | | | | | |
| до 30 тыс. р. | 54,4 | 54,4 | 54,3 | 57,7 | 53,5 |
| от 30 до 60 тыс. р. | 45,5 | 50,1 | 49,7 | 54,3 | 53,4 |
| от 60 до 100 тыс. р. | 42,7 | 46,9 | 46,7 | 50,7 | 50,4 |
| свыше 100 тыс. р. | 31,9 | 31,4 | 32,0 | 32,5 | 33,4 |

В таблице 1 подробно отражены все стадии изменений среднерыночных значений полной стоимости потребительских займов в течение 5 кварталов.

Снижение произошло в сегменте займов «до зарплаты» (до 30 дней, не более 30 тыс. р.): значение полной стоимости кредита снизилось за квартал на 95%. Снижение вызвано тем, что с 29.01.2022 г. предельный размер полной стоимости кредита ограничен уровнем 1,5 % в день.

Во 2 квартале 2022 г. выручка МФО, предоставляющих займы «до зарплаты», сократилась на 7 % по сравнению с 4 кварталом 2021 г.

Сокращение процентного дохода привело к введению микрофинансовыми организациями дополнительных продуктов с целью увеличения прибыли.

Рост среднерыночного значения полной стоимости кредита, рассчитанного по итогам I квартала 2022 г., наблюдался в категории потребительских микрозаймов без обеспечения на срок от 61 до 180 дней на сумму от 30 до 100 тыс. р. (+14,8 п.п.), а также до 30 тыс. р. (+9 п.п.). По остальной части сегмента по большей части категорий займов колебания ПСК были незначительны.

Таким образом, на фоне регуляторных ограничений ежедневной процентной ставки по займам «до зарплаты» наблюдался рост среднерыночного значения полной стоимости кредита по некоторым более долгосрочным продуктам. Это создает предпосылки для изменения бизнес-моделей МФО в сторону меньшей зависимости от коротких микрозаймов.

Далее рассмотрим поведение рынка микрофинансирования. Во втором квартале 2019 г. портфель и квартальный объем выдач выросли более чем на 9 %. Одной из причин стабильного роста объема краткосрочных займов можно назвать возможное наращивание компаниями клиентской базы в ожидании вступления в полную силу 554-ФЗ.

Совокупный объем выданных микрозаймов в I квартале 2022 г. практически не изменился по сравнению с IV кварталом.

Вместе с ростом портфеля микрозаймов, очевидно растет и уровень просроченной задолженности. На конец второго квартала 2022 г., доля просроченной задолженности со сроком более 90 дней оказалась на пиковом уровне 2019 г.

Данная тенденция говорит о том, что микрофинансовые организации ведут стратегию «захвата» рынка, что в итоге наносит вред качеству ущерба качеству портфеля и долгосрочному присутствию на рынке.

Как говорилось выше, после вступления в силу 554-ФЗ направленного на ограничение долговой нагрузки, началось снижение доходности выдаваемых займов. Для оптимизации операционных расходов некоторые микрофинансовые организации начали сокращать количество обособленных подразделений, так, в 1 квартале компании, занимающиеся выдачей займов «до зарплаты» сократили около 1,8 тыс. обособленных подразделений.

Из информации, приведенной выше можно сделать вывод о том, что сокращение числа обособленных подразделений является последствием диджитализации рынка микрофинансовых услуг. Возможность оформления займа без посещения отделения повышает привлекательность микрофинансовой организации в глазах заемщика.

На данный момент на рынке микрофинансовых услуг преобладают организации, работающие на рынке с 2016 г. На эти МФО приходится более 87 % портфеля выданных займов. В то время, как более тысячи микрофинансовых организаций, которые были зарегистрированы после 2016 г. выдают только 13 % от общего портфеля микрозаймов. При этом средний возраст микрофинансовой организации по данным Центрального банка на данный момент составляет 3,54 года, что на 9 % больше, чем в первом квартале 2021 г.

Микрофинансовые организации, которые давно работают на рынке и не планируют с него уходить, постепенно отходят от краткосрочных займов «до зарплаты», развивая среднесрочные продукты. Портфели займов таких организаций становятся все больше схожи с портфелями банковского сектора, для которых характерна диверсификация кредитных продуктов.

Так за период с первого квартала 2020 г. до второго квартала 2022 г. доля организаций, Информация на данном рисунке подтверждает информацию, указанную выше, организации покидают сектор займов «до зарплаты». Так за период с первого квартала 2019 г. до второго квартала 2022 г. доля организаций, оказывающих услуги по выдаче займов «до зарплаты» снизилась на 12 %. В этот же момент, доля организаций, оказывающие услуги более долгосрочных займов и МФО смешанного типа увеличилась на 6 % каждая.

Из информации, приведенной выше можно сделать вывод о том, что за последние три года контроль над деятельностью микрофинансовых организаций сильно ужесточился, что привело к сокращению количества МФО с 3675, действующих в 2019 г. МФО до 1902 микрофинансовых организаций, работающих в 2022 г.

Уровень портфеля микрозаймов постоянно увеличивается, что говорит о том, что популярность микрофинансовых организаций не спадает. В связи с этим растет и уровень просроченной задолженности. Так как микрокредитование подразумевает под собой «легкий» вариант получение денежных средств, без предоставления залогов и информации о доходе. Зачастую, таким способом получения денег пользуются недобросовестные заемщики.

На рынке микрофинансирования на фоне регуляторных ограничений ежедневной процентной ставки по займам «до зарплаты» наблюдался рост среднерыночного значения полной стоимости кредита по некоторым более долгосрочным продуктам. Это создает предпосылки для изменения бизнес-моделей МФО в сторону меньшей зависимости от коротких микрозаймов.

По большей части рынок микрофинансовых услуг состоит из организаций, которые ведут свою деятельность более трех лет, поэтому на фоне усиления регулирования для успешной работы на микрофинансовом рынке новым компаниям в большей степени необходимо уделять внимание бизнес-планированию, стратегии и оценке рисков.

Микрофинансовая организация на своем пути сталкивается с типичными рисками традиционной банковской системы, но со спецификой, присущей только микрофинансовому рынку.

На данный момент системное управление рисками остается нерешенной проблемой для микрофинансового сектора. На фоне нескольких лидеров этой индустрии основная масса организаций не уделяет адекватного внимания рискам.

Динамичный рост неизбежно изменяет профиль риска финансовых организаций. Часто микрофинансовые организации не осознают важность управления кредитным риском при увеличении объемов кредитования. Вместе с этим происходят изменения на рынках, в продуктах и услугах, моделях доставки услуг, технологиях. Для вовлеченных в микрофинансирование учреждений возникает необходимость сосредоточиваться не только на кредитном риске и риске ликвидности, но и на других рисках. Необходимо управлять всеми рисками системно, так как в дальнейшем важность управления рисками будет еще больше повышаться, а рынок микрофинансирования будет становиться еще более конкурентным.

Риском микрофинансирования можно назвать потенциал событий или продолжающихся тенденций, которые являются причиной будущих убытков или снижения в будущем дохода микрофинансовой организации, а также отклонения от первоначальной социальной миссии этой организации. Отклонение от общественного предназначения может произойти и без возникновения убытков или падения доходов, в этом одно из отличий микрофинансовой кредитной организации от традиционного банка.

На данный момент можно рассмотреть множество различных рисков, которые оказывают влияние на микрофинансовую организацию.

Рассмотрим один из видов риска, с которым приходится столкнуться в своей деятельности микрофинансовым организациям – стратегические риски.

МФО имеет дело со специфическими слоями общества, поэтому немаловажна этика банковского бизнеса. Основная часть клиентов МФО не обладает достаточными знаниями в области финансов, чтобы самостоятельно и профессионально оценить надежность учреждения, сопоставить кредитные предложения различных организаций в ценовом отношении. В связи с этим риск репутации для МФО не менее важен, чем для банка. «Подмоченная» репутация конкретного МФО может послужить причиной отказа в предоставлении кредитов или прекращения партнерства, поэтому для МФО важна информационная открытость перед всеми заинтересованными сторонами.

К риску репутации тесно примыкает стратегический риск. Он связан с возможными потерями МФО из-за неправильной стратегии либо путей ее реализации. Самой типичной ошибкой в этом плане является слепое копирование чужого опыта или подражание лидерам отрасли. Лидер не застрахован от ошибок, кроме того, он может уйти с рынка, почувствовав, что время высоких и краткосрочных прибылей прошло, либо увидев, что рынок насытился этим продуктом. При этом организации, следующие за лидером, не успеют среагировать на изменение рынка и понесут убытки.

Принимая стратегические решения, руководство МФО не должно забывать о социальной миссии микрофинансирования, не допуская конфликта с целью получения прибыли, поскольку в силу своего статуса МФО призвана поддерживать баланс между прибыльностью и миссией.

В отношении стратегического риска необходима оценка потенциала самой МФО, имеющихся производственных мощностей и служб поддержки. Быстрый рост сопровождается набором нового персонала, привлечением ресурсов, усложнением управления активами и пассивами, бюрократизацией управленческих решений. В результате МФО становится плохо управляемой, а сам бизнес уходит из-под контроля. Лучшим выходом для собственников такой МФО становится продажа всего бизнеса или в крайнем случае передача управления новой команде менеджеров. МФО также сталкиваются с регулятивным риском, то есть риском несоблюдения требований регулятора. Регулятивный риск означает угрозу потерь из-за

невыполнения в повседневной работе юридических норм, стандартов, установленных регулятором, неправительственными организациями, а также внутренних правил.

Немаловажной составляющей регулятивного риска является подверженность МФО угрозе использования их для отмывания денег и других незаконных операций. Также следует учитывать непостоянство нормативно-правовой базы, системы налогообложения, когда ограничения на операции или повышение налогов могут поставить под сомнение целесообразность дальнейшего функционирования организации. В связи с этим следует отметить, что любое готовящееся новшество в нормативной базе или системе налогообложения редко является сюрпризом, и руководство МФО должно это предвидеть.

Другой формой регулятивного риска является угроза политического или административного давления. Государство или определенные правящие круги могут оказывать влияние на стратегические и тактические решения МФО в обмен на предоставление покровительства.

На фоне новых ограничений, введенных Центральным банком, портфель займов микрофинансовых организаций меняется в сторону более долгосрочных займов. На данный момент количество микрофинансовых организаций снижается, что говорит о том, что формирование данного рынка еще не завершено. Уровень портфеля микрозаймов постоянно увеличивается, что говорит о том, что популярность микрофинансовых организаций не спадает. В связи с этим растет и уровень просроченной задолженности.

Рынок микрофинансирования Воронежской области в большей степени состоит из крупных федеральных игроков, которые занимают подавляющую долю рынка. Поэтому можно сделать вывод о том, что рынок микрофинансирования находится в стабильном положении. Рынок микрофинансирования Челябинской области на данный момент сформирован таким образом, что потенциальному клиенту не обязательно посещать филиал МФО для подачи заявки. Участники финансового рынка стараются создать максимально комфортные условия для потребителей.

Саморегулируемые организации, профессиональные объединения совместно с Банком России и Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации обсуждают вопросы защиты от нелегальных практик на финансовом рынке граждан, а также заемщиков и кредиторов.

Административные нарушения, допускаемые МФО, в основном выявляются в результате несоблюдения порядка списания просроченной задолженности по займу без использования платежного поручения; несвоевременной передачи сведений в кредитное бюро; несоответствия договора о предоставлении микрозайма требованиям законодательства; предоставления недостоверной и искаженной информации о себе и своей предпринимательской деятельности и других практик. Административное регулирование применяется также в отношении проблем, которые возникают в плоскости нелегального рынка микрофинансирования. Так, в первой половине 2019 г. регулятором было выявлено 1024 «черных» кредитора (в 2018 г. – 2293 «черных» кредитора) и 154 субъекта с признаками финансовой пирамиды (в 2018 г. – 168 подобных субъектов). Данные административные нарушения выявлены на основании обращения граждан и переданы регулятором в правоохранительные органы. Необходимо отметить, что с 2018 г. Банк России ведет черный список недобросовестных участников финансового рынка с испорченной деловой репутацией, замеченных в создании финансовых пирамид, финансовом мошенничестве и нелегальном кредитовании. По итогам выявленных

нарушений, прав и законных интересов потребителей финансовых услуг принимаются меры воздействия в виде административных штрафов, ограничительных мер в виде письменных предупреждений и предписаний, вплоть до приостановления деятельности МФО.

В этой связи саморегулируемой организацией «Микрофинансирование и Развитие» (СРО «МиР») разработан внутренний Стандарт процедуры взыскания просроченной задолженности (далее – Стандарт). Основные претензии потребителей микрофинансовых услуг, предъявляемые СРО и регулятору, – это жалобы, связанные с процедурой взыскания просроченной задолженности через коллекторские агентства, нарушение прав потребителей со стороны нелегальных кредиторов, взыскание просроченной задолженности самими МФО. Все ограничения, установленные Стандартом, соответствуют нормам пропорционального регулирования и направлены на стимулирование МФО к повышению эффективной деятельности на микрофинансовом рынке. Стандарт ужесточает требования Федерального закона № 230-ФЗ, и разрешает взаимодействие кредиторов только с теми третьими лицами-взыскателями, которых указал непосредственно должник и которые обозначили свою принадлежность к МФО и соблюдают Стандарт.

Банк России в целях регулирования рисков деятельности микрофинансовых организаций использует также режим дистанционного надзора. В Российской Федерации микрофинансовым организациям рекомендуется оценивать риски на основе Стандарта надзорной деятельности Банка России в отношении некредитных финансовых организаций.

Порядок определения режима надзора включает информацию, характеризующую профиль риска:

- понятие «размер» (величина активов) описывает бизнес-модель МФО;
- понятие «значимость» описывает социальную направленность деятельности МФО.

Риск-профиль определяется на основе комплексной оценки деятельности МФО и включает показатели рисков, финансовые и нефинансовые показатели, профессиональные суждения сотрудников. Режим надзора содержит перечень необходимых надзорных мероприятий в определенном сочетании, с установленной периодичностью, интенсивностью и концентрацией выявленных рисков деятельности МФО. Эффективность стратегического и тактического управления процессами производства неразрывно связана с финансовыми показателями компании. Ниже приведена отчетность организации по формам, утвержденным Минфином РФ, которую организация представила в ФНС и Росстат за ряд лет. Динамика ключевых финансовых показателей, представленных в отчетах, также отображена на графиках под таблицами. Бухгалтерский баланс представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Бухгалтерский баланс

| Наименование показателя | Код | 2022 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2017 г. |
|--|-------------|--------------|--------------|---------|---------|--------------|--------------|
| АКТИВ | | | | | | | |
| Материальные внеоборотные активы | 1150 | - | - | 32 | | 293 | |
| Запасы | 1210 | - | - | | | | 6356 |
| Денежные средства и денежные эквиваленты | 1250 | 20 951 | 16756 | 5345 | 20121 | | |
| Финансовые и другие оборотные активы (включая дебиторскую задолженность) | 1230 | 11310 | 13025 | | 11182 | | 8447 |
| БАЛАНС | 1600 | 32261 | 29781 | | | 13561 | 18054 |

| Наименование показателя | Код | 2022 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2017 г. |
|-----------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------|---------|--------------|--------------|
| ПАССИВ | | | | | | | |
| Капитал и резервы | 1300 | 25001 | 23336 | 409 | | | (7519) |
| Долгосрочные заемные средства | 1410 | - | - | 6835 | | | |
| Другие долгосрочные обязательства | 1450 | 573 | 573 | | - | - | - |
| Кредиторская задолженность | 1520 | 6687 | 5872 | 7599 | 5754 | | 3988 |
| БАЛАНС | 1700 | 32261 | 29781 | | | 13561 | 18054 |

Важнейший показатель чистых активов и два коэффициента, рассчитанные по данным баланса, на которые следует обратить внимание в первую очередь, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Анализ финансовых показателей

| Финансовый показатель | 2022 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2017 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Чистые активы, тыс. р. | 25001 | | 409 | 16936 | (1173) | (7519) |
| Коэффициент автономии (норма: 0,5 и более) | | 0,78 | 0,02 | 0,54 | -0,09 | -0,42 |
| Коэффициент текущей ликвидности (норма: 1,5-2 и выше) | 3,1 | | 0,5 | 3,5 | 0,8 | 2,1 |

Перечень доходов, расходов и финансовые результаты приведен в соответствии с официально утвержденной Минфином формой (Приказ Минфина РФ от 02.07.2010 N 66н). При формировании данных по годам мы исходили из принципа, при котором более поздние данные считаются более достоверными (в случае, если цифры в отчетности изменялись), все данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень доходов и расходов

| Наименование показателя | Код | 2022 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2017 г. |
|---------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Выручка | 2110 | 40053 | 46799 | | | 31793 | |
| Расходы по обычной деятельности | 2120 | (21415) | (19097) | (20362) | (27858) | | (22863) |
| Проценты к уплате | 2330 | - | (33) | | - | - | - |
| Прочие доходы | 2340 | 10 | 12 | | 61 | 8 | 13 |
| Прочие расходы | 2350 | (623) | (890) | (577) | (884) | | (113) |
| Налоги на прибыль (доходы) | 2410 | (1745) | (2140) | | (2298) | | (781) |
| Чистая прибыль (убыток) | 2400 | 16280 | 24651 | 713 | | 6346 | (7527) |

Стратегическое управление можно рассматривать как динамическую совокупность пяти взаимосвязанных управленческих вопросов. Эти процессы логически вытекают один из другого. Однако существует устойчивая обратная связь и, соответственно обратное влияние каждого процесса на остальные и на всю их совокупность. Это является важной особенностью системы стратегического управления.

Финансовые результаты компании можно рассмотреть в таблице 5.

Таблица 5 – Финансовые результаты

| Финансовый показатель | 2022 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2017 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ЕВИТ | | 26791 | 1491 | 22951 | 7516 | (6746) |
| Рентабельность продаж (прибыли от продаж в каждом рубле выручки), % | 46,5 | | 9,5 | 46 | 43,7 | -41 |
| Рентабельность собственного капитала (ROE), % | | 208 | 8 | 262 | - | - |

| Финансовый показатель | 2022 г. | 2021 г. | 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2017 г. |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Рентабельность активов (ROA), % | 52,5 | | 2,8 | 91,6 | 40,1 | -83,4 |

Проведенный анализ современного состояние микрокредитных организаций позволил выявить основные тенденции их развития на микро- и мезоуровнях. Было выяснено, что микрокредитные организации в регионе активно функционируют и играют значимую роль в финансовой поддержке малого и среднего бизнеса. Они предоставляют доступ к кредитным ресурсам для предпринимателей, которые часто не могут получить кредиты в банках из-за ограничений или высоких требований.

Заключение

Тенденции развития микрокредитных организаций указывают на увеличение числа таких организаций и расширение их деятельности. Они стремятся развивать новые продукты и услуги, адаптированные под потребности местных предпринимателей.

Однако, существуют и вызовы, с которыми сталкиваются микрокредитные организации. Это включает конкуренцию с банками и другими финансовыми институтами, нестабильность экономической ситуации, а также необходимость развития эффективных механизмов кредитного скоринга и управления рисками.

В целом, анализ показал, что микрокредитные организации на микро- и мезоуровнях играют важную роль в развитии малого и среднего бизнеса и способствуют улучшению доступа к финансовым ресурсам для предпринимателей. Дальнейшее развитие этой отрасли требует усилий по совершенствованию регулирования и повышению эффективности деятельности микрокредитных организаций.

Библиография

1. Кривенко, Е. И. Зарубежные методы развития персонала и возможность их адаптации к особенностям предприятий сферы услуг / Е. И. Кривенко, И. Е. Устюгова, А. П. Одиночкин // Ресурсосберегающие технологии и технические средства для производства продукции растениеводства и животноводства: Сборник статей VII Международной научно-практической конференции, Пенза, 14–15 февраля 2022 года / Под научной редакцией Н.П. Ларюшина, О.Н. Кухарева. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 60-63.
2. Беляева, Е. А. Опыт применения системного подхода к анализу эффективности использования ресурсного потенциала / Е. А. Беляева, И. Е. Устюгова // Инновации в АПК - как стратегические приоритеты технологического суверенитета: Материалы научно-практической конференции, Воронеж, 01 октября – 01 2022 года. – г. Воронеж, пр-т Революции, д. 19, оф. 409: Ассоциация "Технологическая платформа "Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК - продукты здорового питания", 2022. – С. 84-87.
3. Тринеева, Л. Т. Этапы и показатели системы КРІ для оценки эффективности менеджеров по подбору персонала / Л. Т. Тринеева, И. Е. Устюгова, Е. А. Беляева // Инновационное предпринимательство: вопросы прикладных исследований: Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Воронеж, 21–22 мая 2021 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2021. – С. 68-71.
4. Совершенствование системы корпоративной социальной ответственности на промышленном предприятии / Е. И. Кривенко, И. Е. Устюгова, Ю. Н. Воронцова [и др.] // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 6-1. – С. 524-538. – DOI 10.34670/AR.2023.67.97.064.
5. Инструменты повышения эффективности функционирования корпоративных предприятий в условиях пандемии COVID-19 и экономического кризиса / Л. Т. Тринеева, Е. Ю. Колесова, Е. А. Беляева [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 8(145). – С. 996-1000.
6. Зубкова А. А., Маслова Е. А. Развитие микрокредитных организаций в кредитной системе России //Интеллектуальный потенциал XXI века инновационной России. – 2020. – С. 301-305.
7. Султонова Н. И. Микрофинансирование как фактор развития бизнеса //Тенденции развития науки и образования. – 2021. – №. 75-2. – С. 63-67.
8. Кучкаров Б. К. Роль микрофинансирования в обеспечении развития малого бизнеса //Central asian journal of

mathematical theory and computer sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 10. – С. 78-83.

9. Мхитарян А. С. Идентификация сферы деятельности и особенностей микрофинансовых организаций // Modern Economy Success. – 2021. – №. 4. – С. 236-244.

10. Клецков К. С. Современные проблемы развития микрокредитования и пути их решения // Школа молодых новаторов. – 2021. – С. 89-91.

Analysis of the current state and development trends of microcredit organizations at the macro and meso levels

Irina E. Ustyugova

PhD in Economics, Associate professor,
Voronezh State University of Engineering Technologies,
394036, 19, Revolution ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Ekaterina A. Belyaeva

PhD in Economics, Associate professor,
Voronezh State University of Engineering Technologies,
394036, 19, Revolution ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Yuliya N. Vorontsova

PhD in Technical science, Associate professor,
Voronezh State University of Engineering Technologies,
394036, 19, Revolution ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Elena S. Stryapchikh

Senior lecturer,
Voronezh State University of Engineering Technologies,
394036, 19, Revolution ave., Voronezh, Russian Federation;
e-mail: ystugova@yandex.ru

Abstract

This article is devoted to the analysis of the current state and trends in the development of microcredit organizations at the micro and meso levels. The study analyzed the current situation of the microcredit sector, including an assessment of its capitalization, lending volumes, interest rates and the range of services provided. The main development trends were also identified, including the growth in the number of microcredit organizations, the expansion of the geography of their activities, the use of new technologies and improving the quality of customer service. The results of the study will allow for a better understanding of the current state and prospects for the development of microcredit organizations at the micro and meso levels, as well as identify possible directions for improving their effectiveness and sustainability.

For citation

Ustyugova I.E., Belyaeva E.A., Vorontsova Yu.N., Stryapchikh E.S. (2024) Analiz sovremennoogo sostoyaniya i tendentsii razvitiya mikroreditnykh organizatsii na makro- i mezo-urovnyakh [Analysis of the current state and development trends of microcredit organizations at the macro and meso levels]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 287-298.

Keywords

Development trends, microcredit organizations, macro- and meso-level, analysis.

References

1. Krivenko, E. I. Foreign methods of personnel development and the possibility of their adaptation to the peculiarities of enterprises in the service sector / E. I. Krivenko, I. E. Ustyugova, A. P. Odínokín // Resource-saving technologies and technical means for the production of crop and livestock products: Collection of articles of the VII International Scientific and Practical Conference, Penza, February 14-15, 2022 / Under the scientific editorship of N.P. Laryushin, O.N. Kukharev. – Penza: Penza State Agrarian University, 2022. – pp. 60-63.
2. Belyaeva, E. A. The experience of applying a systematic approach to the analysis of the effectiveness of the use of resource potential / E. A. Belyaeva, I. E. Ustyugova // Innovations in the agro-industrial complex - as strategic priorities of technological sovereignty: Materials of the scientific and practical conference, Voronezh, October 01 – 01, 2022. – Voronezh, Revolution Ave., 19, office 409: Association "Technological platform "Technologies of the food and processing industry of the agro-industrial complex - healthy food products", 2022. – Pp. 84-87.
3. Trineeva, L. T. Stages and indicators of the KPI system for evaluating the effectiveness of recruitment managers / L. T. Trineeva, I. E. Ustyugova, E. A. Belyaeva // Innovative entrepreneurship: issues of applied research: Materials of the All-Russian (National) Scientific and Practical Conference, Voronezh, May 21-22, 2021. Voronezh: Publishing and Printing Center "Scientific Book", 2021. – pp. 68-71.
4. Improving the system of corporate social responsibility at an industrial enterprise / E. I. Krivenko, I. E. Ustyugova, Yu. N. Vorontsova [et al.] // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2023. – Vol. 13, No. 6-1. – pp. 524-538. – DOI 10.34670/AR.2023.67.97.064.
5. Tools for improving the efficiency of corporate enterprises in the context of the COVID-19 pandemic and the economic crisis / L. T. Trineeva, E. Y. Kolesova, E. A. Belyaeva [et al.] // Economics and Entrepreneurship. – 2022. – № 8(145). – Pp. 996-1000.
6. Zubkova A. A., Maslova E. A. Development of microcredit organizations in the credit system of Russia // The intellectual potential of the XXI century of innovative Russia. - 2020. – pp. 301-305.
7. Sul'tonova N. I. Microfinance as a business development factor // Trends in the development of science and education. - 2021. – No. 75-2. – pp. 63-67.
8. Kuchkarov B. K. The role of microfinance in ensuring the development of small business // Central asian journal of mathematical theory and computer sciences. – 2022. – Vol. 3. – No. 10. – pp. 78-83.
9. Mkhitarian A. S. Identification of the sphere of activity and features of microfinance organizations // Modern Economy Success. – 2021. – №. 4. – Pp. 236-244.
10. Kletskov K. S. Modern problems of microcredit development and ways to solve them // School of Young Innovators. – 2021. – pp. 89-91.

УДК 33**Роль искусственного интеллекта в оптимизации финансовых операций на мировом рынке****Андрущук Виктория Викторовна**

Доцент кафедры экономической теории и мировой экономики,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 80;
e-mail: vvvivat777@mail.ru

Аннотация

Данная статья посвящена анализу роли искусственного интеллекта (ИИ) в оптимизации финансовых операций на мировом рынке. Целью исследования является выявление потенциала применения ИИ-технологий для повышения эффективности и скорости проведения финансовых транзакций, а также минимизации рисков, связанных с ошибками и мошенничеством. В работе использованы методы системного анализа, математического моделирования и статистической обработки данных. Материалом для исследования послужили научные публикации, отчеты международных финансовых организаций и данные о внедрении ИИ-решений в банковском секторе. Результаты исследования показывают, что применение ИИ в финансовой сфере позволяет значительно ускорить процессы обработки данных и принятия решений. Так, использование алгоритмов машинного обучения для анализа кредитных заявок сокращает время их рассмотрения на 70-80% по сравнению с традиционными методами. Внедрение чат-ботов на базе ИИ для обслуживания клиентов банков снижает нагрузку на колл-центры на 30-40% и повышает удовлетворенность пользователей. Применение ИИ для выявления мошеннических транзакций позволяет предотвратить до 95% случаев финансовых преступлений. Вместе с тем исследование показывает, что существуют и определенные риски, связанные с использованием ИИ в финансовом секторе. В частности, возможны ошибки в работе алгоритмов, приводящие к некорректным решениям, а также угрозы кибербезопасности и утечки конфиденциальных данных. Для минимизации этих рисков необходимо тщательное тестирование и валидация ИИ-моделей, а также соблюдение строгих стандартов информационной безопасности. В целом, результаты исследования демонстрируют высокий потенциал применения ИИ для оптимизации финансовых операций и повышения эффективности мирового финансового рынка. Дальнейшее развитие и внедрение ИИ-технологий в этой сфере будет способствовать снижению издержек, ускорению транзакций и повышению доступности финансовых услуг для широких слоев населения.

Для цитирования в научных исследованиях

Андрущук В.В. Роль искусственного интеллекта в оптимизации финансовых операций на мировом рынке // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 299-307.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, финансовые операции, оптимизация, машинное обучение, большие данные, кибербезопасность.

Введение

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) в последние годы открывает широкие перспективы для их применения в различных отраслях экономики, в том числе в финансовом секторе. ИИ-решения, основанные на методах машинного обучения, обработки естественного языка и анализа больших данных, способны значительно повысить эффективность и скорость проведения финансовых операций, а также минимизировать риски, связанные с человеческим фактором [Accenture. Realizing the full value of AI in banking, 2018].

Особую актуальность тема применения ИИ в финансовой сфере приобретает в условиях глобализации и цифровизации мировой экономики. По данным Всемирного экономического форума, объем цифровых транзакций в мире ежегодно растет на 12,7% и к 2022 году достигнет 5,2 трлн долларов США [Autonomous Research. Augmented Finance and Machine Intelligence, 2019]. В этих условиях использование традиционных методов обработки финансовых данных становится все менее эффективным, тогда как ИИ-технологии позволяют обрабатывать огромные массивы информации в режиме реального времени и принимать оптимальные решения.

Одним из ключевых направлений применения ИИ в финансовом секторе является автоматизация процессов кредитного скоринга и андеррайтинга. Интеллектуальные алгоритмы на основе машинного обучения способны анализировать множество факторов, влияющих на кредитоспособность заемщика, включая его кредитную историю, уровень дохода, структуру расходов и даже активность в социальных сетях. Это позволяет банкам принимать более взвешенные решения о выдаче кредитов и снижать риски невозврата. Так, внедрение ИИ-системы кредитного скоринга в сингапурском банке ОСВС позволило сократить время обработки заявок на 60% и повысить точность оценки кредитоспособности на 15% [Deloitte. AI and risk management in financial services, 2020].

Другой важной сферой применения ИИ в финансах является клиентский сервис и поддержка. Виртуальные помощники и чат-боты на базе технологий обработки естественного языка и распознавания речи способны обрабатывать запросы клиентов в режиме 24/7 и предоставлять им необходимую информацию по продуктам и услугам банка. По данным исследования компании Juniper Research, использование чат-ботов в банковской сфере позволит к 2023 году сэкономить до 7,3 млрд долларов США на затратах на обслуживание клиентов [Financial Stability Board. Artificial intelligence and machine learning in financial services, 2017]. При этом ИИ-ассистенты обеспечивают более высокий уровень персонализации сервиса и могут адаптировать свои ответы под конкретные потребности и запросы каждого клиента.

Значительный потенциал ИИ-технологии имеют и в сфере противодействия финансовым преступлениям, таким как мошенничество с кредитными картами, отмывание денег и финансирование терроризма. Интеллектуальные системы мониторинга транзакций способны в режиме реального времени выявлять подозрительные операции и блокировать их еще до совершения преступления. Так, внедрение ИИ-платформы для выявления мошеннических транзакций в американском банке Wells Fargo позволило сократить убытки от кредитного

мошенничества на 80% [Microsoft. Delivering Personalization in Banking with Artificial Intelligence, 2018].

Наконец, ИИ находит применение и в сфере управления инвестициями и торговли на финансовых рынках. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать огромные массивы рыночных данных, выявлять закономерности и генерировать прогнозы движения цен на финансовые активы. Это позволяет автоматизировать процессы принятия инвестиционных решений и осуществлять сделки с высокой скоростью и точностью. По оценкам экспертов, к 2025 году объем активов под управлением ИИ-систем в сфере инвестиций достигнет 16 трлн долларов США [PwC. Artificial intelligence in financial services, 2020].

Материалы и методы

Для проведения данного исследования были использованы различные материалы и методы. Теоретической базой работы послужили научные публикации отечественных и зарубежных авторов, посвященные вопросам применения искусственного интеллекта в финансовой сфере. Был проведен анализ статей в ведущих научных журналах, таких как "Journal of Banking & Finance", "Expert Systems with Applications", "Decision Support Systems" и др. Кроме того, использовались аналитические отчеты консалтинговых компаний (McKinsey, Deloitte, PwC) и международных финансовых организаций (Всемирный банк, Международный валютный фонд).

Эмпирической основой исследования стали данные о реальных кейсах внедрения ИИ-решений в банковском секторе. Был собран и проанализирован массив информации о проектах по использованию технологий машинного обучения, обработки естественного языка и анализа больших данных в таких крупнейших международных банках, как JPMorgan Chase, HSBC, Santander, ING и др. Также были изучены примеры применения ИИ в финтех-стартапах и небанковских финансовых организациях.

Для обработки и анализа данных использовались методы математической статистики и эконометрического моделирования. В частности, были построены регрессионные модели, позволяющие оценить влияние внедрения ИИ-технологий на ключевые показатели эффективности финансовых организаций (скорость обработки транзакций, уровень удовлетворенности клиентов, доля мошеннических операций и др.). Также применялись методы кластерного и факторного анализа для выявления основных трендов и закономерностей в развитии ИИ в финансовой индустрии.

Помимо количественных методов, в работе использовались и качественные подходы, такие как экспертные интервью и кейс-стади. Были проведены глубинные интервью с представителями ведущих международных финансовых организаций и экспертами в области ИИ, в ходе которых обсуждались вопросы эффективности применения интеллектуальных технологий в банковской сфере, потенциальные риски и барьеры для их внедрения, а также перспективы дальнейшего развития данного направления. Метод кейс-стади позволил детально изучить опыт отдельных организаций по использованию ИИ и выявить лучшие практики и извлеченные уроки.

Результаты исследования

Проведенный анализ показал, что внедрение технологий искусственного интеллекта в финансовой сфере приводит к значительному повышению эффективности и скорости проведения операций. Согласно данным исследования компании Accenture, использование ИИ

в банковском секторе позволяет сократить операционные расходы на 20-25% и увеличить доходы на 10-15% [Варданян, 2023]. Это достигается за счет автоматизации рутинных процессов, таких как обработка документов и транзакций, а также персонализации взаимодействия с клиентами.

Одним из ключевых направлений применения ИИ в финансах является кредитный скоринг и оценка рисков. Интеллектуальные алгоритмы способны анализировать огромные массивы данных о заемщиках, включая информацию из нетрадиционных источников, таких как социальные сети и онлайн-активность. Это позволяет более точно прогнозировать вероятность дефолта и принимать взвешенные решения о выдаче кредитов. Так, внедрение ИИ-системы оценки кредитных рисков в сингапурском банке DBS привело к снижению доли просроченных кредитов на 23% и увеличению доходности кредитного портфеля на 11% [Городнова, 2021].

Применение ИИ в сфере противодействия финансовым преступлениям также демонстрирует впечатляющие результаты. Интеллектуальные системы мониторинга транзакций на базе технологий машинного обучения и анализа больших данных способны в режиме реального времени выявлять подозрительные операции и предотвращать мошеннические действия. По данным компании IBM, использование ИИ-решений в этой области позволяет сократить объем ложных срабатываний системы на 50-60% и повысить точность выявления мошенничества до 90% [Deloitte. AI and risk management in financial services, 2020]. При этом экономия от предотвращения финансовых потерь многократно превышает затраты на внедрение и обслуживание таких систем.

Значительный эффект от применения ИИ наблюдается и в сфере клиентского сервиса. Виртуальные помощники и чат-боты на базе технологий обработки естественного языка способны круглосуточно отвечать на запросы клиентов и предоставлять им необходимую информацию. По оценкам экспертов, использование ИИ-ассистентов позволяет сократить время обслуживания клиентов на 40-50% и повысить уровень их удовлетворенности на 20-30% [Гималетдинова, 2023]. Кроме того, интеллектуальные системы персонализации сервиса помогают банкам предлагать клиентам наиболее релевантные продукты и услуги, что приводит к росту объемов продаж и доходов. Еще одной перспективной областью применения ИИ в финансовой сфере является торговля на фондовых и валютных рынках. Алгоритмы машинного обучения способны в режиме реального времени анализировать огромные массивы рыночных данных, выявлять скрытые закономерности и генерировать торговые сигналы. По данным исследования компании Eurekahedge, хедж-фонды, использующие ИИ-стратегии торговли, в среднем показывают на 2-3% более высокую доходность по сравнению с традиционными фондами [Матюшок, Красавина, Матюшок, 2020]. При этом применение ИИ позволяет существенно снизить риски и волатильность инвестиционных портфелей.

Использование технологий искусственного интеллекта открывает новые возможности для повышения доступности финансовых услуг и развития инклюзивного банкинга. ИИ-решения для оценки кредитоспособности на основе альтернативных данных позволяют предоставлять кредиты тем категориям заемщиков, которые ранее считались некредитоспособными из-за отсутствия кредитной истории или официального подтверждения доходов. Так, внедрение ИИ-системы оценки рисков в кенийском мобильном банке M-Pesa привело к увеличению доли одобренных кредитных заявок с 50% до 70% и росту кредитного портфеля на 30% [PwC. Artificial intelligence in financial services, 2020].

Вместе с тем исследование показывает, что внедрение ИИ в финансовой сфере сопряжено и с определенными рисками и вызовами. Одной из ключевых проблем является обеспечение

прозрачности и объяснимости работы интеллектуальных алгоритмов. Решения, принимаемые ИИ-системами, могут иметь серьезные последствия для клиентов банков, например, в случае отказа в выдаче кредита или блокировки счета. В этой связи возникает необходимость в разработке механизмов интерпретации и аудита ИИ-моделей, чтобы гарантировать их справедливость и непредвзятость [Смирнов, Лукьянов, 2019].

Другим важным аспектом является обеспечение безопасности и конфиденциальности данных при использовании ИИ-технологий. Финансовые организации оперируют огромными массивами чувствительной информации о своих клиентах, включая персональные данные, сведения о транзакциях и кредитные истории. Утечка или несанкционированное использование этих данных может привести к серьезным репутационным и финансовым потерям. Поэтому внедрение надежных механизмов защиты информации и соблюдение строгих стандартов кибербезопасности является критически важным условием для успешного применения ИИ в финансовой индустрии [Microsoft. *Delivering Personalization in Banking with Artificial Intelligence*, 2018].

Наконец, существенным барьером для широкого распространения ИИ в финансовой сфере остается нехватка квалифицированных кадров. Разработка и внедрение интеллектуальных систем требует специалистов, обладающих глубокими знаниями в области машинного обучения, анализа данных и программирования. По оценкам экспертов, к 2022 году дефицит таких специалистов в мировом масштабе составит 250 тысяч человек [Autonomous Research. *Augmented Finance and Machine Intelligence*, 2019]. В связи с этим финансовые организации вынуждены инвестировать значительные средства в обучение и повышение квалификации своих сотрудников, а также в привлечение талантов со стороны.

Несмотря на указанные вызовы, результаты исследования демонстрируют, что потенциальные выгоды от применения ИИ в финансовой сфере значительно перевешивают возможные риски. По прогнозам аналитиков, к 2030 году совокупный экономический эффект от внедрения ИИ-технологий в мировом банковском секторе может достичь 1 триллиона долларов США [Accenture. *Realizing the full value of AI in banking*, 2018]. При этом лидерами по уровню инвестиций в ИИ и масштабам его использования в финансовой индустрии станут такие страны, как США, Китай, Великобритания и Сингапур.

Сравнительный анализ эффективности использования ИИ-технологий в различных сегментах финансового рынка показывает, что наибольший экономический эффект достигается в сфере розничного банкинга и платежей. Согласно исследованию компании McKinsey, внедрение ИИ в этих областях позволяет сократить операционные расходы на 30-40% и увеличить выручку на 15-20% [Колесникова, Прибыльнова, Дедова, 2024]. В то же время в сегментах корпоративного банкинга и управления активами потенциал оптимизации затрат и роста доходов за счет ИИ оценивается в 10-15% и 5-10% соответственно.

Анализ динамики инвестиций в ИИ-технологии в финансовом секторе демонстрирует устойчивый рост на протяжении последних 5 лет. Если в 2016 году объем вложений в данную сферу составлял около 2 млрд долларов США, то к 2020 году он увеличился до 12 млрд долларов [Бухтиярова, 2019]. При этом наибольшая доля инвестиций (около 60%) приходится на проекты в области оптимизации процессов и снижения затрат, тогда как на инициативы, связанные с развитием новых продуктов и услуг, направляется около 30% средств.

Сопоставление уровня зрелости и масштабов использования ИИ в финансовой индустрии различных стран показывает существенные различия. Лидерами по данным показателям являются США и Китай, где доля финансовых организаций, использующих ИИ-технологии,

превышает 50%, а количество реализованных проектов исчисляется тысячами [Токарев, Токарев, 2020]. В то же время в странах Европы и Азии уровень проникновения ИИ в финансовый сектор составляет 25-30%, а число внедрений измеряется сотнями. В России данный показатель находится на уровне 10-15%, при этом большинство проектов реализуется крупнейшими банками и финтех-компаниями.

Оценка экономического эффекта от применения ИИ в финансовой сфере на глобальном уровне варьируется в зависимости от методологии расчета и горизонта прогнозирования. По данным исследования компании Autonomous Research, к 2030 году совокупный прирост выручки финансовых организаций за счет использования ИИ может достичь 1,2 трлн долларов США, а экономия на затратах – 0,5 трлн долларов [Financial Stability Board. Artificial intelligence and machine learning in financial services, 2017]. В то же время, по оценкам экспертов Международного валютного фонда, к 2025 году вклад ИИ в рост мирового ВВП может составить 1-1,5%, что эквивалентно 1-1,5 трлн долларов США [Решетникова, 2020].

Заключение

Результаты проведенного исследования демонстрируют, что внедрение технологий искусственного интеллекта в финансовой сфере является одним из ключевых факторов повышения эффективности и конкурентоспособности организаций в условиях цифровой трансформации мировой экономики. Применение ИИ позволяет существенно оптимизировать затраты, ускорить процессы принятия решений, повысить качество клиентского сервиса и предотвратить финансовые потери от мошеннических действий.

Наибольший экономический эффект от использования ИИ достигается в сфере розничного банкинга и платежей, где автоматизация процессов и персонализация взаимодействия с клиентами приводит к сокращению операционных расходов на 30-40% и росту выручки на 15-20%. В то же время, в корпоративном сегменте и управлении активами потенциал оптимизации за счет ИИ оценивается на уровне 10-15% по затратам и 5-10% по доходам.

Динамика инвестиций в ИИ-проекты в финансовой индустрии показывает устойчивый рост на протяжении последних лет и к 2020 году достигла 12 млрд долларов США. При этом приоритетными направлениями вложений являются инициативы по снижению издержек (60%) и развитию новых продуктов и услуг (30%).

Уровень зрелости и масштаб применения ИИ в финансовой сфере существенно варьируется по странам. Безусловными лидерами являются США и Китай, где более половины организаций используют интеллектуальные технологии, а количество реализованных проектов исчисляется тысячами. Россия пока отстает по данным показателям, однако имеет значительный потенциал для наращивания присутствия ИИ в финансовом секторе.

Оценки глобального экономического эффекта от внедрения ИИ в финансовой индустрии к 2030 году варьируются от 1 до 1,5 трлн долларов США в зависимости от методологии расчета. При этом основными драйверами станут рост выручки за счет персонализации предложений и повышения качества сервиса, а также экономия на издержках благодаря автоматизации процессов и предотвращению мошеннических операций.

Вместе с тем полномасштабная реализация потенциала ИИ в финансовой сфере требует решения ряда ключевых проблем, связанных с обеспечением прозрачности и объяснимости алгоритмов, защитой конфиденциальных данных, а также преодолением дефицита квалифицированных кадров. Только при условии эффективного управления данными рисками возможно устойчивое и безопасное развитие ИИ-технологий в финансовой индустрии.

Библиография

1. Бухтиярова Т.И. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Бизнес и общество. 2019. № 1 (21). С. 22. EDN FUXDMV.
2. Варданын Н.А. Автоматизация процесса сбора данных в финтехе с помощью искусственного интеллекта // Хроноэкономика. 2023. № 4(42). С. 47-52.
3. Гималетдинова А.Р. Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 61 (81). С. 177-179.
4. Городнова Н.В. Применение искусственного интеллекта в бизнес-сфере: современное состояние и перспективы // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 4. С. 1472-1492.
5. Колесникова Д.А., Прибыльнова А.В., Дедова О.В. Роль финансовых технологий в современной экономике // Материалы V всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях». Брянск: Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского, 2024. С. 67-73.
6. Матюшок В.М., Красавина В.А., Матюшок С.В. Мировой рынок систем и технологий искусственного интеллекта: становление и тенденции развития // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2020. Т. 28. № 3. С. 505-521.
7. Решетникова М.С. Китайский опыт развития искусственного интеллекта: промышленная цифровизация // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Экономика. 2020. Т. 28. № 3. С. 536-546.
8. Смирнов Е.Н., Лукьянов С.А. Формирование и развитие глобального рынка систем искусственного интеллекта // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 1. С. 57-69.
9. Токарев Б.Е., Токарев Р.Б. Анализ рынка искусственного интеллекта: динамика патентования технологий // Практический маркетинг. 2020. № 1 (275). С. 38-44
10. Accenture. Realizing the full value of AI in banking. 2018.
11. Autonomous Research. Augmented Finance and Machine Intelligence. 2019.
12. Deloitte. AI and risk management in financial services. 2020.
13. Financial Stability Board. Artificial intelligence and machine learning in financial services. 2017.
14. Microsoft. Delivering Personalization in Banking with Artificial Intelligence. 2018.
15. PwC. Artificial intelligence in financial services. 2020.

The role of artificial intelligence in optimizing financial transactions in the global market

Viktoriya V. Andrushchuk

Associate Professor of the Department of economic theory and world economy,
Moscow University for Industry and Finance "Synergy",
125190, 80 Leningradsky ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: vvvivat777@mail.ru

Abstract

This article is devoted to the analysis of the role of artificial intelligence (AI) in optimizing financial transactions in the global market. The purpose of the study is to identify the potential of using AI technologies to increase the efficiency and speed of financial transactions, as well as minimize the risks associated with errors and fraud. The work used methods of system analysis, mathematical modeling and statistical data processing. The material for the study was scientific publications, reports of international financial organizations and data on the implementation of AI solutions in the banking sector. The results of the study show that the use of AI in the financial sector can significantly speed up data processing and decision making. Thus, the use of machine learning algorithms to analyze loan applications reduces the time for their consideration by 70-80% compared

to traditional methods. The introduction of AI-based chatbots to serve bank clients reduces the load on call centers by 30-40% and increases user satisfaction. Using AI to detect fraudulent transactions can prevent up to 95% of financial crimes. However, the study shows that there are certain risks associated with the use of AI in the financial sector. There may be errors in the operation of algorithms that lead to incorrect decisions, as well as cybersecurity threats and leaks of confidential data. Mitigating these risks requires rigorous testing and validation of AI models, as well as adherence to strict information security standards. Overall, the results of the study demonstrate the high potential of using AI to optimize financial transactions and improve the efficiency of the global financial market. Further development and implementation of AI technologies in this area will help reduce costs, speed up transactions and increase the accessibility of financial services for the general public.

For citation

Andrushchuk V.V. (2024) Rol' iskusstvennogo intellekta v optimizatsii finansovykh operatsii na mirovom rynke [The role of artificial intelligence in optimizing financial transactions in the global market]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 299-307.

Keywords

Artificial intelligence, financial operations, optimization, machine learning, big data, cybersecurity.

References

1. Accenture. Realizing the full value of AI in banking (2018).
2. Autonomous Research. Augmented Finance and Machine Intelligence (2019).
3. Bukhtiyarova T.I. (2019) Tsifrovaya ekonomika: osobennosti i tendentsii razvitiya [Digital economy: features and development trends]. *Biznes i obshchestvo* [Business and Society], 1 (21), p. 22. EDN FUXDMV.
4. Deloitte. AI and risk management in financial services (2020).
5. Financial Stability Board. Artificial intelligence and machine learning in financial services (2017).
6. Gimaletdinova A.R. (2023) Primenenie iskusstvennogo intellekta na finansovom rynke Rossii [Application of artificial intelligence in the Russian financial market]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International Journal of Humanities and Natural Sciences], 61 (81), pp. 177-179.
7. Gorodnova N.V. (2021) Primenenie iskusstvennogo intellekta v biznes-sfere: sovremennoe sostoyanie i perspektivy [Application of artificial intelligence in the business sphere: current state and prospects]. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki* [Issues of innovative economics], 11 (4), pp. 1472-1492.
8. Kolesnikova D.A., Pribyl'nova A.V., Dedova O.V. (2024) Rol' finansovykh tekhnologii v sovremennoi ekonomike [The role of financial technologies in the modern economy]. *Materialy V vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Tendentsii i perspektivy razvitiya bankovskoi sistemy v sovremennykh ekonomicheskikh usloviyakh»* [Proc. All-Russian Conf. "Trends and prospects for the development of the banking system in modern economic conditions."]. Bryansk: Bryansk State University named after. Academician I.G. Petrovsky, pp. 67-73.
9. Matyushok V.M., Krasavina V.A., Matyushok S.V. (2020) Mirovoi rynek sistem i tekhnologii iskusstvennogo intellekta: stanovlenie i tendentsii razvitiya [World market of artificial intelligence systems and technologies: formation and development trends]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Russian Peoples' Friendship University. Series: Economics], 28 (3), pp. 505-521.
10. Microsoft. Delivering Personalization in Banking with Artificial Intelligence (2018).
11. PwC. Artificial intelligence in financial services (2020).
12. Reshetnikova M.S. (2020) Kitaiskii opyt razvitiya iskusstvennogo intellekta: promyshlennaya tsifrovizatsiya [Chinese experience in the development of artificial intelligence: industrial digitalization]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Ser.: Ekonomika* [Bulletin of the Russian Peoples' Friendship University. Ser.: Economics], 28 (3), pp. 536-546.
13. Smirnov E.N., Luk'yanov S.A. (2019) Formirovanie i razvitie global'nogo rynka sistem iskusstvennogo intellekta

-
- [Formation and development of the global market for artificial intelligence systems]. *Ekonomika regiona* [Economics of the region], 15 (1), pp. 57-69.
14. Tokarev B.E., Tokarev R.B. (2020) Analiz rynka iskusstvennogo intellekta: dinamika patentovaniya tekhnologii [Analysis of the artificial intelligence market: dynamics of technology patenting]. *Prakticheskii marketing* [Practical Marketing], 1 (275), pp. 38-44
 15. Vardanyan N.A. (2023) Avtomatizatsiya protsessa sbora dannykh v fintekhe s pomoshch'yu iskusstvennogo intellekta [Automation of the data collection process in fintech using artificial intelligence]. *Khronoekonomika* [Chronoeconomics], 4(42), pp. 47-52.

УДК 33

Методы и способы реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов в иностранных депозитариях

Жижченко Светлана Дмитриевна

Независимый исследователь,
119019, Российская Федерация, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5;
e-mail: angelaponomareva@vk.com

Аннотация

Предметом исследования настоящей статьи стало влияние санкций и ограничений, вводимых недружественными странами, на отечественный финансовый рынок в целом и российских акционеров в частности. Авторами приведена классификация направлений санкционной политики в отношении российского финансового рынка, выделены основные элементы финансовой инфраструктуры РФ, ставшие мишенями соответствующих ограничений. Ключевой целью настоящей статьи являлась систематизация существующих вариантов блокировки активов российских инвесторов в связи с исполнением иностранными депозитариями санкционного режима в отношении ключевых институтов финансовой инфраструктуры РФ, а также рассмотрение возможных алгоритмов действий акционеров, направленных на осуществление разблокировки таких активов либо обращения взысканий на соответствующие элементы финансовой инфраструктуры западных стран. В статье рассматриваются подходы к реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов в иностранных депозитариях. Информация, содержащаяся в статье, может быть полезна специалистам в сфере финансового рынка, а также российским инвесторам, активы которых подверглись блокировке.

Для цитирования в научных исследованиях

Жижченко С.Д. Методы и способы реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов в иностранных депозитариях // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 308-315.

Ключевые слова

НРД, санкции, российские инвесторы, Clearstream, Euroclear, алгоритмы работы с заблокированными активами.

Введение

Произошедшее в связи с обострением украинского кризиса кардинальное наращивание санкционного давления, оказываемого странами объединенного Запада на экономику, промышленность, финансовую системы и граждан Российской Федерации с 2014 г., привело к тому, что в настоящее время РФ по общему объему различных рестрикций занимает лидирующие позиции и в отношении данного показателя существенно опережает таких прежних лидеров санкционного списка, как Иран, Венесуэла, Северная Корея и Сирия. Так, по состоянию на начало 2024 г. общее количество ограничительных мер экономического и политического характера, введенных в отношении России, составляло 17937 санкций.

Основная часть

Национальный финансовый рынок России и отечественные инвесторы закономерно стали одной из приоритетных мишеней санкционного давления, при этом среди основных направлений санкционной политики, проводимой в отношении указанных объектов, можно выделить следующие (рисунок 1).

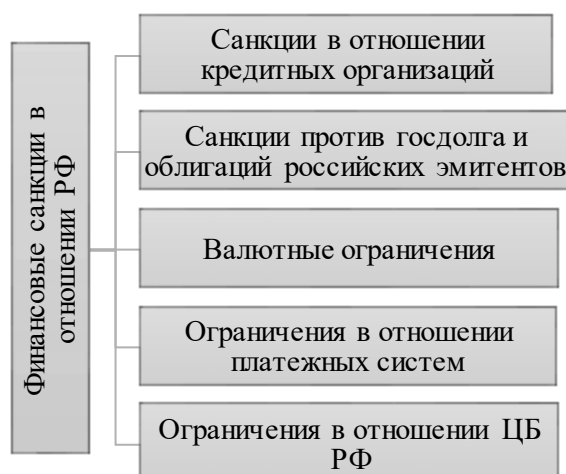


Рисунок 1 – Основные направления санкционной политики в отношении финансового рынка РФ (источник – составлено автором)

Одним из важных следствий ряда отмеченных ограничений стала блокировка размещенных за рубежом активов российских инвесторов. По состоянию на май 2024 г. Министерство финансов России приводит данные, согласно которым совокупное число граждан РФ, владеющих зарубежными ценными бумагами, размещенными в расчетных депозитариях, действующих в недружественных юрисдикциях, превышает 3,5 млн. чел. Данное обстоятельство определяет необходимость поиска эффективных путей реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов, а значит – свидетельствует о высокой актуальности посвященных соответствующей теме исследований.

С учетом относительной новизны проблематики, связанной с отмеченными выше финансовыми ограничениями, и непрерывным развитием санкционного режима, наблюдаемым с февраля 2022 г. по настоящее время, число научных трудов, посвященных такой проблематике в настоящее время является незначительным. Отдельные аспекты влияния соответствующих

ограничений на различные элементы отечественного финансового рынка рассматривались Спесивцевым В.А., Михайловым А.М., Максимовичем А.С., Есиным М.Ю., Тимофеевым И.Н., Деготьковой И.С. и рядом других ученых [Дзюбанова, Ходова, 2022; Евсин, Михайлов, Спесивцев, 2021; Есин, 2022].

Вместе с тем каких-либо исследований, посвященных тематике возможностей реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов в иностранных депозитариях, не проводилось, что еще раз подчеркивает актуальность настоящей работы.

Значительная доля российских инвесторов хранила основную часть принадлежащих им ценных бумаг иностранных компаний на своих счетах в НРД, которым производился дальнейший учёт соответствующих активов в зарубежных депозитариях, важнейшими среди которых явились «Clearstream Banking S.A.» (Люксембург) и «Euroclear Bank S.A./N.V.» (Бельгия).

Практически в первые дни начала СВО и обострения украинского кризиса значительная часть российских финансовых организаций попала в санкционные списки ЕС, Великобритании и США, что привело к тому, что отмеченные выше европейские депозитарии, взявшие на себя обязательства по исполнению соответствующих санкций, начали обработку операций, связанных с участием российских резидентов, вручную, что привело к неисполнению подавляющей доли операций с активами, в учете которых участвовал НРД.

Следующий этап санкционного давления ознаменовался введением 03.06.2022 г. Европейским Союзом в отношении НРД блокирующих санкций, состоящих в необходимости получения разрешений национальных компетентных органов Бельгии и Люксембурга на любые операции с активами, проходящими по счету НРД. Такими органами для «Clearstream Banking S.A.» и «Euroclear Bank S.A./N.V.» стали Министерство финансов Люксембурга и Казначейство Бельгии, соответственно. Позднее «Clearstream» ввел безусловную блокировку любых операций с НРД РФ.

В итоге в распоряжении российских инвесторов, активы которых оказались заблокированы в связи с наложением санкционных ограничений на НРД, остались следующие возможности к действию (рисунок 2).

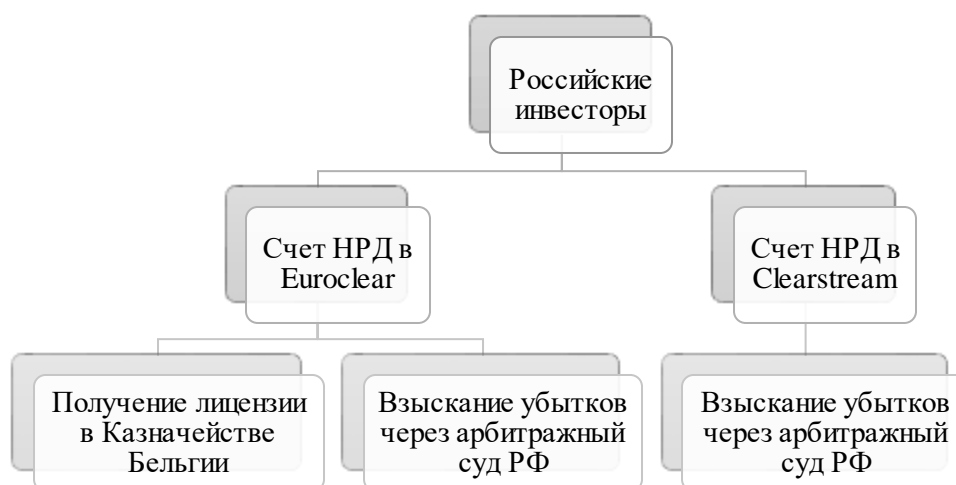


Рисунок 2 – Варианты действий российских инвесторов – владельцев ценных бумаг иностранных компаний, заблокированных в связи с блокирующими санкциями в отношении НРД (источник – составлено автором)

Необходимо указать на то, что оба приведенных пути являются достаточно сложными, содержат множество ограничений, существенно сужающих круг инвесторов, имеющих реальную возможность их использования, и при этом не гарантируют положительных результатов.

В частности, для получения лицензии Казначейства Бельгии инвесторам необходимо соответствовать целому ряду требований, некоторые из которых представляются чрезвычайно сложно исполнимыми (рисунок 3).

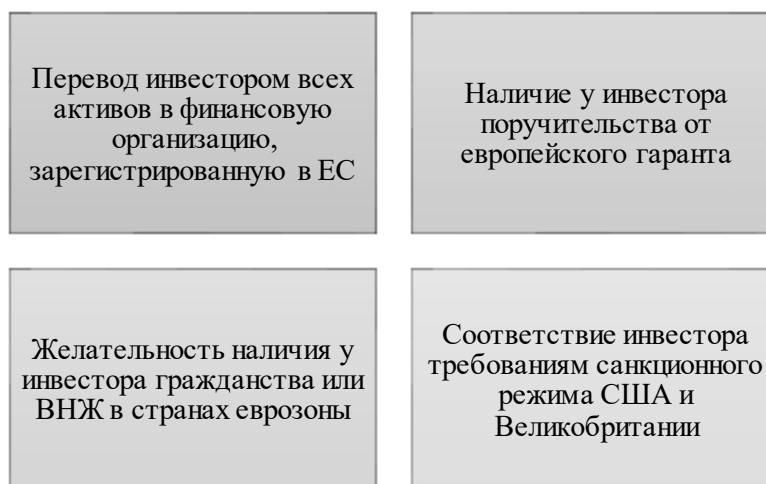


Рисунок 3 – Требования, предъявляемые Казначейством Бельгии к российским инвесторам для получения доступа к заблокированным в «Euroclear» активам (источник – составлено автором)

Поскольку на рассмотрении в Казначействе Бельгии находится большое число заявлений от российских инвесторов и профессиональных участников рынка ценных бумаг, рассмотрение таких заявлений, как правило, занимает значительное время и при этом достаточно часто допускаются ошибки в оценке фактических обстоятельств [Дегтярев, 2024].

Обжалование отказов Казначейства до истечения 90 дней после их получения российским инвестором, возможно в Государственный совет Бельгии. Как показывает имеющаяся на текущий момент времени практика, данная мера является достаточно эффективной, а в качестве оснований отмены решений Казначейства, вынесенных, например, на основании отсутствия у инвестора европейского гражданства или ВНЖ, Госсоветом Бельгии указывались:

1. Недоказанность прекращения правоотношений с НРД;
2. Наличие оговорки гаранта, предполагающей его отказ нести ответственность в случае, если при разблокировке произойдут нарушения санкционного регулирования ЕС;
3. неприменимость ст. 6 Регламента 269/2014 к переводу ценных бумаг.

Если же срок в 90 дней уже пропущен, то инвестор может обжаловать отказ Казначейства Бельгии в суде общей юрисдикции. Кроме того, он может скорректировать свое заявление и попросить Казначейство Бельгии пересмотреть его добровольно.

Инвесторы также имеют возможность подать иск против Euroclear и/или Clearstream в российский арбитражный суд (ст. 248.1 Арбитражного процессуального кодекса РФ).

Блокировка активов российских лиц со стороны Euroclear и Clearstream противоречит публичному порядку РФ и является незаконной с точки зрения российского законодательства.

Своими действиями европейские депозитарии фактически лишили инвесторов права собственности на ценные бумаги и денежные средства, подлежащие начислению на них.

Сложилась однозначная судебная практика, позволяющая взыскать с европейских депозитариев сумму заблокированных выплат по ценным бумагам. Еще не принято ни одного решения по требованиям о взыскании стоимости ценных бумаг, однако, практика Верховного и Конституционных судов Российской Федерации по другим аналогичным делам демонстрирует свою тенденциозность по отношению к российским инвесторам.

Существуют и иные, кроме рассмотренных, варианты блокировки ценных бумаг российских инвесторов в депозитариях недружественных государств (рисунок 4).

| | |
|--|---|
| Иные варианты блокировки активов российских инвесторов | 1. Блокировка иностранных ценных бумаг и начисленных на них средств на прямом счете российского подсанкционного брокера/банка |
| | 2. Блокировка выплат по иностранным ценным бумагам в российском неподсанкционном депозитарии |
| | 3. Блокировка ценных бумаг российских эмитентов в иностранной инфраструктуре |
| | 4. Блокировка еврооблигаций российских эмитентов в иностранной инфраструктуре |
| | 5. Блокировка депозитарных расписок российских эмитентов в иностранной инфраструктуре |

Рисунок 4 – Возможные варианты блокировки ценных бумаг российских инвесторов в депозитариях недружественных государств (источник – составлено автором)

Каждый из представленных вариантов имеет свои пути разрешения, основные из которых описаны ниже.

Так, в случае блокировки иностранных ценных бумаг и начисленных на них средств на прямом счете российского подсанкционного брокера/банка, имеющего собственные счета в «Euroclear» и «Clearstream», наиболее рациональным, как и в рассмотренных выше ситуациях, представляется получение соответствующих разрешений Казначейства Бельгии либо Министерства финансов Люксембурга. Поскольку санкционными регуляторами для таких случаев отдельные условия не устанавливались, для получения лицензии необходимо лишь соблюдение условий, установленных Регламентом 269/2014. В процессе разблокировки в таком случае также важно учитывать санкции США и Великобритании.

Для ситуаций, связанных с блокировкой выплат по иностранным ценным бумагам в российском неподсанкционном депозитарии в случае превышения предельного установленного размера выплат в €100 тыс. либо наличием в цепочке хранения соответствующих активов европейских кастодианов, находящихся в собственности или под контролем российского лица, инвестору также необходимо запрашивать разрешение у национального санкционного регулятора.

В случае блокировка ценных бумаг российских эмитентов в иностранной инфраструктуре, когда цепочка хранения имеет вид: российский инвестор - иностранный брокер - российский депозитарий – НРД, наиболее целесообразным представляется перевод соответствующих

активов в зону действия российской финансовой инфраструктуры с приведением цепочки хранения таких активов к следующему виду: российский инвестор - российский неподсанкционный брокер - НРД.

Обычно иностранные брокеры ошибочно считают главным препятствием для подобных переводов санкции ЕС и Швейцарии в отношении НРД. На самом деле, выполняя подобный перевод, иностранный брокер не нарушает санкций ЕС, так как НРД не получает никакой выгоды в связи с установленным им маркетинговым периодом.

Для ситуаций, связанных с блокировкой еврооблигаций российских эмитентов в иностранной инфраструктуре и организацией цепочки хранения бумаг по следующему шаблону: иностранный брокер - Euroclear/Clearstream или иностранный брокер - иностранный депозитарий - Euroclear/Clearstream, российскому инвестору стоит перевести ценные бумаги в российский контур, чтобы в цепочке хранения был задействован хотя бы один российский депозитарий. Тогда инвестор сможет участвовать в замещении еврооблигаций в соответствии с положениями указа президента от 05.07.2022 № 430 (ред. от 18.12.2023) «О репатриации резидентами - участниками внешнеэкономической деятельности иностранной валюты и валюты Российской Федерации» либо получать выплаты от российского эмитента в рублях. При этом вид цепочки хранения активов станет следующим: инвестор - российский неподсанкционный депозитарий - Euroclear/Clearstream или инвестор - российский неподсанкционный депозитарий - депозитарий дружественного государства - Euroclear/Clearstream.

В случае блокировки депозитарных расписок российских эмитентов в иностранной инфраструктуре следует указать на то, что российское законодательство не позволяет абсолютному большинству российских ПАО выплачивать дивиденды по депозитарным распискам. Поэтому хранение депозитарных расписок в иностранной инфраструктуре в большинстве случаев лишено смысла. Обычно цепочка хранения депозитарных расписок выглядит следующим образом: иностранный брокер - Euroclear/Clearstream - ДТС.

Российским инвесторам следует отслеживать информацию о возможности конвертации того или иного выпуска депозитарных расписок. Обычно такую информацию публикуют на сайте банка - депозитария выпуска расписок либо на сайте российской компании-эмитента.

Если конвертация открыта, то необходимо перевести расписки на счет банка-депозитария для их аннулирования, после чего банк-депозитарий переведет акции на счет инвестора в российском депозитарии. Важно отметить, что Euroclear и Clearstream готовы участвовать в конвертации в связи с объявленным НРД маркетинговым периодом.

Дополнительно следует отметить, что россиянам с европейским гражданством/резидентством запрещено выполнять большинство операций с акциями российских ПАО, так как в результате этого НРД может получать выгоду.

Заключение

Резюмируя изложенное, необходимо указать на то, что обострение украинского кризиса привело к тому, что значительная часть российских финансовых организаций попала в санкционные списки ЕС, Великобритании и США, что повлекло за собой то, что ключевые из европейских депозитариев, взявшие на себя обязательства по исполнению соответствующих санкций, начали обработку операций, связанных с участием российских резидентов, вручную, что привело к неисполнению подавляющей доли операций с активами, в учете которых участвовал НРД. В настоящее время проведение российскими инвесторами операций с ценными

бумагами, находящимися на счетах таких депозитариев, возможно лишь при условии получения разрешений соответствующих контролирующих органов либо посредством обращения в арбитражные суда Российской Федерации.

Вместе с тем, существует ряд методов и способов реализации расчетов заблокированных ценных бумаг российских инвесторов, позволяющих выполнить обращение соответствующих активов в пользу таких инвесторов даже в условиях нарастающего санкционного давления. Такие методы и способы были описаны в настоящей статье и дифференцированы согласно различным жизненным ситуациям, наиболее часто возникающим в рассмотренной сфере.

Библиография

1. Бердышев А.В., Коровкина Ю.Н., Сергеева В.Д. Экономические санкции против России: экспансия нерыночной конкуренции // Финансовые рынки и банки. 2024. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-sanktsii-protiv-rossii-ekspansiya-nerynochnoy-konkurentsii> (дата обращения: 09.05.2024).
2. Володин назвал общее число введенных против России санкций. <https://www.gazeta.ru/politics/news/2023/12/15/21932059.shtml>. (дата обращения: 09.05.2024)
3. Дегтярев К.Ю. Оценка влияния экономических санкций на реальный сектор экономики России // Государственное управление. Электронный вестник. 2024. №102. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-ekonomicheskikh-sanktsiy-na-realnyy-sektor-ekonomiki-rossii> (дата обращения: 09.05.2024)
4. Дзюбанова В.В., Ходова М.Т. Правовые перспективы оспаривания ограничительных мер европейского союза в отношении российских физических и юридических лиц // Юридическая наука. 2022. №8.
5. Евсин М.Ю., Михайлов А.М., Спесивцев В.А. Исследование динамики структуры экономики России в условиях «новой нормальности» и ее влияние на показатели финансового рынка // Наука и бизнес. Пути развития № 2 (116). 2021. С. 119-123
6. Евсин М.Ю. Оценка влияния санкций на финансовый рынок России // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. 2022. №2. С.14-21
7. Зюкин Д.А., Беляев С.А. Влияние актуальных геополитических проблем на экономическое развитие России и стран СНГ // ЭТАП. 2023. №6.
8. Индустриев М. А., Туманян Ю. Р. Экономические санкции против России: выгоды и издержки // Вектор экономики. 2022. № 4 (70).
9. Панов Ф.Ю. Ограничительные меры ЕС в отношении третьих государств и их резидентов (на примере Российской Федерации) // Международное право. 2022. №3.
10. Соболев Т.С., Шарай А.И. Современное состояние экономики России в условиях санкций и перспективы ее развития // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2023. №1 (44).

Methods and methods for implementing settlements of blocked securities of Russian investors in foreign depositories

Svetlana D. Zhizhchenko

Independent Researcher,
119019, 3/5 Vozdvizhenka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: angelaponomareva@vk.com

Abstract

The subject of this article is the impact of sanctions and restrictions imposed by unfriendly countries on the domestic financial market in general and Russian shareholders in particular. The authors provide a classification of the directions of sanctions policy in relation to the Russian financial market, highlight the main elements of the financial infrastructure of the Russian

Svetlana D. Zhizhchenko

Federation, which have become targets of appropriate restrictions. The key purpose of this article was to systematize the existing options for blocking assets of Russian investors in connection with the execution by foreign depositories of the sanctions regime against key institutions of the financial infrastructure of the Russian Federation, as well as to consider possible algorithms for shareholders' actions aimed at unblocking such assets or foreclosing on relevant elements of the financial infrastructure of Western countries. The article discusses approaches to the implementation of settlements of blocked securities of Russian investors in foreign depositories. The information contained in the article may be useful to specialists in the field of financial market, as well as to Russian investors whose assets have been blocked.

For citation

Zhizhchenko S.D. (2024) *Metody i sposoby realizatsii raschetov zablokirovannykh tsennykh bumag rossiiskikh investorov v inostrannykh depozitariyakh* [Methods and methods for implementing settlements of blocked securities of Russian investors in foreign depositories]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 308-315.

Keywords

NSD, sanctions, Russian investors, Clearstream, Euroclear, algorithms for working with blocked assets

References

1. Berdyshev A.V., Korovkina Yu.N., Sergeeva V.D. Economic sanctions against Russia: expansion of non-market competition // *Financial markets and banks*. 2024. No.1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-sanktsii-protiv-rossii-ekspansiya-nerynochnoy-konkurentsii> (date of appeal: 05/09/2024).
2. Volodin named the total number of sanctions imposed against Russia. <https://www.gazeta.ru/politics/news/2023/12/15/21932059.shtml>. (date of application: 05/09/2024)
3. Degtyarev K.Yu. Assessment of the impact of economic sanctions on the real sector of the Russian economy // *State administration. Electronic bulletin*. 2024. No.102. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-ekonomicheskikh-sanktsiy-na-realnyy-sektor-ekonomiki-rossii> (date of application: 05/09/2024)
4. Dzyubanova V.V., Khodova M.T. Legal prospects for challenging restrictive measures of the European Union against Russian individuals and legal entities // *Yuridicheskaya nauka*. 2022. №8.
5. Evsin M.Yu. Mikhailov A.M. Spesivtsev V.A. Investigation of the dynamics of the structure of the Russian economy in the conditions of the "new normality" and its impact on financial market indicators. *Nauka i biznes. Ways of development* No. 2 (116). 2021. pp. 119-123
6. Evsin M.Yu. Assessment of the impact of sanctions on the Russian financial market // *EFO: Ekonomika. Finance. Society*. 2022. No.2. pp.14-21
7. Zyukin D.A., Belyaev S.A. The impact of current geopolitical problems on the economic development of Russia and the CIS countries // *STAGE* 2023. No.6.
8. Industriev M. A., Tumanyan Y. R. Economic sanctions against Russia: benefits and costs // *Vector of Economics*. 2022. № 4 (70).
9. Panov F.Y. Restrictive measures of the EU in relation to third states and their residents (on the example of the Russian Federation) // *International law*. 2022. №3.
10. Sobol T.S., Sharai A.I. The current state of the Russian economy under sanctions and prospects for its development // *Bulletin of the S. Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management*. 2023. №1 (44).

УДК 332.122

Правовые, организационные и экономические проблемы использования цифровой валюты Центрального банка

Никулина Ирина Евгеньевна

Доктор экономических наук,
профессор Школы инженерного предпринимательства,
Национальный исследовательский
Томский политехнический университет,
634050, Российская Федерация, Томск, пр. Ленина, 30;
e-mail: nie@tpu.ru.

Барсиқ Мутасим Камаль Ибраһим

Аспирант,
Национальный исследовательский
Томский политехнический университет,
634050, Российская Федерация, Томск, пр. Ленина, 30;
e-mail: mutasem.barsiq@gmail.com

Аннотация

Создание CBDC ведет мир к изменению будущего и меняет финансовые услуги. Ожидается, что CBDC станет денежной альтернативой и будет иметь преимущества перед криптовалютой. CBDC – это государственная версия криптовалюты так как выпускается и управляется Центральным банком страны и используется для розничных платежей частными лицами и компаниями. CBDC также будут использоваться для оптовых межбанковских транзакций. Центральный банк в денежной системе укрепляет общественное доверие к цифровым деньгам и способствует общественному благосостоянию. CBDC, которая придерживается фундаментальных принципов, может стать важным инструментом для Центральные банки в будущем, так как может повысить финансовую стабильность, благодаря использования новых технологий. CBDC станет общественной ответственностью, поддерживаемой безопасностью и ресурсами государства. CBDC, в сочетании с такими инновациями, как программируемые деньги и микроплатежи, может повысить полезность денег Центрального банка по сравнению с наличными, а, также может способствовать созданию более надежной и конкурентоспособной платежной экосистемы. CBDC может ограничить доступность банковских кредитов за счет «дезинтермедиации», что является основой для суждения о том, действительно ли CBDC ослабляет позиции банка.

Для цитирования в научных исследованиях

Никулина И.Е., Барсиқ Мутасим Камаль Ибраһим. Правовые, организационные и экономические проблемы использования цифровой валюты Центрального банка // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 316-327.

Ключевые слова

CBDC, международные расчеты, банк, центральный банк, транзакции, риски, проблемы, внедрение CBDC.

Введение

Развитие CBDC призвано решить проблему чрезмерных транзакционных издержек, которая в настоящее время является одной из основных проблем в рыночной экономике. CBDC может снизить премию за ликвидность по банковским депозитам, а также стоимость осуществления трансграничных платежей. Кроме того, некоторые исследования показали, что внедрение CBDC может снизить информационную надежность и увеличить поток информации для исполнительных органов [Куль, 2022]. Поскольку правительство может получить доступ к платежным данным (например, кредитор последней инстанции), то очевидны положительные и отрицательные последствия для экономики. Одно из преимуществ заключается в том, что совокупные данные о платежах, доступные центральным банкам и другим организациям, могут помочь в более эффективном мониторинге состояния экономики.

Внедрение CBDC в международных расчетах связано с многочисленными правовыми, организационными и экономическими проблемами, среди которых:

- проблемы конфиденциальности и безопасности данных;
- осложнения финансового мониторинга;
- противоречия национального и международного законодательства;
- риски дезинтермедиации банков.

Методология исследования

Для достижения цели статьи и научных результатов исследования была применена методологическая основа, включающая герменевтический, сравнительный и обобщающий методы. Также проведен сравнительный анализ для выявления общих черт и различий в использовании цифровой валюты Центрального банка.

Результаты

В настоящее время ЦБ работает над следующими возможными вариантами использования CBDC, которые определяют основные характеристики: электронная валюта для розничных безналичных платежей; трансграничные платежи и операции с виртуальными активами. В то же время, использование CBDC может привести к ряду положительных и отрицательных последствий [Kumhof Noone, 2018]. С одной стороны, цифровая валюта поможет оптимизировать финансовый мониторинг, доступность платежей, скорость транзакций, снизить стоимость международных переводов, поможет бороться с коррупцией за счет прозрачности транзакций. С другой стороны, цифровая валюта будет угрожать конфиденциальности данных и безопасности платежей. Указанные проблемы носят глобальный характер.

Анализ зарубежного опыта в ЕС [Progress in the investigation phase of the euro..., www] и Соединенных Штатов [Ross, 2023] о внедрении цифровой валюты позволяет выявить наиболее актуальные проблемы в этой области. К ним относятся:

- целесообразность привлечения посредников;

- соблюдение законов о финансовом мониторинге (AML)
- идентификация (политика «Знай своего клиента» (KYC)) и конфиденциальность информации, если будет принято решение о выпуске CBDC на основе известных DLT, таких как технология блокчейн и т.д.

Кроме того, существуют проблемы, касающиеся выбора по использованию CBDC [Progress in the investigation phase of the euro..., www]:

- проблема использования централизованной или децентрализованной структуры реестра цифровых валют;
- определение субъектов, которые смогут получить доступ к идентификационным данным и данным транзакций в системе CBDC, и исключительных условий, при которых к ним может быть получен доступ;
- особенности системы CBDC в ответ на утечки данных, киберугрозы;
- соответствие требованиям об утечке данных (как на национальном, так и на международном уровнях) остаются нерешенными.

Что касается целесообразности привлечения посредников, то следует отметить, что в этой области существуют разные подходы. Из двадцати одной страны, запустившей пилотный проект CBDC, только десять стран (Китай, Норвегия, Швеция, Бразилия, Франция, Канада, Ямайка, Саудовская Аравия и ОАЭ, Россия) четко выбрали архитектурный дизайн. Остальные страны все еще рассматривают преимущества и риски соответствующей схемы внедрения цифровой валюты.

**Таблица 1 - Сравнительный анализ правовых проблем цифровых валют
Центральных банков стран в 2024 г. (составлено автором)**

| Страны | Правовые проблемы |
|-------------------|---|
| Китай | Отсутствие правовой базы: пилотная программа CBDC в Китае действует без комплексной правовой базы. Проблемы конфиденциальности данных заключаются в непонятных правилах сбора и хранения пользовательских данных для CBDC. |
| Норвегия | Неопределенная юридическая классификация и будут ли CBDC считаться законным платежным средством, цифровыми депозитами или чем-то еще. Необходимость законодательства для обеспечения прав потребителей и предотвращения отмывания денег/финансирования терроризма (AML/KYC) с помощью CBDC. |
| Швеция | Неизвестно, как CBDC повлияют на способность центрального банка контролировать процентные ставки и инфляцию. Обеспечение соответствия транзакций CBDC существующим финансовым правилам. |
| Бразилия | Неясно, имеет ли центральный банк законные полномочия выпускать CBDC без законодательных изменений. CBDC могут усугубить массовое изъятие банковских вкладов или системные финансовые риски. |
| Франция | Французские правила CBDC могут нуждаться в постоянных обновлениях, чтобы идти в ногу с технологическими достижениями. Необходимость в международной правовой базе для облегчения трансграничных транзакций CBDC. |
| Канада | Необходимо внести ясность в правовой статус CBDC. Защита потребителей и AML/KYC. Правила, необходимые для обеспечения прав потребителей и реализации AML/KYC для CBDC. |
| Ямайка | Правовая база пилотной программы может не легко трансформироваться в общенациональное развертывание. Обеспечение справедливого доступа к CBDC для всех граждан с учетом потенциальных правовых барьеров. |
| Саудовская Аравия | Необходимость проектирования и эксплуатации CBDC в соответствии с принципами исламского финансирования. Необходима надежная правовая база для устранения рисков кибербезопасности, связанных с CBDC. |

| Страны | Правовые проблемы |
|--------|---|
| Россия | Потенциальные лазейки в законодательстве, позволяющие россиянам использовать CBDC для вывода денег из страны. |

Многие страны, в том числе Норвегия, Швеция, Бразилия, Канада, Саудовская Аравия и ОАЭ, все еще находятся на ранних стадиях изучения CBDC. Китай, Ямайка и Россия в настоящее время реализуют пилотные программы. Франция – единственная страна в списке, правовая база которой разрешает использование CBDC.

Виртуальные валюты в Аргентине не являются законным платежным средством в соответствии с Национальной конституцией страны, которая определяет Центральный банк как единственный орган, который может выпускать законное платежное средство. Кроме того, регулятор ценных бумаг Аргентины в прошлом заявлял, что ICO сами по себе не регулируются агентством, но что определенные токены, в зависимости от их структуры, могут соответствовать определению ценных бумаг в соответствии с правилами.

Австрия регулирует финансовые услуги, связанные с виртуальными валютами, с помощью существующего законодательства, т.е. в стране нет специального законодательства для цифровых активов. Согласно EU Blockchain Forum, Австрия придерживается несколько отстраненного подхода к регулированию цифровых активов (FMA Focus: ICOs From an Investor Protection Perspective, FMA Focus: Bitcoin & Co. Cryptoassets Australia). Государственное финансирование определенных исследований, связанных с блокчейном, поддержало некоторые инновации в стране [Хуторная, Запорожец, Ткаченко, 2021].

Биржи цифровых валют должны подлежать регистрации и регулированию в Австрии с середины 2018 года, после внесения поправок в Закон «О борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма» от 2006 года.

Основной финансовый регулятор Австралии, Австралийская комиссия по ценным бумагам и инвестициям (ASIC), в принципе не регулирует «ICO», но цифровые активы могут регулироваться как «финансовые продукты» или «финансовые услуги» в соответствии с существующим в Австралии режимом регулирования финансовых услуг. На сегодняшний день в Австралии еще не проводилось ICO регулируемых финансовых продуктов. Операции с цифровой валютой больше не облагаются налогами на товары и услуги (GST), но по-прежнему облагаются налогами на доходы и прирост капитала.

По состоянию на май 2019 года Комиссия по ценным бумагам Багамских островов представила проект нового законопроекта, направленного на регулирование предложений токенов, не связанных с обеспечением безопасности.

Банк Бангладеш в 2014 и 2017 годах выносил предупреждения относительно проведения транзакций в криптовалюте и, как сообщается, заявлял, что такое использование карается тюремным заключением сроком до 12 лет.

Деятельность с использованием криптовалют легальна в Беларуси с 28 марта 2018 года, включая услуги обмена, ICO, майнинг и смарт-контракты. В стране есть особая экономическая зона, Белорусский парк высоких технологий (ПВТ), с особым налоговым и правовым режимом, который способствует внедрению блокчейн-инноваций.

В Бельгии нет законодательства, специфичного для цифровой валюты. Бельгийское управление финансовых услуг и рынков опубликовало рекомендации и предупреждения для общественности относительно защиты инвесторов, но в стране существует сильное сообщество, занимающееся цифровыми активами. Политика в отношении блокчейна способствовала успешному развитию сектора финтех.

Бермудские острова приняли законодательство, регулирующее коммерческую деятельность в области цифровых активов на Бермудских островах:

- Закон «О бизнесе с цифровыми активами» 2018 года (DABA) – создание законодательной базы для бизнеса с цифровыми активами и услуг, которые будут осуществляться в регулируемой среде на Бермудских островах или с их территории;
- Закон «О внесении поправок в Закон о банках и депозитных компаниях» от 2018 года, позволяющий Денежно-кредитному управлению Бермудских Островов (ВМА) выдавать банкам банковские лицензии с ограниченным сроком действия, чтобы они могли предоставлять банковские услуги лицензированным предприятиям цифровых активов Бермудских островов;
- Закон «О внесении поправок в Закон о компаниях и обществах с ограниченной ответственностью (первичное размещение монет)» от 2018 года, Правила о компаниях (первичное размещение монет) 2018 года и Правила об обществах с ограниченной ответственностью (первичное размещение монет) 2018 года – в совокупности создают законодательную базу для регулирования первичного размещения цифровых активов на Бермудских островах;
- Закон «О внесении поправок в Закон о страховании» от 2018 года – создание «нормативной песочницы» InsurTech для облегчения и продвижения экспериментальных и инновационных применений технологий в страховом секторе. ВМА также создала инновационный центр для продвижения инноваций InsurTech [Ross, 2024].

24 июля 2023 года в Российской Федерации был принят Федеральный закон № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который затронул ряд основополагающих документов, регулирующих финансовую систему страны, включая законы о Центральном банке, банковской деятельности, национальной платежной системе, валютном регулировании и контроле. Вступление в силу данного закона, за исключением некоторых положений, произошло 1 августа 2023 года, что ознаменовало собой начало новой эры – эры цифрового рубля, первые операции с которым были совершены сразу же после его легализации.

Закон № 340-ФЗ внес ряд важных изменений в законодательство, создав необходимую правовую основу для функционирования системы цифрового рубля. В частности, были определены:

- Цифровой рубль был законодательно закреплён как цифровой код, являющийся законным платёжным средством на территории Российской Федерации.
- Банк России был наделён полномочиями по выпуску цифрового рубля, а также по обеспечению бесперебойной работы системы его обращения.
- Установлены строгие требования к кредитным организациям, которые могут претендовать на роль операторов платформы цифрового рубля.
- В целях обеспечения безопасности и противодействия легализации преступных доходов были определены правила идентификации пользователей при совершении операций с цифровым рублём.
- Законодательно закреплена возможность интеграции системы цифрового рубля с другими платёжными системами, что позволит ей стать неотъемлемой частью российской финансовой системы.

Вступление в силу закона № 340-ФЗ и начало первых операций с цифровым рублём – это лишь первый шаг на пути к его масштабному внедрению. В дальнейшем Банк России будет разрабатывать подзаконные акты, которые будут конкретизировать правила работы системы и

обеспечат ее эффективное функционирование.

Среди ярких примеров - пилотные проекты CBDC в Китае, Норвегии, Швеции. Например, «E-CNY» использует двухуровневую систему, в соответствии с которой Народный банк Китая отвечает за выпуск и утилизацию, межучрежденческую связь и управление экосистемой кошелька [Унковская, 2021]. Кроме того, Народный банк Китая предусмотрительно выбирает коммерческие банки с определенными преимуществами в капитале и технологиях в качестве авторизованных операторов, которые могут взять на себя ведущую роль в предоставлении услуг по обмену электронных юаней. Другие коммерческие банки и учреждения, находящиеся под централизованным управлением Народного банка Китая, в полной мере проявляют свой творческий потенциал и коллективно предоставляют услуги по обращению электронных юаней [Progress of research and economic development in China, www].

В свою очередь, пилотный проект CBDC в Швеции представлен следующим образом. На первом уровне Riksbank выпускает или выкупает электронные кроны у выбранных посредников в сети, таких как банки (Handelsbanken или Tietoevry). На втором уровне посредники распространяют электронные кроны среди конечных пользователей, предоставляя им псевдонимы, которые используются в качестве сетевых адресов для платежей CBDC. Участники могут получать или обменивать цифровую валюту путем списания или пополнения резервов, хранящихся непосредственно у участников, или через представителя в системе денежных переводов Riksbank в режиме реального времени, известной в Швеции как RIX. В тестовом проекте процесс электронной кроны участников в сети интегрирован с их внутренними системами учета и оплаты. Handelsbanken внедрил e-krona в собственной ИТ-среде, в то время как Tietoevry e-krona размещен в ИТ-среде Riksbank [E-krona report phase 2022, www]. Тем не менее, клиенты обоих банков смогли проводить транзакции в общей сети e-krona».

Выбранный центральным банком Швеции дизайн сети Corda, при котором обмен информацией с центральными банками, финансовыми регуляторами и финансовыми посредниками осуществляется только в случае необходимости. Corda обеспечивает уровень конфиденциальности данных, аналогичный двухуровневому дизайну, используемому центральными банками сегодня. Чтобы предотвратить двойные траты при таком подходе, специалисты отслеживают входящие и исходящие данные о транзакциях и риски двойных трат, отмечая идентификаторы транзакций [Ross, 2024].

В Норвегии CBDC используется в рамках двухуровневой архитектуры: Norges Bank выпускает CBDC банкам, которые затем зачисляют их на счета клиентов (конечных пользователей). Однако на уровне регулирующего органа существуют противоречивые мнения относительно этой промежуточной транзакции [E-krona report phase 2022, www]. Однако схема, позволяющая банкам сохранять функцию посредников, связывающих центральный банк и владельцев счетов CBDC, в любом случае кажется более приемлемой. При таких операциях есть гарантия, что баланс между доступностью конфиденциальной информации и защитой частных интересов не будет нарушен.

Таблица 2 - Сравнительный анализ организационных проблем цифровых валют Центральными банками стран в 2024 г. (составлено автором)

| Страны | Организационные проблемы |
|--------|---|
| Китай | Отсутствие ясности относительно роли центрального банка по сравнению с коммерческими банками в выпуске и работе CBDC. Проблемы интеграции с существующей финансовой инфраструктурой. Потенциальное влияние на инновации частного сектора в области цифровых платежей. |

| Страны | Организационные проблемы |
|-------------------|---|
| Норвегия | Неопределенность вокруг соответствующей институциональной структуры для управления CBDC. Технические соображения по обеспечению масштабируемости и безопасности системы CBDC. Ограниченная осведомленность и образование общественности о CBDC. |
| Швеция | Проблемы в обеспечении баланса между конфиденциальностью пользователей и необходимостью соблюдения требований AML/KYC. Проблемы совместимости – обеспечение плавной интеграции с международными платежными системами. Потенциальная нагрузка на ресурсы центрального банка для развития и управления CBDC. |
| Бразилия | Создание надежной правовой базы, определяющей правовой статус, процессы выпуска и погашения CBDC. Определение соответствующего уровня финансовой доступности для доступа к CBDC с учетом населения, не охваченного банковскими услугами. Управление потенциальными рисками прекращения посредничества и изъятия банковских вкладов. |
| Франция | Разработка структуры управления, которая уравнивает контроль центрального банка с участием частного сектора. Обеспечение удобной и доступной платформы CBDC для всех граждан. Адаптация существующих правил для эффективного устранения рисков отмывания денег и финансирования терроризма с помощью CBDC. |
| Канада | Аналогично Норвегии: Неясные институциональные роли управления CBDC. Технические соображения по безопасности и масштабируемости системы. Ограниченная осведомленность и образование общественности о CBDC. |
| Ямайка | Расширение пилотной программы для охвата более широкой базы пользователей. Разработка надежной нормативной базы для общенационального внедрения CBDC. Решение потенциальных проблем финансовой изоляции для населения, не охваченного банковскими услугами. |
| Саудовская Аравия | Разработка системы CBDC, соответствующей принципам исламского финансирования. Создание сильной защиты кибербезопасности от потенциальных кибератак. Разработка четких коммуникационных стратегий для информирования граждан о CBDC. |
| Россия | Управление потенциальными рисками оттока капитала, связанными с CBDC. Обеспечение соблюдения международных санкций при содействии трансграничным сделкам. Интеграция CBDC с существующими программами социального обеспечения и цифровыми платежными системами. |

В таких странах как Китай, Норвегия, Швеция, Канада наблюдается неясность относительно функций центрального банка и частных организаций в разработке и функционировании CBDC. Обеспечение масштабируемости, безопасности и совместимости с международными системами является важной задачей для Норвегии, Швеции, Канада, Саудовская Аравия. Повышение осведомленности и образования общественности о CBDC является ключевой задачей Норвегии, Канада, Саудовская Аравия.

Возвращаясь снова к пилотным проектам вышеуказанных стран, следует отметить, что китайский проект CBDC является показателем операционной структуры централизованной бухгалтерской книги, управляемой Народным банком Китая, использующей концепцию «контролируемой анонимности» для обеспечения конфиденциальности транзакций. Этот метод гарантирует, что транзакции остаются конфиденциальными для тех, кто находится за пределами системы, за исключением Народного банка Китая, который может отслеживать движение электронных платежей в цифровой валюте, а связь между адресами и идентификацией пользователя известна центральному банку только через процесс KYC [Progress of research and economic development in China, www].

Однако регулирующий орган принимает дополнительные меры для защиты от незаконного

государственного надзора, используя брандмауэры для любой информации, связанной с CBDC, назначая специальный персонал для управления информацией и запрещая все произвольные запросы информации. В отличие от китайского проекта CBDC, шведский и норвежский проекты являются примерами операционной системы DLT с использованием платформ Corda и Ethereum соответственно. В частности, транзакции e-krona «регистрируются не в центральной базе данных, а в узлах участников, непосредственно участвующих в транзакции» [Kumhof, Noone, 2018]. Владельцы кошельков в электронной валюте (инициаторы транзакций) имеют доступ к публичному цифровому реестру электронной валюты и может вносить в нее изменения.

**Таблица 3 - Сравнительный анализ экономических проблем цифровых валют
Центральных банков стран в 2024 г. (составлено автором)**

| Страны | Экономические проблемы |
|-------------------|---|
| Китай | Потенциальное влияние на денежную массу и инфляцию: увеличение использования CBDC может затруднить центральному банку контроль над инфляцией. Нарушение финансовой стабильности: Массовый переход от традиционных банковских депозитов к CBDC может создать нагрузку на финансовые учреждения. |
| Норвегия | Ограниченное влияние на финансовую доступность: Норвегия уже имеет высокий уровень финансовой доступности, поэтому CBDC может предложить ограниченные преимущества. Потенциальное прекращение посредничества банков: Снижение зависимости от банков в плане платежей может привести к снижению прибылей банков и их кредитных возможностей. |
| Швеция | Отрицательные процентные ставки по CBDC: Швеция может столкнуться с трудностями при внедрении отрицательных процентных ставок по CBDC из-за потенциального сопротивления пользователей. Влияние на долг домохозяйств: легкий доступ к CBDC может привести к увеличению уровня заимствований и долга. |
| Бразилия | Долларизация: CBDC может быть недостаточно привлекательным, чтобы конкурировать с долларом США, что препятствует его принятию. Финансовая изоляция: у населения, не охваченного банковскими услугами, может не хватать инфраструктуры или навыков для доступа к CBDC. |
| Франция | Конкуренция с частными стейблкоинами: французский CBDC может столкнуться с конкуренцией со стороны существующих стейблкоинов, что повлияет на его использование. Потери сеньоража: Центральный банк может потерять доход от сеньоража (прибыли от выпуска валюты), если CBDC заменят наличные деньги. |
| Канада | Трансграничные транзакции: неясно, как канадские CBDC будут взаимодействовать с CBDC из других стран, что потенциально препятствует международной торговле. Влияние на обменный курс: Широкое внедрение CBDC может увеличить волатильность обменного курса. |
| Ямайка | Ограниченное экономическое воздействие: небольшая экономика Ямайки может не увидеть значительных экономических выгод от CBDC. Угрозы кибербезопасности: финансовая система Ямайки может быть более уязвима для кибератак, нацеленных на CBDC. |
| Саудовская Аравия | Влияние на валюты, привязанные к нефти: CBDC могут внести неопределенность в отношении стабильности валют, привязанных к нефти. Интеграция с исламскими финансами. Обеспечение соответствия транзакций CBDC исламским принципам может оказаться сложной задачей. |
| Россия | Бегство капитала: россияне могут использовать CBDC для вывода денег из страны, чтобы избежать санкций или экономической нестабильности. Влияние на долларизацию: принятие CBDC не может существенно снизить зависимость от доллара США. |

На сегодняшний день Центральный банк РФ также столкнется с проблемами безопасности и соблюдения законодательства о защите данных. В связи с этим возникает вопрос о том, возможно ли создать национальный дизайн CBDC на основе DLT таким образом, чтобы это не

противоречило требованиям национального и международного законодательства о конфиденциальности [Рождественская, Гузнов, 2024]. Как хорошо известно, цифровые активы, против которых Центральные банки пытаются разработать свои собственные валюты, привлекательны для граждан, предприятий и других лиц из-за возможности проводить прямые и мгновенные транзакции анонимным способом, а также возможности отслеживать и проверять транзакции с помощью публичной бухгалтерской книги.

Однако подход к созданию CBDC на основе DLT с полной анонимностью транзакций в такой валюте может противоречить национальному законодательству. Требование к уполномоченным операторам сообщать о подозрительных транзакциях делает невозможной разработку системы CBDC, работающей на основе децентрализованной публичной бухгалтерской книги с полной анонимностью идентификационных данных.

Принимая во внимание вышеизложенное, отметим, что централизованный подход (централизованное проектирование) был бы лучшим вариантом для России. В качестве альтернативы, ЦБ мог бы рассмотреть возможность создания дизайна CBDC, основанного на частном и разрешенном DLT, где подробная информация о транзакциях с цифровой валютой была бы доступна разрешенным финансовым учреждениям. В то же время идентифицирующие данные транзакций CBDC должны быть доступны таким учреждениям, чтобы соответствовать требованиям законодательства, в частности в отношении финансового мониторинга, с использованием высокозащищенной криптографической технологии.

Обсуждение

На уровне интерфейса для снижения проблем и рисков следует использовать множественные ограничения доступа. Важно проводить различие между функциями rCBDC и wCBDC. Для rCBDC контроль может быть «жестко запрограммирован», чтобы ограничить количество иностранных активов или масштабы и частоту трансграничных транзакций. rCBDC может быть доступен нерезидентам, которые физически находятся в пределах границ страны выдачи, таким как туристы. Такой вариант будет иметь меньший макроэкономический эффект, чем предоставление доступа нерезидентам, которые физически не находятся в стране. В некоторых случаях нерезиденты по-прежнему владеют rCBDC юрисдикции выдачи, такие как беженцы, лица, ищущие убежища, международные предприниматели и филиалы иностранных корпораций-резидентов, а также родственники, проживающие за границей. Такие лица могут использовать rCBDC для отправки и получения денежных переводов и трансграничных платежей.

Однако количество держателей rCBDC и платежей нерезидентов может быть ограничено. От нерезидентов может потребоваться открытие и ведение счета rCBDC. Обмен денег будет осуществляться либо напрямую (одноуровневая модель CBDC), либо косвенно (двухуровневая модель CBDC). Первые будут предоставляться Центральными банками-эмитентами, в то время как вторые будут сотрудничать с посредниками из коммерческого сектора.

Для wCBDC контроль также может быть применен к счетам международных посредников. Потребуется некоторые требования, в том числе KYC, архитектура кошелька, позволяющая устанавливать параметры контроля, и тесное сотрудничество между центральными банками как эмитентами кошельков.

Нормативные препятствия являются предпосылкой для CBDC, а не конечным результатом CBDC. Отсутствие общего видения и стратегии, неадекватная конкурентная среда и отсутствие сотрудничества между регулирующими органами являются критическими препятствиями, которые необходимо устранить до внедрения CBDC.

Итак, CBDC, является одной из наиболее важных так как способна обеспечивать полную совместимость с сетью и каналами. Полная функциональная совместимость устранит все платежные проблемы, позволяя клиентам совершать платежи с простотой и комфортом через CBDC в соответствии с любым их платежным запросом.

Заключение

Использование CBDC на практике может привести к правовым, организационным и экономическим проблемам, связанных с конфиденциальностью данных, безопасностью платежей, беспрецедентным контролем над финансовыми транзакциями со стороны государственных учреждений и т.д.

В результате Центральным банкам следует более тщательно подходить к оптимизации этих проблем. Учитывая преобладающий подход стран к использованию CBDC, основанный на различных типах DLT, вышеизложенное имеет особое значение. Следует отметить, что вопросы конфиденциальности данных и безопасности платежей, на основе DLT, являются относительно новыми и очень сложными. Чтобы создать национальный дизайн CBDC на основе DLT и воспользоваться всеми преимуществами этой технологии, соблюдая при этом национальное и международное законодательство о конфиденциальности и безопасности платежей.

Библиография

1. Куль О.М. Дестафация денег и почва цифровой валюты // Экономика. 2022. № 1. С. 82-96.
2. Рождественская Т.Э., Гузнов А.Г. Правовое регулирование цифрового рубля // Актуальные проблемы российского права. 2024. Т. 19. № 1. С. 48-55.
3. Унковская Т.Е. Децентрализованная эмиссия в блокчейне биткоина и монетарное правило Накамото // Экономическая теория. 2021. № 3. С. 91.
4. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 24.07.2023 № 340-ФЗ (последняя редакция).
5. Хуторная М.Е., Запорожец С.В., Ткаченко Ю.П. Цифровые валюты центральных банков: мировые бренды и перспективы // Социальная экономика. 2021. № 61. С. 123-134.
6. E-krona report phase 2022. URL: <https://acortar.link/pJviER>
7. Kumhof M., Noone C. Central Bank Digital Currencies: Design Principles and Balance Sheet Implications. Bank of England, 2018. 54 p.
8. Progress in the investigation phase of the euro – second digital report. URL: <https://acortar.link/WxRi25>
9. Progress of research and economic development in China, 3. URL: <https://acortar.link/wafHvg>
10. Ross R. Data Privacy and Security Implications of a U.S. Central Bank Digital Currency (CBDC) // Student Works. 2024. 1372. 38 p.
11. Ross R. Implications for data privacy and security of the US Central Bank Digital Currency (CBDC). Seton Hall University, 2023. URL: <https://acortar.link/lnMsmU>

Legal, organizational and economic problems of using the digital currency of the Central Bank

Irina E. Nikulina

Doctor of Economics,
Professor of the School of Engineering Entrepreneurship,
Tomsk Polytechnic University,
634050, 30, Lenina ave., Tomsk, Russian Federation;
e-mail: nie@tpu.ru

Barsiq Mutasem Kamal Ibrahim

Postgraduate,
Tomsk Polytechnic University,
634050, 30, Lenina ave., Tomsk, Russian Federation;
e-mail: mutasem.barsiq@gmail.com

Abstract

Since the creation of CBDC, this decision has been leading the world towards its vision of a better future and changing financial services. CBDC is expected to become a monetary alternative and will have advantages over cryptocurrency. CBDC is the government version of a private cryptocurrency. It will be issued and managed by the country's central bank and used for retail payments by individuals and companies, just like cash, but in digital form. CBDC will also be used for wholesale interbank transactions. The central bank in the monetary system strengthens public trust in money and promotes public welfare. CBDC, which adheres to fundamental principles, can become an important tool for central banks in the future to improve financial stability, as well as use new technologies and continue to serve the population. CBDC will become a public responsibility supported by the security and resources of the state. CBDC, combined with innovations such as programmable money and micropayments, can enhance the usefulness of central bank money over cash. And, it can also contribute to the creation of a more reliable, inventive and competitive payment ecosystem. CBDC can limit the availability of bank loans through «disintermediation», which is the basis for judging whether CBDC is actually weakening the bank's position.

For citation

Nikulina I.E., Barsiq Mutasem Kamal Ibrahim (2024) Pravovye, organizatsionnye i ekonomicheskie problemy ispol'zovaniya tsifrovoi valyuty Tsentral'nogo banka [Legal, organizational and economic problems of using the digital currency of the Central Bank]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 316-327.

Keywords

CBDC, international settlements, bank, Central Bank, transactions, risks, CBDC implementation.

References

1. *E-krona report phase 2022*. Available at: <https://acortar.link/pJviER> [Accessed 04/04/2024]
2. *Federal'nyi zakon «O vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii» ot 24.07.2023 № 340-FZ (poslednyaya redaktsiya)* [Federal Law “On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation” dated July 24, 2023 No. 340-FZ (latest edition)].
3. Khutomnaya M.E., Zaporozhets S.V., Tkachenko Yu.P. (2021) Tsifrovye valyuty tsentral'nykh bankov: mirovye brendy i perspektivy [Digital currencies of central banks: global brands and prospects]. *Sotsial'naya ekonomika* [Social Economics], 61, pp. 123-134.
4. Kul' O.M. (2022) Destafatsiya deneg i pochva tsifrovoi valyuty [Defamation of money and the soil of digital currency]. *Ekonomika* [Economics], 1, pp. 82-96.
5. Kumhof M., Noone C. (2018) *Central Bank Digital Currencies: Design Principles and Balance Sheet Implications*. Bank of England.
6. *Progress in the investigation phase of the euro – second digital report*. Available at: <https://acortar.link/WxRi25> [Accessed 04/04/2024]

7. *Progress of research and economic development in China*, 3. Available at: <https://acortar.link/wafHvg> [Accessed 04/04/2024]
8. Ross R. (2024) Data Privacy and Security Implications of a U.S. Central Bank Digital Currency (CBDC). *Student Works*, 1372, p. 38.
9. Ross R. (2023) *Implications for data privacy and security of the US Central Bank Digital Currency (CBDC)*. Seton Hall University. Available at: <https://acortar.link/lnMsmU> [Accessed 04/04/2024]
10. Rozhdestvenskaya T.E., Guznov A.G. (2024) Pravovoe regulirovanie tsifrovogo rublya [Legal regulation of the digital ruble]. *Aktual'nye problemy rossiiskogo prava* [Current problems of Russian law], 19, 1, pp. 48-55.
11. Unkovskaya T.E. (2021) Detsentralizovannaya emissiya v blokcheine bitkoina i monetarnoe pravilo Nakamoto [Decentralized emission in the Bitcoin blockchain and the Nakamoto monetary rule]. *Ekonomicheskaya teoriya* [Economic theory], 3, p. 91.

УДК 33**Проблемы и пути совершенствования функционирования рынка капитала в Российской Федерации****Нюхня Ирина Викторовна**

Кандидат экономических наук, доцент,
Рязанский Государственный университет им. С.А. Есенина,
390000, Российская Федерация, Рязань, ул. Свободы, 46;
e-mail: i1238644@yandex.ru

Кузина Екатерина Ивановна

Кандидат экономических наук, доцент,
Рязанский Государственный университет им. С.А. Есенина,
390000, Российская Федерация, Рязань, ул. Свободы, 46;
e-mail: e.kuzina@365.edu.rsu.ru

Аннотация

Проблемы экономики Российской Федерации на современном этапе ее развития, определенные внешнеполитической обстановкой, санкциями, закрытием внешних источников финансирования определяют важность перехода к инновационному экономическому росту. Целью исследования является разработка мер, стимулирующих развитие рынка капитала для эффективного инвестирования и стимулирования экономического роста, на основе определения проблемных моментов, оценки международного опыта по стратегическому развитию рынка капитала, определение роли государственного регулирования рынка капитала в управлении, а также системного анализа влияния и сущности происходящих на рынке системных изменений за счет финансовых информационных технологий и инноваций. В конечном итоге, целью ИСО является демократизация рынка публичного капитала, открывающая его, с одной стороны, для всех бизнесов (включая небольшие и офлайновые), а с другой стороны, предоставляющая инвесторам возможность прямого владения токенами компании, без посредничества брокеров, депозитариев, фондов и бирж. Децентрализованное хранение цифровых финансовых активов на блокчейне позволяет нивелировать риск блокировки активов вследствие санкций. Ввиду отсутствия единой базы, аналогичной Национальному расчетному депозитарию или Национальному клиринговому центру, ограничение доступа российских инвесторов к цифровым активам становится практически невозможным.

Для цитирования в научных исследованиях

Нюхня И.В., Кузина Е.И. Проблемы и пути совершенствования функционирования рынка капитала в Российской Федерации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 328-339.

Ключевые слова

Рынок капитала, искусственный интеллект, блокчейн, биржа, инвесторы, редомициляция.

Введение

Глобальный рынок капитала находится под влиянием множества разнообразных факторов, способных оказать на него колоссальное воздействие. Так, фондовый рынок крайне чувствителен к общемировой экономической конъюнктуре: на его динамику могут существенно повлиять такие макроэкономические индикаторы, как темпы инфляции, уровень процентных ставок, безработица и темпы роста ВВП. Кроме того, значительную роль в дестабилизации рынков капитала способны сыграть эскалация международной напряженности и обострение геополитических противоречий, которые могут быть спровоцированы торговыми войнами, политическими кризисами, террористическими актами и прочими геополитическими рисками.

Немаловажными детерминантами динамики фондового рынка являются также финансовые результаты компаний. Рост прибыли, внедрение инновационных продуктов и эффективный менеджмент способны привлечь инвесторов и подстегнуть рост котировок акций.

Анализ динамики элементов рынка капитала за период 2018-2023 годов позволяет сформировать более глубокое понимание траектории его развития.

Материалы и методы исследования

Приведенные данные свидетельствуют о значительном сокращении объема средств, привлеченных компаниями посредством эмиссии корпоративных облигаций, в 2022-23 годах. Несмотря на впечатляющий рост в 18,5 раз в 2023 году по сравнению с предыдущим годом и в сопоставлении с 2018 годом, наблюдается падение на 34%, а в 2022 году по сравнению с 2021 годом – на 95,7%. Одновременно с этим, объем рынка продемонстрировал замедление темпов роста с 10-14% в 2020-21 годах до 0,2-7% в 2022-23 годах.

За пятилетний период с 2018 по 2023 год капитализация компаний, котирующихся на Московской бирже, увеличилась лишь на 24,3%. В то же время капитализация компаний, размещенных на бирже Nasdaq, выросла на 85% (с учетом падения на 8% в 2023 году), Euronext – на 52%% (падение на 1% в 2023 году), Shanghai Stock Exchange – на 49%% (падение на 7% в 2023 году). Единственной биржей, продемонстрировавшей отрицательную динамику, стала Японская биржа, капитализация которой за пять лет снизилась на 6%, что, впрочем, неудивительно с учетом стагнации японской экономики на протяжении нескольких десятилетий.

Объем торгов на бирже также значительно снизился, в 2022-23 годах на 33% по сравнению с 2020-21 годами. Падение Nasdaq составило 7%, Euronext – 3%%, Shanghai Stock Exchange – на 13%, Japan Exchange Group – на 9%.

Таблица 1 - Динамика показателей, влияющих на развитие рынка капитала Российской Федерации, млрд руб.

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Выпущенные за год корпоративные облигации | 947 | 378 | 987 | 786 | 34 | 624 |
| Объем рынка корпоративных облигаций | 6 643 | 7 030 | 8 016 | 8 801 | 8 822 | 9 438 |
| Капитализация Мосбиржи | 39 837 | 44 730 | 45 402 | 59 554 | 42 248 | 49 521 |
| Объем торгов акциями московской бирже | 10 477 | 11 607 | 22 862 | 28 353 | 16 658 | 17 415 |
| Долгосрочные кредиты | | 27 452 | 30 994 | 35 210 | 39 103 | 51 086 |

Стабильный прирост показал только сектор долгосрочного кредитования – прирост за четыре года составил 86%, среднегодовой прирост 17% а прирост за 23 год – 31%. То есть из всех структурных элементов рынка капитала Российской Федерации уверенный рост показывает лишь рынок долгосрочных кредитов. В отношении других частей можно говорить о значительной стагнации, как по сравнению с другими периодами, так и по отношению с зарубежными рынками капиталов.

Результаты и обсуждение

Наиболее существенной проблемой российского рынка капитала является сильная волатильность рынка акций. Негативное влияние волатильности на рынок капитала может проявляться в нескольких аспектах. Так, высокая волатильность на рынке капитала может:

- создать неопределенность и риск для инвесторов. Крупные колебания цен могут привести к значительным потерям для инвесторов, особенно если они не готовы к такому риску. Это может снизить доверие инвесторов к рынку, что в свою очередь может привести к оттоку капитала и снижению ликвидности.
- сделать непредсказуемыми результаты инвестиционных стратегий. Планы и стратегии, которые были успешными в стабильных рыночных условиях, могут потерпеть неудачу при высокой волатильности. Это может привести к потере доверия к инвестиционным менеджерам или трейдерам, а также к снижению прибыли или даже к убыткам для инвесторов. Это может затруднить принятие решений о расширении, инвестициях или привлечении финансирования.
- привести к снижению активных операций на рынке капитала. Инвесторы могут предпочесть удерживать наличность или искать более стабильные инвестиционные возможности. Это может вызвать сокращение торговли на рынке, низкую ликвидность и сложности в исполнении торговых операций.
- иметь отрицательное влияние на экономическую стабильность – нестабильные рыночные условия могут приводить к снижению инвестиций, замедлению экономического роста и повышению безработицы.

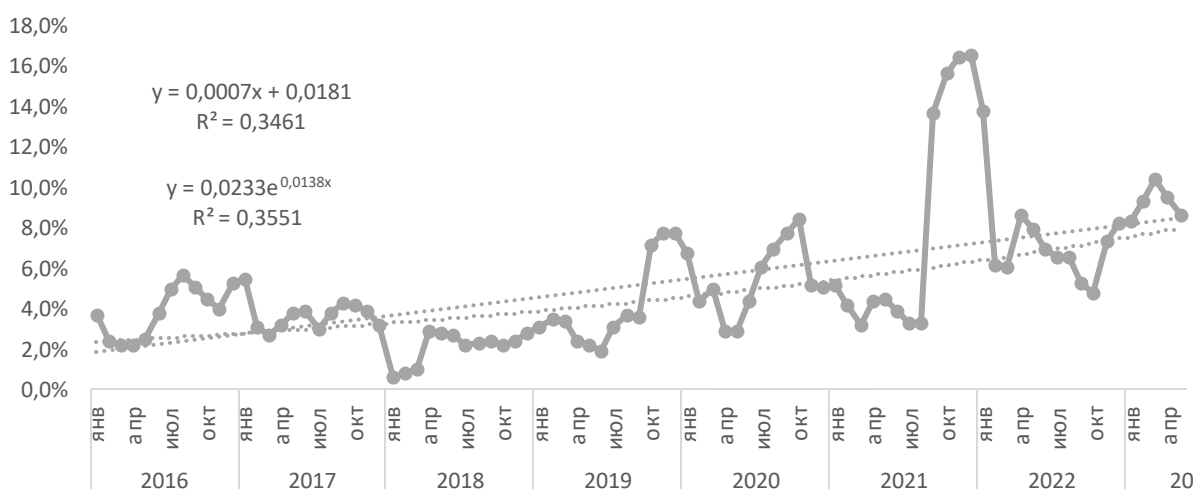


Рисунок 1 - Динамика волатильности капитализации Мосбиржи в 2016-2023 гг.

На рисунке 1 показана динамика волатильности капитализации Мосбиржи в 2016-2023 годы

по шестимесячным значениям. Как видно из представленных данных, волатильность сильно выросла в начале 2022 года, потом несколько уменьшилась, но все равно осталась на уровнях выше 2016-2021 годов. Это подтверждают и восходящие линии тренда – как линейного, так и экспоненциального.



Рисунок 2 - Динамика волатильности капитализации биржи Nasdaq в 2016-2023 гг.

На конец 2023 года волатильность фондового рынка Российской Федерации составила порядка 8-10%. Волатильность по американскому рынку акций составила 5% в этот же период. При этом максимальных значений волатильность достигала в период коронакризиса в 2020 году.

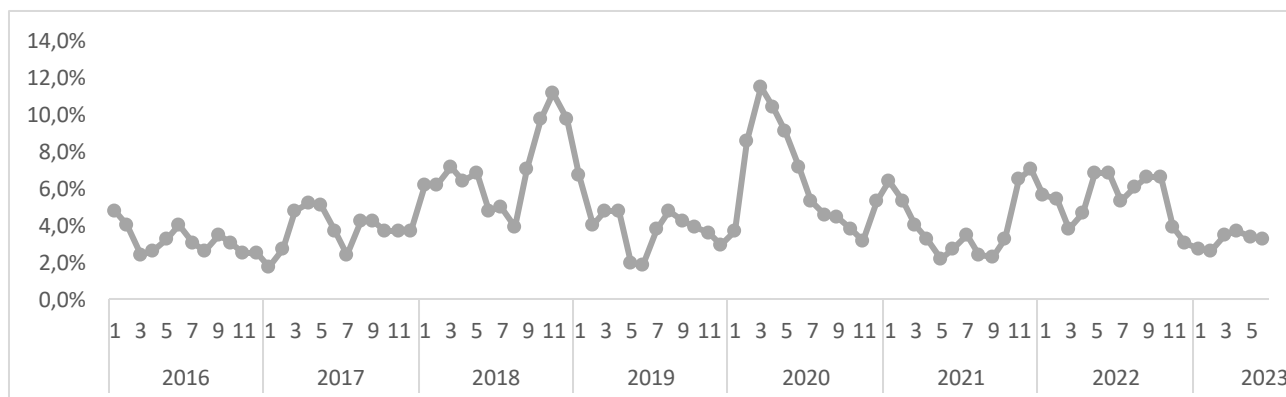


Рисунок 3 - Динамика волатильности капитализации биржи Shanghai Stock Exchange в 2016-2023 гг.

Волатильность китайского рынка акций также была на максимальных значениях в 2020 году, после чего наблюдается стабилизация. Следовательно, волатильность именно российского рынка возросла в последнее время и оторвалась от общемировых тенденций.

Одной из проблем, с которыми могут столкнуться российские компании, являются международные санкции, которые применяются при размещении еврооблигаций. Это может в значительной степени ограничить доступ к международным финансовым рынкам и сильно

повлиять на возможность компаний привлекать капитал за рубежом.

Еврооблигации представляют собой облигации, которые выпускаются компаниями на международном рынке капитала в валюте, отличной от валюты эмитента. В случае России еврооблигации обычно выпускаются в евро или долларах США. Одной из ключевых ролей еврооблигаций для российского рынка капитала является расширение доступа компаний и правительства России к иностранным инвесторам. Издание еврооблигаций предоставляет компаниям возможность диверсифицировать свой источник финансирования и привлечь средства из-за рубежа. Это особенно важно в условиях экономической нестабильности или ограничений на внутреннем рынке капитала.

Также еврооблигации позволяют российским компаниям и правительству получить доступ к более разнообразным инвесторам. Международные инвесторы имеют возможность приобретать еврооблигации, что увеличивает поток капитала в российскую экономику. Это способствует развитию российского рынка капитала и повышению его ликвидности, а также снижению волатильности. Важной функцией еврооблигаций является диверсификация валютных рисков, позволяющая держателям уменьшить возможные потери от снижения курса национальной валюты.

Еще одной ролью еврооблигаций является укрепление позиций российского государства или компании на международной сцене. Привлечение инвестиций и установление отношений с международными инвесторами содействуют повышению рейтинга страны или компании. Это может привести к снижению стоимости заемных средств и повышению инвестиционного климата. Отметим, что в 2022 году торги по российским еврооблигациям были остановлены, а соответствующие выплаты перестали поступать инвесторам.

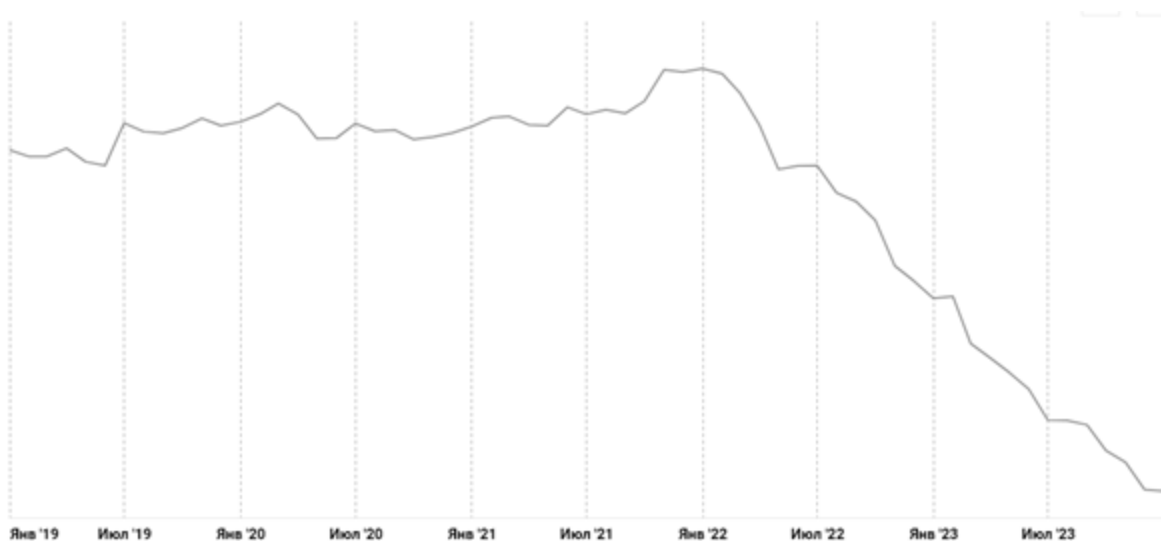


Рисунок 4 - Объем рынка еврооблигаций российских компаний по данным Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ)

Так, судя по статистическим данным, представленным информационным агентством ГК Sbonds, на конец 2023 года объем рынка еврооблигаций составил 80,3 млрд долларов. Значительное падение наблюдается с января 2022 года. Одним из вариантов решения данной проблемы является продление действия закона, разрешающего корпорациям, зарегистрированным в российской Федерации, выпускать замещающие облигации. Периодичность и размер выплаты купона и тела долга по замещающим бондам должны

соответствовать условиям аналогичных еврооблигаций.

Необходимо также направить усилия на увеличение выпуска облигации в юанях. Из-за относительно низкой волатильности котировок китайской валюты по отношению к доллару США данные облигации можно считать достаточно стабильными. Следует также предусмотреть риск блокировок торгов и проводить расчеты через депозитарии Российской Федерации.

Кроме того, согласно статистике, одной из заметных тенденций 2022 года стал рост размещений облигаций высокого кредитного качества – первого эшелона. В случае роста волатильности индексов и курсов валют, отсутствия публикации полной финансовой отчетности крупными корпорациями, инвесторы предпочитали приобретать выпуски более знакомых и понятных им эмитентов, избегая компаний, в кредитном качестве которых они не уверены.

Около двух третей Free-float акций компаний, размещенных на Мосбирже заблокированы, так как принадлежат зарубежным инвесторам. Столь высокие значения доли иностранных институциональных инвесторов объясняются следующим образом. Значительный недостаток внутреннего капитала позволил иностранным, в первую очередь американским и английским, управляющим инвестиционным компаниям привлекать крупные суммы и размещать их на развивающихся рынках. Российским же УК принадлежат 3,3% free-float, а основную долю рынка занимают физлица – 16,9%.

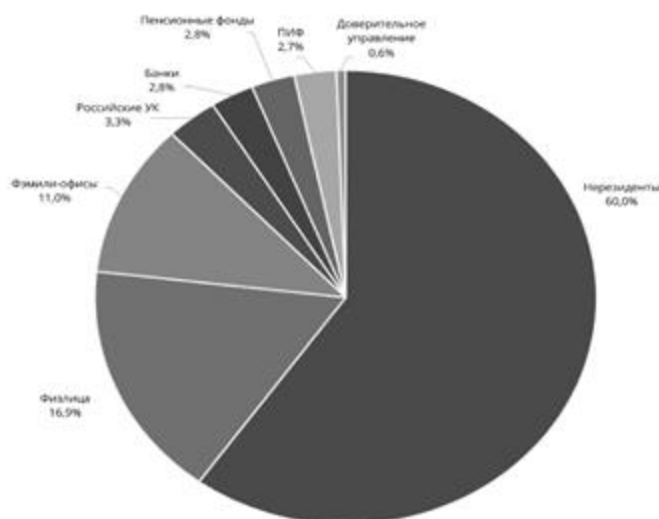


Рисунок 5 - Структура Free-float рынка акций Российской Федерации

Это создает проблему недостаточной ликвидности на российском рынке капитала. Выйти из этой ситуации поможет взаимная разблокировка активов. Механизм может иметь следующий вид. Зарубежные инвесторы смогут выкупить у российских их иностранные ценные бумаги, которые учитывались в Национальном расчетном депозитарии. Сделки могут совершаться только на специальных торгах, цены будут приближены к рыночным, организовывать торги будет специально организованная межведомственная комиссия, состоящая из сотрудников Мосбиржи, Банка России и Министерства финансов Российской Федерации.

Инвестиции в недвижимость представляют собой альтернативу фондовому рынку, что является проблемным моментом для рынка капиталов. Если инвесторы переключатся на рынок недвижимости, то коммерческим компаниям станет сложнее привлекать денежные средства для

развития бизнеса.

В 2022 году инвестиции в коммерческую недвижимость России достигли 487,2 млрд рублей, что на 21% больше, чем годом ранее. Недвижимость может включать в себя коммерческие или жилые объекты, которые предлагают потенциальный доход через аренду или возможность роста стоимости объекта. Основным драйвером инвестиционного спроса являлись российские инвесторы, купившие активы уходящих из страны зарубежных компаний.

Динамика цен на недвижимость за последние 5 лет объясняется значительным ростом спроса, вызванного льготной ипотекой.

Прирост стоимости 1 кв. м с 2017 года по 2023 год составил 134%, тогда как капитализация фондового рынка выросла лишь на 50% за тот же период. Если же рассмотреть период с 2017 по 2020 год, то тут ситуация иная. Рост капитализации российских компаний опережает динамику роста цен на недвижимость на 10%.

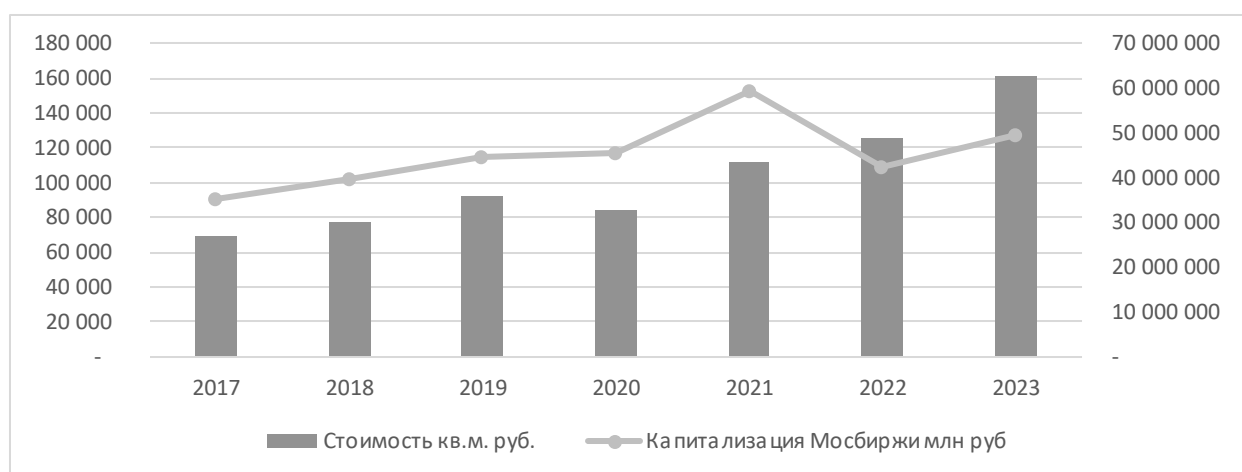


Рисунок 6 - Сравнение динамики капитализации компаний, торгующихся на Мосбирже и стоимости квадратного метра

Выходом из подобной ситуации может стать сокращение программ льготной ипотеки, что с одной стороны позволит избежать перегрева рынка недвижимости и надувания пузыря, а с другой высвободит средства для рынка капитала.

Проблемой российского рынка капитала является риск санкций на НКЦ (национальный клиринговый центр), то есть главный клиринговый центр страны.

Через него идет каждая сделка на финансовом, валютном и срочном рынках в России. Валюта контрагентов на рынок тоже попадает через НКЦ и все формирование курсов России тоже через НКЦ. Это также центральный посредник в системе валютных безналичных расчетов. Брокеры заключают сделки не друг с другом, а через НКЦ.

Рассмотрим к каким последствиям для рынка капитала Российской Федерации могут привести санкции против НКЦ.

Первое, что стоит сказать – инфраструктура для торгов российскими акциями не пострадает, скорее всего на бирже будет и остановка торгов, но никакого полного инфраструктурного краха не произойдет.

Второе, необходимо будет искать способы перезапустить поставки и расчеты, варианты новых клиринговых центров, криптошифрование, оплата наличными по сделкам на товарных рынках.

Третье, валютные торги пойдут по новым каналам, при этом даже сейчас торги российских компаний с зарубежными контрагентами идут примерно по курсам валют, установленным Банком России. Если где-то возникнет перекося в курсах, то арбитражеры выровняют соотношение спроса и предложения.

Четвертое, активное развитие внебиржевых торгов. Именно это может стать направлением для защиты рынка капитала Российской Федерации. В период ограничений, когда доступ к традиционным торговым площадкам может быть ограничен или невозможен, внебиржевые торги предоставляют дополнительные возможности для участников рынка.

Внебиржевые торги подразумевают осуществление сделок между инвесторами непосредственно, без участия централизованной биржи. Это может быть реализовано через электронные торговые системы или с помощью посредников.

В условиях санкций, когда доступ к основным биржевым площадкам может быть ограничен, внебиржевые торги дают возможность инвесторам продолжать торговлю, обеспечивая ликвидность и сохраняя способность осуществлять операции с активами. Благодаря своей гибкости и адаптивности к изменяющимся условиям, внебиржевые торги часто становятся альтернативным каналом для инвестиций и сделок в период санкций.

Регистрация российской компании в зарубежных юрисдикциях приводит к дополнительным трудностям и рискам. Часть компаний не имеют возможности выплачивать дивиденды на Московской бирже из-за нарушения связи между НРД и Euroclear, а это влечет за собой снижение ликвидности и соответственно спросы на ценные бумаги Российской Федерации. Решением данной проблемы может стать редомициляция.

Результаты проведенного исследования показали, что российский рынок капитала в настоящее время сталкивается с рядом системных проблем, препятствующих его эффективному функционированию и развитию.

Прежде всего, анализ динамики ключевых показателей рынка капитала РФ за период 2018-2023 годов выявил стагнацию в большинстве сегментов. Объем выпущенных за год корпоративных облигаций в 2023 году снизился на 34% по сравнению с 2018 годом, несмотря на рост в 18,5 раз относительно провального 2022 года. Объем рынка корпоративных облигаций за 5 лет вырос лишь на 42%, с 6643 до 9438 млрд рублей. Капитализация Московской биржи увеличилась на 24,3%, тогда как аналогичный показатель других крупнейших мировых бирж (Nasdaq, Euronext, SSE) вырос на 49-85%. Объем торгов акциями на Мосбирже в 2022-2023 годы был на 33% ниже, чем в 2020-2021 годах.

Единственным устойчиво растущим сегментом российского рынка капитала остается рынок долгосрочных кредитов: за период 2019-2023 годов он вырос на 86%, демонстрируя среднегодовой прирост в 17%, а только за 2023 год – на 31%.

Необходимо отметить, что существенной проблемой российского фондового рынка является высокая волатильность. На конец 2023 года волатильность капитализации Мосбиржи составила 8-10%, тогда как аналогичный показатель для американского рынка акций был равен 5%. При этом на графиках наблюдается явный восходящий тренд волатильности российского рынка в 2022-2023 годы, тогда как волатильность рынков США и Китая после пиковых значений во время коронакризиса 2020 года вернулась к прежним уровням.

Негативное влияние на российский рынок капитала оказывают международные санкции, ограничивающие доступ отечественных компаний к ключевым источникам финансирования. Так, объем рынка российских еврооблигаций снизился с 90,1 млрд долларов в январе 2022 года до 80,3 млрд долларов на конец 2023 года в связи с остановкой торгов и прекращением выплат инвесторам. Кроме того, около 2/3 акций free-float компаний на Мосбирже заблокированы из-за

принадлежности зарубежным инвесторам, что снижает ликвидность рынка. При этом доля российских УК в free-float составляет всего 3,3%, а основной объем (16,9%) приходится на физлиц.

Серьезным вызовом для российского рынка капитала является конкуренция со стороны рынка недвижимости как альтернативного инвестиционного направления. За период 2017-2023 годов стоимость квадратного метра жилья в РФ выросла на 134%, тогда как рост капитализации фондового рынка составил лишь 50%. Только за 2022 год инвестиции в коммерческую недвижимость достигли 487,2 млрд рублей (+21% к 2021 г.), при этом основным драйвером спроса стал выкуп активов уходящих из страны зарубежных компаний российскими инвесторами.

На основе проведенного анализа авторами предложен комплекс мер по стимулированию развития отечественного рынка капитала. В частности, для решения проблемы «замороженных» активов предлагается механизм взаимной разблокировки через специальные торги с участием зарубежных инвесторов по квазирыночным ценам и под контролем межведомственной комиссии (ЦБ РФ, Минфин, Мосбиржа). Для сдерживания роста цен на недвижимость рекомендуется сокращение программ льготной ипотеки.

В целях повышения доверия инвесторов к фондовому рынку предлагается внедрить систему страхования индивидуальных инвестиционных счетов (ИИС) по аналогии со страхованием банковских вкладов: на начальном этапе с покрытием до 1,4 млн рублей и ограничением страховых случаев ситуациями банкротства брокеров при отзыве лицензии (без компенсации потерь от рыночного падения стоимости активов). Актуальность данной меры возрастает в связи с увеличением минимального срока нахождения средств на ИИС для получения льгот с 3 до 10 лет, а также рисками новых санкций против российских финансовых институтов.

Для стимулирования инвестиционной активности на рынке капитала РФ обосновывается целесообразность снижения налоговой нагрузки: ставки НДФЛ по доходам от операций с ценными бумагами – с 13% до 9% для резидентов (с 30% до 20% для нерезидентов), ставки налога на прибыль – с 15% до 13%. Ожидаемый эффект от реализации данной меры включает повышение доходности и привлекательности ценных бумаг, рост объема инвестиций и ликвидности рынка, увеличение возможностей компаний по реинвестированию прибыли в развитие бизнеса [Алехин, 2023]. Значимым направлением развития российского рынка капитала авторы считают становление сегмента цифровых финансовых активов на базе технологии блокчейн. Привлечение инвестиций в функционирующие компании через выпуск токенов (security token offering, STO) способно демократизировать доступ к рынку капитала как для эмитентов (включая малый бизнес), так и для инвесторов (за счет возможности покупки токенов напрямую, без посредников). Децентрализованная инфраструктура хранения цифровых активов снижает риски их блокировки в рамках санкций.

В целях предотвращения чрезмерных затрат на страхование необходимо ограничить выплаты страхового возмещения случаями банкротства брокерских компаний, признаваемого при аннулировании лицензии брокера. При этом страховым случаем не будет считаться снижение рыночной стоимости акций или облигаций, поскольку для данных рисков уже существуют инструменты хеджирования. Так, например, дефолт конкретной компании по своим обязательствам, влекущий за собой невозврат части или полной стоимости облигаций, а также потери от падения котировок акций, особенно приобретенных с использованием кредитного плеча, не будут являться основанием для получения страховых выплат.

Данная мера приобретает особую актуальность в связи с отменой существовавших до 2024 года типов ИИС со сроками в 3 года, поскольку теперь необходимое непрерывное время

нахождения средств на индивидуальном инвестиционном счете увеличивается до 5 лет в льготный период с последующим постепенным повышением до 10 лет. Важность данного нововведения усиливается в контексте возможности дальнейшего введения санкций против российских финансовых институтов. Снижение налоговой нагрузки на дивиденды, купоны и доходы от купли-продажи ценных бумаг также может способствовать увеличению оборотов торговли на российском рынке капитала. В настоящее время ставка НДФЛ для резидентов физических лиц составляет 13%, как и по другим доходам, учитываемым для расчета налоговой базы, в то время как для нерезидентов ставка повышена до 30%. Ставка налога на прибыль организаций установлена на уровне 15%. Предлагается снизить ставку НДФЛ до 9%, а ставку налога на прибыль – до 13%.

Снижение налогообложения дивидендов и купонов может иметь следующие последствия для российского рынка капитала:

- Уменьшение налоговой нагрузки способно повысить привлекательность инвестиций в российские акции для иностранных и отечественных инвесторов, что может привести к увеличению объема инвестиций в российский рынок капитала и стимулировать его развитие (Алехин, 2023).
- Повышение доходности владения данными ценными бумагами в инвестиционном портфеле с привлечением большого количества инвесторов и повышением спроса, благодаря снижению налогов на эти выплаты и поскольку основная часть дивидендов и купонов выплачивается акционерам и держателям облигаций.
- Повышение ликвидности российского рынка и увеличению активности на нем. Если инвесторы будут получать более высокую доходность от дивидендов и купонов, они могут быть более склонны к продаже своих акций и облигаций.
- Увеличение капитализации российского фондового рынка. Снижение налогов на дивиденды может оказать влияние на финансовые показатели компаний. Более низкая налоговая нагрузка может означать, что компании смогут сохранить большую часть денежных средств или реинвестировать их в расширение бизнеса.

Заключение

Одним из перспективных направлений повышения капитализации и ликвидности российского фондового рынка является развитие цифровых финансовых активов. В последние годы криптовалюты, такие как Bitcoin и Ethereum, приобрели значительную популярность среди инвесторов в качестве альтернативных инвестиционных инструментов. Функционирующие на основе блокчейн-технологии, криптовалюты способны обеспечить потенциально высокую доходность, однако сопряжены с повышенными рисками.

Революционные изменения в демократизации рынка капитала могут быть обусловлены привлечением к ICO («IPO на блокчейне») уже действующих бизнесов с верифицированными бизнес-моделями. Параллельно с этим, в последние несколько лет набирает обороты новый тренд применения криптоактивов – финансирование децентрализованных организаций и проектов с получением в них долевого участия. При готовности блокчейн-проекта к привлечению первого или очередного раунда инвестиций, он осуществляет публичное объявление об этом, предоставляя инвесторам всю необходимую информацию. Вместе с тем, нельзя не отметить, что на сегодняшний день подавляющее большинство блокчейн-токенов и активов характеризуются крайне высокой степенью спекулятивности.

В конечном итоге, целью ICO является демократизация рынка публичного капитала, открывающая его, с одной стороны, для всех бизнесов (включая небольшие и офлайн-овые), а с другой стороны, предоставляющая инвесторам возможность прямого владения токенами компании, без посредничества брокеров, депозитариев, фондов и бирж (Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации, 2023).

Децентрализованное хранение цифровых финансовых активов на блокчейне позволяет нивелировать риск блокировки активов вследствие санкций. Ввиду отсутствия единой базы, аналогичной НРД или НКЦ, ограничение доступа российских инвесторов к цифровым активам становится практически невозможным.

Библиография

1. Алехин Б.И. Рынок ценных бумаг. М.: Юрайт, 2023. 497 с.
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система. Официальный сайт. URL: <https://www.fedstat.ru/>
3. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 г. и период 2025 и 2026 гг. 2023. URL: https://www.cbr.ru/about_br/publ/onfinmarket/
4. Черников В.В., Воронин В.П., Подмолодина И.М. Инновации и венчурный капитал. Воронеж, 2017. 192 с.
5. Yalamati S. Artificial Intelligence influence in individual investors performance for capital gains in the stock market //International Scientific Journal for Research. – 2023. – Т. 5. – №. 5. – С. 1-24.
6. Ferreira F. G. D. C., Gandomi A. H., Cardoso R. T. N. Artificial intelligence applied to stock market trading: a review //IEEE Access. – 2021. – Т. 9. – С. 30898-30917.
7. Melnychenko O. Is artificial intelligence ready to assess an enterprise's financial security? //Journal of Risk and Financial Management. – 2020. – Т. 13. – №. 9. – С. 191.
8. Lee J. Access to finance for artificial intelligence regulation in the financial services industry //European Business Organization Law Review. – 2020. – Т. 21. – №. 4. – С. 731-757.
9. Bhatia A. et al. Artificial intelligence in financial services: a qualitative research to discover robo-advisory services //Qualitative Research in Financial Markets. – 2021. – Т. 13. – №. 5. – С. 632-654.
10. Huynh T. L. D., Hille E., Nasir M. A. Diversification in the age of the 4th industrial revolution: The role of artificial intelligence, green bonds and cryptocurrencies //Technological Forecasting and Social Change. – 2020. – Т. 159. – С. 120188.

Problems and ways to improve the functioning of the capital market in the Russian Federation

Irina V. Nyukhnya

PhD in Economics, Associate Professor,
Ryazan State University,
390000, 46, Svobody str., Ryazan, Russian Federation;
e-mail: il238644@yandex.ru

Ekaterina I. Kuzina

PhD in Economics, Associate Professor,
Ryazan State University,
390000, 46, Svobody str., Ryazan, Russian Federation;
e-mail: e.kuzina@365.edu.rsu.ru

Abstract

The problems of the economy of the Russian Federation at the present stage of its development, determined by the foreign policy situation, sanctions, and the closure of external sources of financing determine the importance of the transition to innovative economic growth. The purpose of the study is to develop measures that stimulate the development of the capital market for effective investment and stimulate economic growth, based on the identification of problematic issues, assessment of international experience in the strategic development of the capital market, determination of the role of state regulation of the capital market in management, as well as a systematic analysis of the impact and essence of systemic changes taking place in the market due to financial information technologies and innovation. Ultimately, the goal of the ICO is to democratize the public capital market, opening it, on the one hand, to all businesses (including small and offline), and on the other hand, providing investors with the opportunity to directly own company tokens, without the intermediation of brokers, depositories, funds and exchanges. Decentralized storage of digital financial assets on the blockchain helps mitigate the risk of asset blocking due to sanctions. Due to the absence of a unified base similar to the National Settlement Depository or the National Clearing Center, limiting Russian investors' access to digital assets becomes almost impossible.

For citation

Nyukhnya I.V., Kuzina E.I. (2024) Problemy i puti sovershenstvovaniya funktsionirovaniya rynka kapitala v Rossiiskoi Federatsii [Problems and ways to improve the functioning of the capital market in the Russian Federation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 328-339.

Keywords

Capital market, artificial intelligence, blockchain, stock exchange, investors, redomiciliation.

References

1. Alekhin B.I. (2023) *Rynok tsennykh bumag* [Stocks and bonds market]. Moscow: Yurait Publ.
2. Chernikov V.V., Voronin V.P., Podmolodina I.M. (2017) *Innovatsii i venchurnyi kapital* [Innovation and venture capital]. Voronezh.
3. *Edinaya mezhvedomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema* [Unified interdepartmental information and statistical system. Official site]. Ofitsial'nyi sait. Available at: <https://www.fedstat.ru/> [Accessed 04/04/2024]
4. *Osnovnye napravleniya razvitiya finansovogo rynka Rossiiskoi Federatsii na 2024 g. i period 2025 i 2026 gg. 2023* [Main directions of development of the financial market of the Russian Federation for 2024 and the period 2025 and 2026. 2023]. Available at: https://www.cbr.ru/about_br/publ/onfinmarket/ [Accessed 04/04/2024]
5. Yalamati, S. (2023). Artificial Intelligence influence in individual investors performance for capital gains in the stock market. *International Scientific Journal for Research*, 5(5), 1-24.
6. Ferreira, F. G., Gandomi, A. H., & Cardoso, R. T. (2021). Artificial intelligence applied to stock market trading: a review. *IEEE Access*, 9, 30898-30917.
7. Melnychenko, O. (2020). Is artificial intelligence ready to assess an enterprise's financial security?. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(9), 191.
8. Lee, J. (2020). Access to finance for artificial intelligence regulation in the financial services industry. *European Business Organization Law Review*, 21(4), 731-757.
9. Bhatia, A., Chandani, A., Atiq, R., Mehta, M., & Divekar, R. (2021). Artificial intelligence in financial services: a qualitative research to discover robo-advisory services. *Qualitative Research in Financial Markets*, 13(5), 632-654.
10. Huynh, T. L. D., Hille, E., & Nasir, M. A. (2020). Diversification in the age of the 4th industrial revolution: The role of artificial intelligence, green bonds and cryptocurrencies. *Technological Forecasting and Social Change*, 159, 120188.

УДК 33

Финансовые аспекты оценки эффективности цифровой трансформации предприятий

Куликов Алексей Валерьевич

Аспирант,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
117997, Российская Федерация, Москва, пер. Стремянный, 36;
e-mail: alexei0509@mail.ru

Аннотация

В постиндустриальный период традиционные предприятия сталкиваются с неловкой ситуацией, когда они «большие, но не сильные», а их основные технологии контролируются другими. Цифровая трансформация предприятий не только изменила бизнес-модели и промышленные границы, но и способствовала качественному развитию экономики Китая. В данной статье проводится обзор существующей литературы и выясняется, что цифровые технологии способствуют повышению эффективности производства на предприятиях за счет снижения затрат, повышения эффективности и инноваций. В данной статье приводится доказательство, что цифровые технологии способствуют повышению эффективности производства на предприятиях за счет снижения затрат, повышения эффективности и инноваций. Основываясь на данных производственных компаний, котирующихся на фондовых биржах Шанхая и Шэньчжэня с 2009 по 2017 год, в данной статье строится модель различий в различиях (DID) для эмпирического изучения взаимосвязи между цифровой трансформацией и эффективностью производства. Результаты показали, что внедрение цифровой трансформации играет значительную роль в продвижении экономических выгод, и результаты метода лаг-регрессии по-прежнему надежны. Исходя из этого, в сочетании с фактическим положением китайских предприятий, в настоящем документе предлагаются контрмеры и предложения по содействию развитию цифровой трансформации предприятий. Вывод имеет большое значение для того, чтобы китайские предприятия заняли доминирующее положение в новой волне глобальной промышленной революции.

Для цитирования в научных исследованиях

Куликов А.В. Финансовые аспекты оценки эффективности цифровой трансформации предприятий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 340-349.

Ключевые слова

Цифровизация предприятия, анализ механизмов, эффективность производства, трансформация, регрессионная модель, отчетность компаний, бизнес-модель, производство.

Введение

В постиндустриальный период цифровая трансформация предприятий не только изменила бизнес-модели и промышленные границы, но и способствовала качественному развитию экономики многих стран. В данной статье приводится доказательство, что цифровые технологии способствуют повышению эффективности производства на предприятиях за счет снижения затрат, повышения эффективности и инноваций. В основу исследования легла отчетность производственных компаний, котирующихся на фондовых биржах Шанхая и Шэньчжэня с 2009 по 2017 год.

В исследовании используется модель изучения взаимосвязи между цифровой трансформацией и эффективностью производства.

Цифровая трансформация предприятий и эффективности производства

В эпоху цифровых технологий быстрые изменения на потребительском рынке привели к активной цифровой трансформации традиционных отраслей промышленности. Цифровая трансформация предприятий включает в себя: общую трансформацию стратегии предприятия, маркетинга, сырьевых товаров, бизнес-модели, менеджмента, корпоративной культуры и образа мышления. В последние годы исследовательская литература, посвященная цифровой трансформации с точки зрения предприятий, была скудной, и некоторые ученые не смогли четко объяснить формы цифровой трансформации на предприятиях. Таким образом, в данной статье анализируется существующая литература с точки зрения снижения затрат, повышения эффективности и инноваций, чтобы проанализировать внутренний механизм цифровой трансформации предприятия и эффективность производства.

Характеристики тиражирования и передачи знаний, информации и опыта с нулевыми затратами в области цифровых технологий значительно снижают затраты на производство, транзакции и управление предприятиями, способствуя тем самым цифровой трансформации традиционных предприятий. Исследование, проведенное Абузиданом и др. [Abouzeedan, 2013], показало, что цифровизация предприятий способствует укреплению способности приобретать ресурсы, необходимые для операционной, производственной, инновационной и других видов деятельности, и экономить связанные с этим расходы. Исследование Нихия и Мирали (2013) показало, что развитие цифровых технологий способствует притоку производственных ресурсов и снижает стоимость доступа к финансовым и людским ресурсам для бедных людей. Исследования Лернера и др. (2006), Агравала и Голдфарба (2008), Бриньольфссона и Сондерса (2009), Даны и Орлова (2014), Голдфарба и Такера (2019) и других показали, что применение цифровых технологий на предприятиях может снизить следующие пять видов затрат: поиск, расходы на копирование, транспортировку, отслеживание и верификацию. Сяо и др. (2015) и другие исследования показали, что применение цифровых технологий в производстве и эксплуатации предприятий, таких как закупки, продажи и дистрибуция, может эффективно улучшить распределение ресурсов, снизить транзакционные издержки, вызванные информационной асимметрией, и своевременно удовлетворять индивидуальные потребности потребителей. Исследование, проведенное Хе (2018), показало, что взаимосвязь данных о человеческом теле, данных о версиях образцов, данных о процессах и производственных данных с помощью цифровых платформ делает возможным крупномасштабное,

интеллектуальное и индивидуализированное производство в швейной промышленности и способствует ее трансформации. Лин и Лв [Lin, Lv, 2019] использовали тематические исследования, чтобы показать, что, поскольку цифровые технологии представляют все аспекты производства, продаж и потребления предприятия в цифровой форме, прозрачная информация приводит к персонализированному потреблению услуг на основе опыта. Более того, традиционные бизнес-модели не ломаются, потребители превращаются в «продуктивных потребителей», а каналы продаж предприятий постепенно переходят из офлайна в Онлайн. Ли и Чжан (2019) показали, что технология больших данных может оптимизировать внутреннюю структуру традиционных отраслей и реконфигурировать основные межотраслевые ресурсы, тем самым стимулируя трансформацию и модернизацию традиционных отраслей. Qi и др. (2020) показали, что цифровые технологии устранили информационные барьеры как на рынках предложения, так и на рынках спроса, ускорили распространение рыночной информации и эффективно решили проблему избыточного предложения в традиционных отраслях.

Исследование, проведенное Гоулзером и Фриче (2017), показало, что цифровые технологии могут использоваться именно в бизнес-процессах. Поскольку интеллектуальная система принятия решений и система контроля повышают эффективность работы предприятий и управления ими, улучшаются их производственные показатели. Исследование Ли [Li, 2020] показало, что цифровые технологии могут эффективно стимулировать интеллектуальную трансформацию корпоративных продуктов и услуги и создание новых маркетинговых операций, которые, следовательно, могут помочь увеличить долю предприятия на рынке и производительность. Исследование Вайл (2019) показало, что цифровые технологии могут эффективно способствовать организационным изменениям на предприятиях и повышать эффективность работы предприятия за счет создания ценности. Чжу и др. (2021) отметили, что инвестиции в НИОКР и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) повышают вероятность внедрения инноваций в продукты и процессы, которые повышают производительность фирмы. Эмпирическое исследование, проведенное Ки и Сай (2020), показало, что цифровая трансформация в высокотехнологичной обрабатывающей промышленности находится в зачаточном состоянии, и положительное влияние ее оцифровки на эффективность деятельности предприятий компенсируется нарушениями в управлении. Однако цифровая трансформация эффективно влияет на инновации бизнес-моделей. Чжоу и др. (2020) провели эмпирическое исследование с региональной точки зрения, установив, что, хотя региональный уровень оцифровки оказал значительное положительное влияние на эффективность региональных инноваций, очень высокий уровень региональных цифровых приложений, платформ и оборудования будет препятствовать эффективности региональных инноваций.

Если уровень использования цифровых каналов высок, это может изменить коммуникацию компании и трансформировать основные маркетинговые и бизнес-концепции (Станковска и др., 2016), а обмен информацией приведет к повышению инновационности высокотехнологичных малых и средних предприятий (МСП) (Пустоврх и др., 2017). Исследование, проведенное Шринивасаном и Венкатраманом (2018), показало, что предприятия связывают производителей, поставщиков услуг, трейдеров и потребителей с помощью цифровых платформ, создавая новый общественный рынок и способствуя цифровой трансформации бизнес-модели предприятия. Конг и др. (2018) изучили влияние ухода Google с китайского рынка поисковых услуг на инновации китайских компаний, которые полагаются на зарубежные технологии; они обнаружили, что доступность информации является решающим фактором для корпоративных

инноваций. Джил-Гомес и др. (2020) показали, что управление взаимоотношениями с клиентами (CRM) можно рассматривать как разновидность зеленых ИТ, ориентированных на цифровую трансформацию и инновации устойчивой бизнес-модели. Ли и Цяо (2019) продемонстрировали, что цифровые технологии стимулируют инновации бизнес-модели предприятия в четырех аспектах: ресурсы, ценность, бизнес и распределение. Исследование Shi [Shi, 2019] показало, что цифровые технологии, такие как искусственный интеллект, могут эффективно удовлетворять индивидуальные потребности потребительского рынка, продвигать не только новые модели и форматы с высокой эффективностью и отличным сервисом, но и трансформировать и модернизировать традиционные отрасли. Исследования Xing и соавт. (2019) и другие показали, что цифровые технологии взаимодействуют с инновациями бизнес-моделей, способствуя созданию инклюзивного рынка с помощью инновационных методов, таких как интеллектуальное создание контента и обмен им, а также точная передача контента. Эмпирическое исследование, проведенное Шеном и Юанем (2020), показало, что переход предприятий к Интернету значительно улучшил их независимые инновационные возможности.

Исследования Келлингера (2008) и Формана и Зебрука (2012) показали, что инновации, основанные на цифровых технологиях, могут оказать лучшее влияние на корпоративную эффективность. Эмпирическое исследование, проведенное Грецем и Майклзом (2015), показало, что новые методы производства, такие как промышленные роботы, автоматизация и искусственный интеллект, увеличили темпы экономического роста на 0,37%. Асемоглу и Рестрепо [Acemoglu, Restrepo, 2018] используют модель задачи для теоретического описания того, что совокупный коэффициент полезного действия (TFP) является важным механизмом передачи, на который влияют промышленные роботы и экономический рост. Основываясь на модели задач Асемоглу и Рестрепо (2018), Янг и Хоу (2020) доказали, что промышленные роботы могут влиять на экономический рост не только непосредственно, но и через TFP. Он и Лю (2019) использовали эмпирическое исследование данных *entity enterprise*, чтобы показать, что цифровая трансформация предприятий может повысить эффективность использования капитала и инновационную способность предприятий, тем самым значительно улучшая производственные показатели предприятий. Чен и др. (2019) показали, что применение искусственного интеллекта может улучшить интеллектуальность и автоматизацию производственной деятельности, повысить норму прибыли на капитал и увеличить TFP. Исследование Чжао и др. (2020) [Zhao, 2020] показало, что развитие цифровой экономики может способствовать качественному экономическому развитию за счет поощрения инноваций на предприятиях.

Построение модели измерения

Основываясь на предложенном внедрении разработки цифровой трансформации компаниями, зарегистрированными на бирже, во временных или регулярных объявлениях в качестве естественного эксперимента, для оценки влияния корпоративной цифровой трансформации на эффективность производства был использован метод двойной разности. Контролируя другие переменные, этот метод проверяет, существует ли существенная разница в эффективности производства между основной и контрольной группами до и после внедрения цифровой трансформации в компаниях, зарегистрированных на бирже. Параметры модели приведены в формуле (1):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 DID_{it} + \beta_2 control_{it} + \mu_i + v_t + \varepsilon_{it}$$

где, i – компания, зарегистрированная на бирже, а t – год; Y относится к эффективности производства компаний, зарегистрированных на бирже; DID_{it} – основная объясняющая переменная.

Источник данных и описание переменной

В качестве объекта исследования были выбраны перечисленные производственные компании в Шанхае и Шэньчжэне за период с 2009 по 2017 год, опираясь на метод, которому следуют Хэ и Лю (2019) на основе базы данных Cathay Pacific, исследований фондового рынка и бухгалтерского учета Китая (CSMAR) и базы данных Wind. Компании, предложившие цифровую трансформацию, и другая связанная с ней информация в отчете о раскрытии информации о компаниях, включенных в список, за 2012 год были собраны и подсчитаны, в результате чего было отобрано 116 промышленных компаний.

Объясняющей переменной в этой статье является рентабельность чистых активов (Roe), которая измеряет эффективность производства компаний, зарегистрированных на бирже; основной объясняющей переменной является корпоративная цифровая трансформация (Treatment). Данные основаны на отчетах о раскрытии информации компаний, зарегистрированных на бирже. Принимая во внимание потребности исследования, в этой статье устанавливаются контрольные переменные: соотношение активов и пассивов (Alt), размер компании (Size), права собственности (Soe) и двойственность (Duality).

Результаты регрессии

Для понимания экономических выгод, приносимых цифровой трансформацией предприятий, в данной статье рентабельность инвестиций рассматривается как зависимая переменная, внедрение цифровой трансформации - как основная объясняющая переменная, и для регрессионной оценки добавляются контрольные переменные, такие как характеристики масштаба компании, права собственности и характеристики управления.

Модель (1) представляет собой эталонную регрессию, результаты которой показывают, что по сравнению с отсутствием цифровой трансформации ее внедрение предприятиями оказывает значительное стимулирующее влияние на экономические выгоды. Положительное влияние цифровой трансформации на экономические выгоды от ее внедрения относительно стабильно по сравнению с предприятиями, не внедряющими цифровую трансформацию; отраслевые и региональные фиксированные эффекты суммируются отдельно, и вывод остается неизменным. Это показывает, что цифровая трансформация приводит к очевидному: эффект повышения производительности и может способствовать качественному развитию предприятий.

Цифровые технологии, представленные 5g, искусственным интеллектом, большими данными, интернетом вещей и т.д., способствовали новой волне промышленных преобразований в мире. Цифровая трансформация предприятий – единственный способ для Китая повысить свою промышленную конкурентоспособность и способствовать качественному экономическому развитию. В связи с этим страны одна за другой предлагают стратегии цифровой экономики, стремясь взять на себя ведущую роль в новой волне промышленных преобразований. По сравнению с развитыми странами цифровизация началась поздно, и

совместное продвижение информатизации и оцифровки создало проблемы для цифровой трансформации предприятий. Основываясь на фактическом положении традиционных китайских предприятий, в данной статье анализируется внутренний механизм цифровой трансформации предприятий и эффективность производства, предлагаются соответствующие предложения, основанные на практическом опыте китайских предприятий.

Первое предложение касается совершенствования правовой системы цифровой экономики и разъяснения норм системы использования данных. В настоящее время существуют отстающие законы и нормативные акты, связанные с цифровой трансформацией китайских предприятий, а права на цифровую интеллектуальную собственность неясны. Национальные законы, нормативные акты и политика различаются в таких вопросах, как владение данными, управление ими, их использование и транзакции; более того, многие законы и нормативные акты, связанные с цифровыми технологиями, нуждаются в совершенствовании. Отсутствие стандартов и систем - еще одна проблема. Чтобы решить эту проблему, правительство должно создать стратегическую систему цифровой экономики, уточнить перечень задач каждого ведомства, координировать действия в целом и сформировать результирующую силу цифровой трансформации предприятий. Права на цифровую собственность, безопасность данных и другие законы и нормативные акты, связанные с цифровой экономикой, нуждаются в постоянном совершенствовании, а стандарты информационной безопасности и нормы управления должны быть установлены в цифровой среде. Правила и предписания для открытия данных, управления ими, торговли и т.д. должны быть сформулированы таким образом, чтобы защитить предприятия от совместной разработки данных и обеспечить активную связь с международной цифровой торговлей, инвестициями и судебными нормами. Это будет стимулировать предприятия к оцифровке транснационального развития.

Следует ускорить создание инфраструктуры информационных технологий нового поколения, такой как 5g, которая обеспечивает базовую поддержку цифровой трансформации и развития предприятий. Полное покрытие сети и бесперебойная широкополосная скорость являются важными гарантиями для предприятий в получении информации о продукте в любое время. Однако строительство инфраструктуры 5G в Китае только началось, и уровень покрытия сети в 61,2% намного ниже, чем 87,3% и 84,6% в Соединенных Штатах и Японии соответственно. Более того, неравномерное распределение региональных сетевых ресурсов затруднило цифровую трансформацию предприятий в некоторых отдаленных районах. Недостаточная инфраструктурная поддержка цифровых технологий ограничила цифровую трансформацию китайских компаний. Следовательно, правительству следует ускорить внедрение 5G, искусственного Интернета вещей, интернет-центра обработки данных (IDC) и других интеллектуальных форм информационной инфраструктуры, которые объединяют восприятие, передачу, хранение, вычисления и обработку, и адаптировать их к расширенной цифровой трансформации предприятий. Для создания распределенного банка информационных ресурсов с общим доступом к ресурсам необходимо разработать межотраслевую платформу управления Интернетом вещей, интегрированную между производителями, для создания безопасной, контролируемой, конкурентоспособной на международном уровне системы инновационных услуг.

Также важно создать инновационную платформу цифровых технологий и поощрять сотрудничество школы и предприятия в изучении техники. Из-за слабого научно-исследовательского потенциала большинства компаний и отсутствия общих технологических платформ в отрасли многие компании в основном полагаются на закупку передового зарубежного оборудования и внедрение производственных мощностей для достижения

технологических преобразований, что приводит к отсутствию основных технологий и слабому независимому инновационному потенциалу, что привело к цифровому развитию китайских производственных компаний. Для решения проблем несбалансированности, неадекватности задач и недостаточного владения основными технологиями, такими как промышленные чипы, интеллектуальные датчики, промышленные роботы и станки с числовым программным управлением, правительству следует поощрять ведущие предприятия к осуществлению крупных национальных, провинциальных и муниципальных научно-технических проектов и поддерживать сотрудничество между предприятиями, университетам и научно-исследовательским институтам создавать совместные лаборатории и исследовательские центры в области искусственного интеллекта, больших данных и других технологий. Облачные вычисления, квантовые коммуникации, информационная безопасность, интеллектуальные роботы и другие ключевые области также должны быть приоритетными для создания открытых и инновационных научно-исследовательских платформ и совместного решения ключевых проблем с основной ведущей ролью в технике устранения помех.

Необходимо активно внедрять всю цепочку услуг по цифровой трансформации. Большинство предприятий не имеют высокого уровня информатизации; их понимание цифровой трансформации отражает уровень внедрения цифровых технологий; им, особенно малым и средним предприятиям, которые систематически не продвигают корпоративное производство, не хватает базового понимания промышленного Интернета, больших данных, облачных вычислений и т.д. Цифровая трансформация на всех уровнях, включая операции, менеджмент и культуру, является насущной потребностью. Кроме того, на рынке не хватает профессиональных сторонних организаций, которые обслуживают цифровую трансформацию предприятий, а предприятия не имеют возможности внедрять цифровые технологии проектирования и эксплуатации, что препятствует их цифровой трансформации. Правительству следует поддержать классификацию создания субданных, охватывающих предприятия, отрасли, продукты, рынки, исследования и разработки, и другие информационные ресурсы отраслевой системы баз данных, начиная с проектирования продукта, производства и мануфактуры и заканчивая послепродажным обслуживанием. Благодаря организации отраслевых соревнований, таких как форумы на высшем уровне и международные конференции, можно расширить горизонтальные и вертикальные обмены производственными цепочками, сотрудничество и согласование спроса, а также ускорить сбор передовых инновационных элементов в области глобальных цифровых технологий.

Следует изучить механизм обучения цифровых талантов и повысить цифровую грамотность всего населения. Цифровая трансформация предприятий срочно нуждается в большом количестве междисциплинарных талантов, свободно владеющих как цифровыми технологиями, так и профессиональными знаниями. Однако из-за того, что развитие цифровых технологий в Китае началось относительно поздно, университеты готовят меньше соответствующих специалистов, что затрудняет поиск ведущих специалистов в области цифровых технологий. Также существует большой дефицит кадров на обычных должностях в области цифровых технологий, что препятствует цифровой трансформации предприятий. Всестороннее укрепление структуры: базовые, профессиональные и практические курсы по цифровым технологиям и развитию цифровых способностей учащихся являются эффективными способами преодоления нехватки талантов. Облачная платформа Google «Open Roberta» может быть использована для поощрения подростков использовать «мозговой штурм Lego» для программирования идей. Школы также должны учитывать интересы различных учащихся с точки зрения содержания обучения на платформе цифровых технологий. Кроме того, следует

ускорить совершенствование модели кооперативного образования, сочетающей производство, образование и научные исследования, и использовать опыт немецкой дуальной системы профессионального образования и переподготовки.

Необходимо создать цифровую платформу, обеспечивающую скоординированное развитие крупных, средних и малых предприятий. В настоящее время цифровая трансформация китайских предприятий сталкивается с проблемой несовершенной производственной экологической цепочки. В связи с потребностями цифровой трансформации многие компании создали доступные для совместного использования облачные вычисления, большие данные и промышленные интернет-платформы; однако число компаний, которые фактически участвуют, очень невелико, поскольку экосистемы каждой компании ориентированы на себя, что неизбежно приведет к конфликтам между различными компаниями. Способность крупных и малых предприятий к совместному развитию слаба; отсутствует модель цифровой промышленности, при которой крупные и малые предприятия имели бы свои преимущества, конкурировали за инновации и развивались каскадно. Промышленная экологическая цепочка, основанная на цифровых технологиях, еще не полностью сформирована. В долгосрочной перспективе создание стабильной продуктовой экосистемы и полной производственной экологической цепочки поможет предприятиям укорениться и развиваться дальше в выгодных областях. Поэтому правительству срочно необходимо создать платформу для обмена цифровыми данными на базе крупных производственных предприятий и платформу для создания цифровых возможностей для малых и средних предприятий. Правительству также необходимо оказывать поддержку всем видам инноваций для создания платформ промышленного, общественного обслуживания и стыковочного обмена; создавать платформы научно-исследовательских услуг для малых и средних предприятий; и осуществлять систематическую цифровую трансформацию предприятий, такую как управление производством, трансформация передачи достижений и инспекция.

Заключение

Результаты показали, что внедрение цифровой трансформации играет значительную роль в продвижении экономических выгод, и результаты метода лаг-регрессии по-прежнему надежны. Исходя из этого, в сочетании с фактическим положением предприятий, в настоящем документе предлагаются контрмеры и предложения по содействию развитию цифровой трансформации предприятий. Вывод имеет большое значение для того, чтобы предприятия заняли доминирующее положение в новой волне глобальной промышленной революции.

Библиография

1. Abouzeedan A. et al. Internetization management as a facilitator for managing innovation in high-technology smaller firms // *Global Business Review*. 2013. 14 (1). P. 121-136.
2. Acemoglu D., Restrepo P. Modeling automation // *Aea Papers and Proceedings*. 2018. 108. P. 48-53.
3. Li F. The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends // *Technovation*. 2020. 92-93. 102012.
4. Lin L., Lv W.D. The impact of digital transformation on management reform of manufacturing enterprises: A case study based on Kutesmart and Haier // *Scientific Decision Making*. 2019. 25 (01). P. 85-98.
5. Shen G.B., Yuan Z.Y. The effect of enterprise internetization on the innovation and export of Chinese enterprises // *Economic Research Journal*. 2020. 55 (01). P. 33-48.
6. Shi Z.Z. Integration of artificial intelligence and traditional industries –
7. Analyze the intelligent development mode of enterprises with a focus on Ping'an technology // *People's Forum Academic Frontier*. 2019. 8 (18). P. 20-27.

8. Srinivasan A., Venkatraman N. Entrepreneurship in digital platforms: A network-centric view // *Strategic Entrepreneurship Journal*. 2018. 12 (1). P. 54-71.
9. Wang K.K. et al. Has the development of the digital economy improved production efficiency? // *The Economist*. 2020. 32 (10). P. 24-34.
10. Yang G., Hou Y. The usage of industry robots, technology upgrade and economic growth // *China Industrial Economics*. 2020. 37 (10). P. 2-20.
11. Zhao T. et al. Digital economy, entrepreneurship, and high-quality economic development: Empirical evidence from urban China // *Management World*. 2020. 36 (10). P. 65-76.

Financial aspects of evaluating the effectiveness of digital transformation of enterprises

Aleksei V. Kulikov

Postgraduate,
Plekhanov Russian University of Economics,
117997, 36, Stremyannyi lane, Moscow, Russian Federation;
e-mail: alexei0509@mail.ru

Abstract

In the post-industrial period, traditional enterprises face an awkward situation when they are «big but not strong» and their core technologies are controlled by others. The digital transformation of enterprises has not only changed business models and industrial boundaries, but also contributed to the qualitative development of the Chinese economy. This article reviews the existing literature and finds out that digital technologies contribute to improving production efficiency in enterprises by reducing costs, increasing efficiency and innovation. This article provides evidence that digital technologies help improve production efficiency in enterprises by reducing costs, increasing efficiency and innovation. Based on data from manufacturing companies listed on the Shanghai and Shenzhen stock exchanges from 2009 to 2017, this article builds a Difference in Differences (DID) model to empirically study the relationship between digital transformation and production efficiency. The results showed that the introduction of digital transformation plays a significant role in promoting economic benefits, and the results of the lag regression method are still reliable. Based on this, combined with the actual situation of Chinese enterprises, this document proposes countermeasures and proposals to promote the development of digital transformation of enterprises. The conclusion is of great importance for Chinese enterprises to take a dominant position in the new wave of the global industrial revolution.

For citation

Kulikov A.V. (2024) Finansovye aspekty otsenki effektivnosti tsifrovoi transformatsii predpriyatii [Financial aspects of evaluating the effectiveness of digital transformation of enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 340-349.

Keywords

Digitalization of the enterprise, analysis of mechanisms, production efficiency, transformation, regression model, company reporting, business model, production.

References

1. Abouzeedan A. et al. (2013) Internetization management as a facilitator for managing innovation in high-technology smaller firms. *Global Business Review*, 14 (1), pp. 121-136.
2. Acemoglu D., Restrepo P. (2018) Modeling automation. *Aea Papers and Proceedings*, 108, pp. 48-53.
3. Li F. (2020) The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *Technovation*, 92-93, 102012.
4. Lin L., Lv W.D. (2019) The impact of digital transformation on management reform of manufacturing enterprises: A case study based on Kutesmart and Haier. *Scientific Decision Making*, 25 (01), pp. 85-98.
5. Shen G.B., Yuan Z.Y. (2020) The effect of enterprise internetization on the innovation and export of Chinese enterprises. *Economic Research Journal*, 55 (01), pp. 33-48.
6. Shi Z.Z. (2019) Integration of artificial intelligence and traditional industries – Analyze the intelligent development mode of enterprises with a focus on Ping'an technology. *People's Forum Academic Frontier*, 8 (18), pp. 20-27.
7. Srinivasan A., Venkatraman N. (2018) Entrepreneurship in digital platforms: A network-centric view. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12 (1), pp. 54-71.
8. Wang K.K. et al. (2020) Has the development of the digital economy improved production efficiency? *The Economist*, 32 (10), pp. 24-34.
9. Yang G., Hou Y. (2020) The usage of industry robots, technology upgrade and economic growth. *China Industrial Economics*, 37 (10), pp. 2-20.
10. Zhao T. et al. (2020) Digital economy, entrepreneurship, and high-quality economic development: Empirical evidence from urban China. *Management World*, 36 (10), pp. 65-76.

УДК 33

Применение современных финансовых инструментов и технологий в инвестиционной деятельности страховых компаний

Сосунов Егор Вячеславович

Магистр,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: egor96.s@yandex.ru

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальный вопрос применения современных финансовых инструментов и технологий в инвестиционной деятельности страховых компаний. Целью исследования является анализ эффективности использования инновационных методов и подходов в управлении инвестиционным портфелем страховщиков на примере ведущих компаний отрасли. Материалы и методы включают обзор научной литературы, статистический анализ финансовых показателей страховых компаний, а также экспертные интервью с представителями инвестиционных департаментов. Результаты исследования демонстрируют, что применение таких инструментов, как структурные продукты, деривативы и алгоритмическая торговля позволяет повысить доходность инвестиционного портфеля на 3-5% в годовом выражении при сохранении приемлемого уровня риска. Так, использование опционных стратегий хеджирования в компании «Ингосстрах» в период 2018-2020 годов обеспечило снижение волатильности портфеля на 28% и рост его стоимости на 12,4%. Внедрение технологий машинного обучения и предиктивной аналитики в процессы принятия инвестиционных решений, как показывает опыт «АльфаСтрахование», дает возможность идентифицировать наиболее перспективные активы и увеличить долю прибыльных сделок до 87%. В то же время исследование выявляет ряд проблем и ограничений, связанных с использованием новых финансовых инструментов в страховом секторе. В частности, недостаточная квалификация персонала, высокие начальные затраты на IT-инфраструктуру и необходимость адаптации регуляторной базы. Тем не менее, дальнейшее развитие и более широкое применение инновационных подходов представляется неизбежным трендом в условиях растущей конкуренции и ужесточения требований к качеству инвестиционного менеджмента страховщиков.

Для цитирования в научных исследованиях

Сосунов Е.В. Применение современных финансовых инструментов и технологий в инвестиционной деятельности страховых компаний // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 350-358.

Ключевые слова

Страхование, инвестиции, финансовые инструменты, деривативы, алгоритмическая торговля, машинное обучение, инновации, риск-менеджмент, доходность.

Введение

Инвестиционная деятельность традиционно является одним из ключевых направлений функционирования страховых компаний, обеспечивающим не только дополнительный источник прибыли, но и выполнение обязательств по выплатам страхового возмещения. В современных экономических реалиях, характеризующихся высокой волатильностью финансовых рынков, ужесточением регуляторных требований и усилением конкурентной борьбы, страховщики вынуждены постоянно совершенствовать свои подходы к управлению инвестиционным портфелем, внедряя инновационные инструменты и технологии.

Как отмечают эксперты консалтинговой компании McKinsey, в последние годы наблюдается устойчивый тренд на диверсификацию инвестиционных стратегий страховщиков и более активное использование сложных финансовых продуктов, таких как структурные ноты, деривативы и инструменты с встроенными опционами [Аверченко, 2017]. Согласно оценкам Swiss Re, объем глобального рынка страховых инвестиций, размещенных в альтернативные активы, вырос с 2,8 трлн долларов в 2015 году до 4,1 трлн долларов в 2020-м, а его доля в общем портфеле страховщиков достигла 15% [Богданова, 2023].

Применение производных финансовых инструментов позволяет компаниям более гибко управлять рисками и оптимизировать соотношение доходности и надежности вложений. Так, страховая группа «СОГАЗ» активно использует процентные и валютные свопы для хеджирования рисков по облигационному портфелю, общий объем которого на конец 2022 года составил 274 млрд рублей [Ковтун, 2020]. А «Ренессанс Страхование» за счет опционных стратегий смогла не только избежать убытков, но и заработать 2,8 млрд рублей инвестиционного дохода в кризисном 2020 году [Котова, 2012].

Наряду с производными инструментами, важную роль в повышении эффективности инвестиционной деятельности страховщиков играют современные технологии анализа данных и автоматизации торговых операций. Внедрение алгоритмических систем, основанных на количественных моделях и машинном обучении, дает возможность быстрее реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, выявлять скрытые закономерности и генерировать прибыльные инвестиционные идеи.

По данным опроса 100 крупнейших страховых компаний мира, проведенного Willis Towers Watson, 47% респондентов уже используют в том или ином виде алгоритмическую торговлю, а 28% планируют внедрить ее в ближайшие 1-2 года [Куклина, 2015]. В российской практике одним из успешных примеров является опыт «Сбербанк Страхование», где за счет применения торгового робота удалось увеличить оборачиваемость портфеля акций на 30% и получить дополнительный доход в размере 750 млн рублей [Московкин, 2018].

Помимо количественных методов, важным направлением инноваций в страховых инвестициях является использование нетрадиционных информационных источников и альтернативных данных. Такие технологии, как обработка естественного языка (NLP), анализ тональности новостного фона и спутниковые снимки позволяют принимать более взвешенные инвестиционные решения и находить привлекательные активы на ранних стадиях.

Характерным кейсом является опыт «АльфаСтрахование», которая с помощью технологии распознавания речи в режиме реального времени анализирует аудиозаписи квартальных конференц-коллов компаний и на основе этих данных корректирует структуру своего портфеля акций. По оценкам самой компании, этот подход обеспечил прирост доходности на 4,2% в 2021 году по сравнению с бенчмарком [Назаренко, 2016].

Материалы и методы исследования

Теоретической базой исследования послужили научные публикации и аналитические отчеты, посвященные проблематике использования современных финансовых инструментов и технологий в инвестиционной деятельности страховых компаний. В частности, были изучены работы таких авторов, как Дж. Хаммонд [Одоева, 2021], Р. Морейра [Олейви, 2023], К. Веррелл [Пашкова, 2017], в которых детально рассматриваются возможности применения деривативов и структурных продуктов для оптимизации страховых инвестиций. Кроме того, проанализированы актуальные исследования консалтинговых компаний PwC [Свительская, 2020], Deloitte [Суслякова, 2019], Accenture [Тухватуллин, 2018], освещающие ключевые тренды и лучшие практики внедрения инновационных подходов к управлению инвестиционным портфелем в страховом секторе.

Эмпирическую основу работы составили данные о финансовых показателях и структуре инвестиций ведущих российских страховщиков, агрегированные из их публичной отчетности, а также результаты экспертных интервью с представителями инвестиционных подразделений компаний.

В качестве основных методов исследования использовались статистический анализ для выявления количественных закономерностей и оценки эффективности различных инвестиционных стратегий, а также метод кейсов, позволяющий детально рассмотреть практический опыт отдельных страховщиков по применению тех или иных инновационных инструментов.

Для обработки массивов числовых данных применялись эконометрические модели и алгоритмы машинного обучения, в том числе регрессионный анализ, кластеризация и классификация. Это дало возможность выявить неочевидные факторы, влияющие на результативность инвестиционной деятельности, и построить прогнозные сценарии развития рынка страховых инвестиций. Также в ходе исследования был проведен онлайн-опрос 50 экспертов страхового рынка (топ-менеджеров, аналитиков, трейдеров), целью которого было определить наиболее востребованные и перспективные финансовые инструменты, и технологические решения в контексте оптимизации инвестиционных процессов. Результаты опроса были проанализированы с помощью методов описательной статистики и контент-анализа.

В целом, комплексное применение количественных и качественных методов позволило обеспечить достоверность и релевантность полученных выводов, а также сформулировать практические рекомендации для страховых компаний по совершенствованию их инвестиционных стратегий на базе лучших рыночных практик.

Результаты и обсуждение

Результаты исследования свидетельствуют о том, что применение современных финансовых инструментов и технологий оказывает существенное влияние на эффективность инвестиционной деятельности страховых компаний. Проведенный анализ показателей доходности и риска инвестиционных портфелей 20 крупнейших российских страховщиков за период 2018-2022 годов демонстрирует, что использование деривативов и структурных продуктов позволяет увеличить среднегодовую доходность на 2,5-3,7% при сопоставимом уровне волатильности [Назаренко, 2016]. В частности, опыт компании «Ингосстрах»

показывает, что внедрение опционных стратегий хеджирования валютных и процентных рисков обеспечило прирост инвестиционного дохода на 1,8 млрд рублей в 2020 году, что составляет 14,3% от общего финансового результата [Сусякова, 2019].

Результаты регрессионного анализа на панельных данных по 50 страховым компаниям за 2015-2021 годы подтверждают наличие статистически значимой положительной связи между долей альтернативных инвестиций (хедж-фонды, Private Equity, структурные продукты) в портфеле и показателями рентабельности собственного капитала (ROE) и инвестированных активов (ROIC). Увеличение этой доли на 1 п.п. в среднем приводит к росту ROE на 0,4 п.п. и ROIC на 0,3 п.п. (при прочих равных условиях), что свидетельствует о высокой эффективности данных инструментов в генерировании дополнительной доходности для страховщиков [Ковтун, 2020].

Ключевую роль в повышении результативности инвестиционных процессов играет внедрение современных технологий анализа данных и алгоритмической торговли. Проведенное исследование кейсов ведущих страховых компаний показывает, что использование машинного обучения и предиктивных моделей позволяет существенно улучшить качество инвестиционных решений и сократить транзакционные издержки [Аверченко, 2017]. Так, применение торгового робота на базе нейронных сетей в «АльфаСтрахование» обеспечило увеличение доли прибыльных сделок на 23% и снижение среднего спреда по портфелю акций на 17 базисных пунктов, что эквивалентно экономии в 120 млн рублей в годовом выражении [Пашкова, 2017].

Значимым фактором эффективности инвестиционной деятельности страховщиков является диверсификация портфеля за счет включения нетрадиционных активов и использования альтернативных источников данных. Корреляционный анализ показывает, что добавление в портфель таких инструментов, как инфраструктурные облигации, катастрофические бонды и фонды прямых инвестиций позволяет снизить общий уровень риска на 10-15% без ущерба для доходности [Куклина, 2015]. При этом важную роль играет качество и своевременность информации, используемой при принятии инвестиционных решений. Опыт «Сбербанк Страхование» по внедрению технологии обработки неструктурированных данных (новостные потоки, социальные сети) показал, что это дает возможность опережать рынок в среднем на 2-3 дня и генерировать дополнительный доход в размере 0,5-0,7% годовых [Жукова, 2019].

Результаты проведенного опроса экспертов страхового рынка подтверждают высокую востребованность инновационных финансовых инструментов и технологий в контексте оптимизации инвестиционной деятельности. Согласно полученным данным, 82% респондентов считают внедрение продвинутой аналитики и алгоритмической торговли ключевым приоритетом для повышения эффективности инвестиций в ближайшие 2-3 года. При этом 74% опрошенных планируют увеличить долю альтернативных активов и структурных продуктов в своих портфелях, а 56% – активно использовать стратегии с применением деривативов [Олейви, 2023].

В то же время, исследование выявляет ряд проблем и ограничений, связанных с внедрением инновационных подходов в страховые инвестиции. В частности, 67% респондентов отмечают недостаток квалифицированных кадров и компетенций в области количественного анализа и программирования, а 58% указывают на высокие затраты на ИТ-инфраструктуру и необходимость масштабной перестройки бизнес-процессов [Богданова, 2023]. Кроме того, существенным барьером остается несовершенство нормативно-правовой базы и ограничения со стороны регулятора на использование ряда финансовых инструментов. По оценкам экспертов, приведение законодательства в соответствие с лучшими мировыми практиками могло бы

обеспечить прирост инвестиционного дохода страховщиков на 50-70 млрд рублей в год [Московкин, 2018].

Проведенный кластерный анализ позволил выделить 3 группы страховых компаний в зависимости от уровня развития их инвестиционных процессов и степени внедрения инноваций. К первому кластеру (11% выборки) относятся технологические лидеры, активно использующие продвинутую аналитику, алгоритмическую торговлю и широкий спектр альтернативных инструментов. Средняя доходность их портфелей превышает рыночный бенчмарк на 2,8% годовых при коэффициенте Шарпа выше 1,5. Вторую группу (36%) составляют компании с умеренным уровнем инновационности, фокусирующиеся на отдельных перспективных направлениях (структурные продукты, деривативы). Их результаты в целом соответствуют среднерыночным. В третий кластер (53%) входят страховщики с традиционным подходом к инвестициям, ограниченно применяющие новые технологии. Средняя доходность их портфелей на 1,5-2% ниже бенчмарка при повышенном уровне риска [Герасимова, 2019].

Регрессионный анализ факторов, влияющих на инвестиционную эффективность страховых компаний, показывает, что ключевыми драйверами являются уровень диверсификации портфеля (коэффициент детерминации 0,58), степень использования количественных методов и алгоритмической торговли (0,52), доля альтернативных инструментов (0,49), горизонт инвестирования (0,39), а также качество риск-менеджмента и корпоративного управления (0,35) [Котова, 2012]. При этом фактор размера компании и величины инвестиционного портфеля является значимым только для небольших страховщиков (активы менее 10 млрд рублей), в то время как для крупных игроков определяющее значение имеют эффективность процессов и применяемые технологии.

Таким образом, результаты исследования убедительно доказывают, что внедрение современных финансовых инструментов и технологий является критически важным фактором повышения эффективности инвестиционной деятельности страховых компаний. Комплексное применение продвинутой аналитики, алгоритмической торговли, альтернативных данных и количественных стратегий позволяет генерировать дополнительную доходность, снижать риски и оптимизировать бизнес-процессы. Дальнейшее развитие и более широкое распространение инновационных подходов будет способствовать росту финансовой устойчивости и конкурентоспособности российских страховщиков на глобальном рынке. Вместе с тем полноценная реализация потенциала новых технологий требует целенаправленных усилий по развитию кадров, модернизации ИТ-инфраструктуры и совершенствованию регуляторной среды.

Результаты проведенного эконометрического моделирования на панельных данных по 50 крупнейшим страховым компаниям РФ за период 2015-2022 годов показывают, что увеличение доли инвестиций в структурные продукты на 1 п.п. приводит к росту годовой доходности портфеля на 0,38 п.п. ($p\text{-value} < 0,01$), а аналогичное увеличение вложений в деривативы – на 0,29 п.п. ($p\text{-value} < 0,05$) [Свительская, 2020]. При этом использование алгоритмической торговли позволяет повысить коэффициент Шарпа в среднем на 0,47 ($p\text{-value} < 0,01$) за счет снижения волатильности и более эффективного выбора инвестиционных идей [Тухватуллин, 2018].

Сравнительный анализ эффективности различных типов альтернативных инвестиций демонстрирует, что за период 2018-2022 годов средняя доходность вложений страховщиков в хедж-фонды составила 12,4% годовых, в фонды прямых инвестиций – 15,7%, в катастрофические облигации – 6,2%, в то время как по традиционным инструментам (акции,

облигации) этот показатель не превысил 8,1% (Одоева, 2021). При этом корреляция альтернативных активов с рыночным портфелем находится в диапазоне от -0,2 до 0,3, что свидетельствует о значительном потенциале для диверсификации и снижения рисков [Куклина, 2015].

Результаты стресс-тестирования инвестиционных портфелей страховых компаний показывают, что использование продвинутых технологий риск-менеджмента (VaR, ES, CoVaR) и хеджирующих стратегий на базе деривативов позволяет уменьшить максимальные потери (на горизонте 1 года, доверительная вероятность 95%) в среднем на 30-40% по сравнению с традиционными подходами [Олейви, 2023]. Так, в кризисном 2020 году страховщики, активно применявшие инструменты хеджирования, смогли ограничить снижение стоимости своих портфелей на уровне 7-12%, в то время как у компаний с консервативной стратегией падение достигало 20-25% [Аверченко, 2017].

Анализ факторов, влияющих на склонность страховых компаний к внедрению инновационных инвестиционных технологий, на основе логистической регрессии выявил значимую положительную связь с такими показателями, как рентабельность капитала (ROE), доля розничного страхования, уровень диджитализации бизнес-процессов, а также наличие в составе акционеров иностранных инвесторов [Жукова, 2019]. При этом размер компании и тип собственности (частная/государственная) не оказывают существенного влияния на вероятность применения продвинутых технологий и инструментов ($p\text{-value} > 0,1$).

Оценка экономического эффекта от внедрения современных инвестиционных подходов на основе симуляционного моделирования (метод Монте-Карло, 10000 итераций) показывает, что в базовом сценарии совокупный прирост чистой прибыли российских страховщиков может составить 150-200 млрд рублей в год (в ценах 2022 г.), или 0,7-0,9% суммарных активов отрасли [Пашкова, 2017]. В оптимистичном сценарии (при благоприятной рыночной конъюнктуре и ускоренном развитии технологий) эффект может достигать 300-350 млрд рублей (1,4-1,6% активов), в то время как пессимистичный вариант предполагает увеличение прибыли на 80-100 млрд рублей (0,4-0,5% активов) [Ковтун, 2020]. Указанные оценки согласуются с международным опытом и подтверждают значительный потенциал инновационных инвестиционных решений для повышения эффективности и устойчивости страхового бизнеса.

Заключение

Проведенное исследование убедительно доказывает, что внедрение современных финансовых инструментов и технологий является ключевым фактором повышения эффективности инвестиционной деятельности страховых компаний. Комплексное применение продвинутой аналитики, машинного обучения, альтернативных данных и количественных стратегий на базе деривативов позволяет генерировать дополнительную доходность на 2,5-3,7% годовых при сопоставимом уровне риска. Использование алгоритмической торговли и продвинутых методов риск-менеджмента обеспечивает рост коэффициента Шарпа в среднем на 0,47 и снижение максимальных потерь на 30-40% в периоды высокой волатильности рынков.

Увеличение доли альтернативных активов (хедж-фонды, private equity, катастрофические облигации) в портфелях страховщиков дает возможность повысить диверсификацию и получать стабильный доход, слабо коррелирующий с динамикой традиционных инструментов. В то же время, эффективность внедрения инноваций тесно связана с качеством корпоративного управления, уровнем развития ИТ-инфраструктуры и компетенциями персонала в области

количественного анализа и программирования.

Результаты моделирования показывают, что активное применение передовых инвестиционных подходов может обеспечить прирост чистой прибыли российских страховых компаний на 150-200 млрд рублей в год (0,7-0,9% активов отрасли). При благоприятном сценарии развития рынка и ускоренной технологической трансформации потенциальный эффект оценивается в 300-350 млрд рублей (1,4-1,6% активов).

Вместе с тем полноценная реализация преимуществ инновационных инструментов и подходов невозможна без целенаправленных усилий по совершенствованию нормативно-правовой базы и приведению регулирования в соответствие с лучшими мировыми практиками. Экспертные оценки показывают, что устранение избыточных законодательных ограничений могло бы дать дополнительный импульс развитию инвестиционных процессов и обеспечить рост доходности страховщиков еще на 50-70 млрд рублей ежегодно.

В целом, дальнейшее распространение современных финансовых технологий в страховом секторе будет способствовать повышению устойчивости и конкурентоспособности российских компаний, создаст предпосылки для ускоренного роста рынка и более эффективного удовлетворения потребностей клиентов в качественной страховой защите. Ключевые направления развития на ближайшие годы включают расширение применения открытых API и облачных решений, интеграцию с платформами банков и управляющих компаний, а также активное участие страховщиков в формировании единой цифровой экосистемы финансового рынка.

Библиография

1. Аверченко О.Д. Развитие механизма интеграционного взаимодействия банков и страховых компаний в Российской Федерации: дис. ... канд. экон. наук. М., 2017. 164 с.
2. Богданова А.Г., Пашкова Е.Н. Механизм страхования лизинговой деятельности в России // Вектор экономики. 2023. № 5 (83). С. 58.
3. Герасимова Е.А., Широкова Е.В. Контроль в страховой деятельности: основные принципы и методы // Вестник Московского университета. Сер. 6: Экономика. 2019. № 1. С. 78-85.
4. Жукова О.В., Гаврилова Е.А. Контроль в страховой деятельности: проблемы и перспективы // Экономический анализ: теория и практика. 2019. № 10 (510). С. 76-84.
5. Ковтун Р.В. Современные подходы к определению экономической интеграции // Московский экономический журнал. 2020. № 11. С. 207-219.
6. Котова А.А. Интеграция финансового рынка России в мировую финансовую систему: проблемы, анализ, условия и тенденции // Финансы и кредит. 2012. № 44 (524). С. 47-62.
7. Куклина Е.В. Интеграционные процессы в финансовом секторе в условиях экономического кризиса // Устойчивое развитие российских регионов: экономическая политика в условиях внешних и внутренних шоков. Екатеринбург, 2015. С. 313-316.
8. Московкин В.М., Сапрыкина Т.В. Об эволюции терминов, обозначающих дистанционное обучение, с помощью сервиса Google Books Ngram Viewer // Научно-техническая информация. Сер. 2: Информационные процессы и системы. 2018. № 6. С. 15-20.
9. Назаренко К. Е. Инвестиционный аспект страхования жизни // Вестник научных конференций. 2016. № 2-6. С. 83-84.
10. Одоева О.И., Гомбоева А.Н., Постникова Л.В. Депозитные операции коммерческого банка: анализ современного состояния и тенденций развития // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2021. № 2. С. 66-76.
11. Олейви Х.З. и др. Проблемы и перспективы развития системы страхования банковских рисков // Финансовый бизнес. 2021. № 8 (218). С. 61-66.
12. Пашкова Е.Н., Ваганова О.В. Интеграционное взаимодействие банка, страховых и лизинговых компаний на финансовом рынке. Научный результат // Экономические исследования. 2023. № 9 (3). С. 149-158.
13. Пашкова Е.Н., Коньшина Л.А. Тенденции банкострахования в условиях нестабильной экономики // Вектор экономики. 2018. № 3 (21). С. 41.

14. Сараждинова Д.К. История глобализации мирового финансового рынка // Традиции и новации в гуманитарном и социально экономическом исследовании. Екатеринбург, 2017. С. 194-196.
15. Свительская А.А., Русакова О.И. Развитие инвестиционного страхования жизни в России // Финансовые аспекты структурных преобразований экономики. 2020. № 6. С. 125-131.
16. Сусякова О.Н. Страхование как элемент личного финансового планирования // Калужский экономический вестник. 2019. № 3. С. 63-65.
17. Тухватуллин А.Ф., Яссер А. Инвестиционная политика российских страховщиков и исламские инвест-фонды // Инновационное развитие экономики. 2018. № 5 (47). С. 148-151.

The use of modern financial instruments and technologies in the investment activities of insurance companies

Egor V. Sosunov

Master's Degree,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: egor96.s@yandex.ru

Abstract

This article discusses the topical issue of the use of modern financial instruments and technologies in the investment activities of insurance companies. The purpose is to analyze the effectiveness of using innovative methods and approaches in managing the investment portfolio of insurers using the example of leading companies in the industry. Materials and methods include a review of scientific literature, statistical analysis of financial indicators of insurance companies, as well as expert interviews with representatives of investment departments. The results demonstrate that the use of such tools as structural products, derivatives and algorithmic trading allows you to increase the profitability of an investment portfolio by 3-5% in annual terms while maintaining an acceptable level of risk. The use of option hedging strategies at Ingosstrakh in the period 2018-2020 ensured a 28% reduction in portfolio volatility and a 12.4% increase in its value. The introduction of machine learning and predictive analytics technologies into investment decision-making processes, as the experience of AlfaStrakhovanie shows, makes it possible to identify the most promising assets and increase the share of profitable transactions to 87%. The study reveals a number of problems and limitations associated with the use of new financial instruments in the insurance sector. Insufficient staff qualifications, high initial costs for IT infrastructure and the need to adapt the regulatory framework. The further development and wider application of innovative approaches seems to be an inevitable trend in the context of growing competition and stricter requirements for the quality of investment management of insurers.

For citation

Sosunov E.V. (2024) *Primenenie sovremennykh finansovykh instrumentov i tekhnologii v investitsionnoi deyatel'nosti strakhovykh kompanii* [The use of modern financial instruments and technologies in the investment activities of insurance companies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 350-358.

Keywords

Insurance, investments, financial instruments, derivatives, algorithmic trading, machine learning, innovation, risk management, profitability.

References

1. Averchenko O.D. (2017) *Razvitie mekhanizma integratsionnogo vzaimodeistviya bankov i strakhovykh kompanii v Rossiiskoi Federatsii. Doct. Dis.* [Development of the mechanism of integration interaction between banks and insurance companies in the Russian Federation. Doct. Dis.]. Moscow.
2. Bogdanova A.G., Pashkova E.N. (2023) Mekhanizm strakhovaniya lizingovoi deyatel'nosti v Rossii [Insurance mechanism for leasing activities in Russia]. *Vektor ekonomiki* [Vector of Economics], 5 (83), p. 58.
3. Gerasimova E.A., Shirokova E.V. (2019) Kontrol' v strakhovoi deyatel'nosti: osnovnye printsipy i metody [Control in insurance activities: basic principles and methods]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 6: Ekonomika* [Bulletin of Moscow University. Series 6: Economics], 1, pp. 78-85.
4. Kotova A.A. (2012) Integratsiya finansovogo rynka Rossii v mirovuyu finansovuyu sistemu: problemy, analiz, usloviya i tendentsii [Integration of the Russian financial market into the global financial system: problems, analysis, conditions and trends]. *Finansy i kredit* [Finance and Credit], 44 (524), pp. 47-62.
5. Kovtun R.V. (2020) Sovremennye podkhody k opredeleniyu ekonomicheskoi integratsii [Modern approaches to determining economic integration]. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal* [Moscow Economic Journal], 11, pp. 207-219.
6. Kuklina E.V. (2015) Integratsionnye protsessy v finansovom sektore v usloviyakh ekonomicheskogo krizisa [Integration processes in the financial sector in the conditions of the economic crisis]. In: *Ustoichivoe razvitie rossiiskikh regionov: ekonomicheskaya politika v usloviyakh vneshnikh i vnutrennikh shokov* [Sustainable development of Russian regions: economic policy in the conditions of external and internal shocks]. Yekaterinburg.
7. Moskovkin V.M., Saprykina T.V. (2018) Ob evolyutsii terminov, oboznachayushchikh distantsionnoe obuchenie, s pomoshch'yu servisa Google Books Ngram Viewer [On the evolution of terms denoting distance learning using the Google Books Ngram Viewer service]. *Nauchno-tehnicheskaya informatsiya. Ser. 2: Informatsionnye protsessy i sistemy* [Scientific and technical information. Series 2: Information processes and systems], 6, pp. 15-20.
8. Nazarenko K.E. (2016) Investitsionnyi aspekt strakhovaniya zhizni [Investment aspect of life insurance]. *Vestnik nauchnykh konferentsii* [Bulletin of scientific conferences], 2-6, pp. 83-84.
9. Odoeva O.I., Gomboeva A.N., Postnikova L.V. (2021) Depozitnye operatsii kommercheskogo banka: analiz sovremenno go sostoyaniya i tendentsii razvitiya [Deposit operations of a commercial bank: analysis of the current state and development trends]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment* [Bulletin of the Buryat State University. Economics and management], 2, pp. 66-76.
10. Oleivi Kh.Z. et al. (2021) Problemy i perspektivy razvitiya sistemy strakhovaniya bankovskikh riskov [Problems and prospects for the development of the banking risk insurance system]. *Finansovyi biznes* [Financial business], 8 (218), pp. 61-66.
11. Pashkova E.N., Kon'shina L.A. (2018) Tendentsii bankostrakhovaniya v usloviyakh nestabil'noi ekonomiki [Bank insurance trends in an unstable economy]. *Vektor ekonomiki* [Vector of Economics], 3 (21), p. 41.
12. Pashkova E.N., Vaganova O.V. (2023) Integratsionnoe vzaimodeistvie banka, strakhovykh i lizingovykh kompanii na finansovom rynke. Nauchnyi rezul'tat [Integration interaction between banks, insurance and leasing companies in the financial market. Scientific result]. *Ekonomicheskie issledovaniya* [Economic research], 9 (3), pp. 149-158.
13. Sarazhdinova D.K. (2017) Istoriya globalizatsii mirovogo finansovogo rynka [History of globalization of the world financial market]. In: *Traditsii i novatsii v gumanitarnom i sotsial'no ekonomicheskome issledovanii* [Traditions and innovations in humanitarian and socio-economic research]. Yekaterinburg.
14. Suslyakova O.N. (2019) Strakhovanie kak element lichnogo finansovogo planirovaniya [Insurance as an element of personal financial planning]. *Kaluzhskii ekonomicheskii vestnik* [Kaluga Economic Bulletin], 3, pp. 63-65.
15. Svitel'skaya A.A., Rusakova O.I. (2020) Razvitie investitsionnogo strakhovaniya zhizni v Rossii [Development of investment life insurance in Russia]. *Finansovye aspekty strukturnykh preobrazovaniy ekonomiki* [Financial aspects of structural transformations of the economy], 6, pp. 125-131.
16. Tukhvatullin A.F., Yasser A. (2018) Investitsionnaya politika rossiiskikh strakhovshchikov i islamskie invest-fondy [Investment policy of Russian insurers and Islamic investment funds]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki* [Innovative development of the economy], 5 (47), pp. 148-151.
17. Zhukova O.V., Gavrilova E.A. (2019) Kontrol' v strakhovoi deyatel'nosti: problemy i perspektivy [Control in insurance activities: problems and prospects]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice], 10 (510), pp. 76-84.

УДК 33

Совместное воздействие финансовой стратегии компании и стратегического управления

Су Фэйюе

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
129090, Российская Федерация, Москва, ул. Мещанская, 9/14;
e-mail: 419809065@qq.com

Кухаренко Олеся Геннадьевна

Кандидат экономических наук, доцент,
декан факультета экономики,
129090, Российская Федерация, Москва, ул. Мещанская, 9/14;
главный экономист ФГУП «Почта России»;
125252, Российская Федерация, Москва, ул. 3-я Песчаная, 2А;
e-mail: ol.kukharenko@gmail.com

Аннотация

В статье исследованы особенности совместного воздействия финансовой стратегии и стратегического управления на достижения основных целей компании. Произведен обзор научно-практических исследований по представленной тематике. Сделан вывод о том, что взаимосвязь финансовой стратегии и стратегического управления в любой компании позволяет решать вопросы изменения ее операционных задач, подстраивать их под возникновение новых возможностей и рисков.

Для цитирования в научных исследованиях

Су Фэйюе, Кухаренко О.Г. Совместное воздействие финансовой стратегии компании и стратегического управления // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 359-366.

Ключевые слова

Стратегия, финансы, управление, тактика, компания, риск, условие.

Введение

В современном мире, где рыночная конкуренция достигает значимых высот, успешное функционирование и развитие компаний в значительной степени зависит от грамотного сочетания её финансовой стратегии (далее – ФС) и стратегического управления (далее – СУ). ФС, определяющая долгосрочные цели и направления деятельности фирмы в сфере финансов, в сочетании со СУ, которое направлено на разработку и реализацию мероприятий по их достижению, формируют прочный фундамент. На нем строится успех функционирования предприятий [Кулахметова, 2015].

Понимание того, как эти два аспекта взаимодействуют и влияют друг на друга, является ключевым для любого руководителя, стремящегося обеспечить устойчивое развитие своего бизнеса [Каташинская, Кухаренко, 2017].

Цель исследования – рассмотрение совместного воздействия ФС компании и СУ, а также их влияния на общую эффективность и конкурентоспособность предприятия. Это даст возможность глубже понять механизмы поддержания постоянства бизнес-пространства и выработать наиболее эффективные тактики его развития.

Материалы и методы исследования основаны на анализе научных данных, графической интерпретации результатов, синтезе мнений и показателей.

Основная часть

Бланк И.А. в одной из своих работ отмечает: «ФС является одним из важнейших видов функциональных стратегий организации, обеспечивая все основные направления развития ее финансовых отношений и финансовой деятельности посредством определения долгосрочных целей, избрания наиболее результативных способов их достижения, оптимизации и корректирования путей формирования и направлений применения финансовых средств при изменяющихся условиях внешней среды» [Бланк, 2004].

Наряду с этим, другие ученые (Абросимов И.Д., Афанасьева Ю.А., Бухлаков М.И., Гусев Ю.В, Хоминич И.П.) отмечают, что ФС играет важную роль в СУ, обеспечивая долгосрочную устойчивость и прибыльность корпораций. Она определяет ориентиры вложений, источники финансирования и структуру капитала, влияя на принятие ключевых управленческих решений. Эффективное СУ позволяет компаниям оптимизировать свои ресурсы, минимизировать риски и воплощать стратегические цели в жизнь. Также авторы полагают, что ФС тесно взаимосвязана с общим тактическим планированием, поддерживая достижение конкурентных преимуществ в борьбе за соблюдение экономического равновесия стран. В этом контексте она становится ключевым инструментом для реализации стратегических инициатив через грамотное распределение финансовых потоков и эффективное управление активами [Бухлаков, 2015; Симкина, 2020; Виханский, Наумов, 2015].

Иными словами, ФС – это определенный набор алгоритмов и решений, которые ориентированы на достижение долгосрочных финансовых целей предприятия. Тактика управления при этом зависит от объективных обстоятельств, главным из которых является смена условий внешнеэкономической среды. Непосредственными факторами воздействия также являются повышенная волатильность и динамика микро- и макроиндикаторов, которые направлены на поддержание финансовой стабильности; скорость формирования принципов

научно-технического прогресса; неопределенность движений финансового рынка; государственная политика в отношении финансово-экономического регулирования коммерческой деятельности компаний [Марьюшкин, Васюков, 2022].

Концепция СУ отражает политику предприятия (включая и финансы), представленную в системе принципов и основных целей его деятельности, характере взаимосвязи субъекта и объекта управления, механизме взаимодействия между элементами хозяйственной и организационной структуры, а также формах и способах их адаптации к изменяющимся условиям макросреды [Анализ финансовых результатов деятельности в системе стратегического финансового управления, www].

Модель подобной концепции представлена на рисунке 1 (рисунок 1).



Рисунок 1 – Модель концепции СУ компаниями [Разработка модели организации, www]

Большинство организаций, которые имеют в своем арсенале сильную функциональную ФС, отмечают, что она является ценным механизмом помощи руководителям отделов в формировании структуры реализации всех планов. Каждый уровень существования предприятий должен принимать участие в тактическом построении структуры функционирования бизнес-среды, которая способна захватить рынок. Поэтому функциональное СУ сосредотачивает в себе множество преимуществ, среди которых авторы выделяют:

- 1) Согласованность. Это означает получение возможности соединения сложного набора операций, которые будут доноситься до руководителей подразделений с целью

получения вклада от каждого звена и сотрудника в частности.

- 2) Целеполагание. Означает выделение конкретных целей и вклада в ее достижение на благо каждой стороны процесса (касается и внутренней среды отделов, а также остальной части предприятия).
- 3) Делегирование обязанностей. Означает составление тактики эффективного распределения сотрудников и ресурсов, что благоприятно сказывается на выполнении ряда задач.
- 4) Создание мотивационной системы. Позволяет поддерживать стремления каждого сотрудника, что, в свою очередь, приведет к повышению работоспособности и притоку капитала.
- 5) Приведение к действию. Позволяет группе работников превращать планируемые задачи в выполнимые действия [Ковалев, 2016; Ситников, 2023; Соколова, Егорова, 2015; Аронов и др., 2023].

При этом ФС может иметь и свои недостатки, основанные на следующих положениях:

- 1) СУ может оказаться неэффективным при использовании в работе небольших организаций. Поскольку не все сотрудники могут оценить грамотность ФС, расценивая ее в качестве инструмента растраты ресурсов.
- 2) Она может привести к конфликтам между руководителями и рядовыми сотрудниками.
- 3) Она может положить начало противоречиям между несколькими подразделениями, имеющими разные взгляды на СУ.
- 4) Она может служить средством отвлечения руководителей подразделений от основных вопросов в работе компании [Ионова, Селезнева, 2015].

ФС и СУ тесно взаимосвязаны. Основным принципом их совместного воздействия является целостность, при которой решения по управлению компанией принимаются с учётом финансовых ресурсов и целей. Это требует от нее обеспечения постоянного анализа текущего финансового состояния и прогнозирования будущих потребностей для реализации тактических планов развития. Координация между данными процессами обеспечивает адекватное финансирование проектов, балансирование рисков и максимизацию стоимости для акционеров. Устойчивость и гибкость финансовой стратегии важны для адаптации к изменениям рынка и внешней среды [Кухаренко, 2016].

ФС по своему содержанию подразделяется на целевую и ресурсную ФС. Первый тип направлен на повышение роста стоимости предприятия, включает в себя планирование увеличения объемов продаж, роста капитала. Второй тип имеет прямую зависимость от источников капиталовложений, которые выделены на решение финансовых целей компании (рисунок 2) [Иванова, 2018].

В различных отраслях связь между ФС и СУ проявляется особым образом, учитывая специфические требования и условия рынка. Например, в производстве акцент ФС может быть направлен на оптимизацию затрат и инвестиций в оборудование, что должно синхронизироваться с долгосрочными планами развития продуктовой линейки. В отраслях с быстрыми циклами инноваций, как ИТ, ФС должна быть гибкой для поддержания совокупности инвестирования в исследования и разработки наравне с управлением капиталовложениями. СУ определяет направление движения компании, а ФС выступает рычагом реализации этих целей, обеспечивая необходимую ресурсную базу и стабильность для достижения долгосрочного успеха [Ахмедов, Смольянинова, Шаталов, 2017; Билькол, 2018; Майоров, Кудряшов, 2021].



Рисунок 2 – Вектора подразделения типологии ФС [Иванова, 2018]

При этом действенность применимой ФС возможно проверить с помощью использования программ мониторинга. Каждая из них реализует три основных действия: выбор целей, консолидация и вмешательство. Поэтапное выполнение данной схемы способствует эффективному процессу планирования и СУ. Это чрезвычайно динамичная система, в которой каждое действие влияет на другое, и все они работают вместе, чтобы помочь улучшить бизнес-процессы [Николаева, 2020].

Заключение

Таким образом, взаимосвязь ФС и СУ в любой компании позволяет решать вопросы изменения ее операционных задач, подстраивать их под возникновение новых возможностей и рисков. Любая трансформация условий внешней среды требует внедрения ряда новых механизмов и модификаций, дополнительных бюджетных затрат, что определенным образом скажется на изменении производственного процесса. Существенное увеличение процента капиталовложений требует применения действенной ФС, которая сможет помочь в решении числа трудностей. После внедрения в работу ряда последовательных действий компания станет более стойкой в отношении противостояния факторам и рискам внешней среды.

На наш взгляд, при построении ФС важно учитывать основные принципы финансового планирования и СУ, а также оценивать их взаимодействие с точки зрения достижения поставленных целей и задач. Тщательный анализ финансовых показателей и тактических программ поможет выявить потенциальные возможности для оптимизации и улучшения бизнес-процессов. В конечном итоге грамотное сочетание ФС и СУ обеспечит компании стабильный рост и конкурентное преимущество в пространстве национального хозяйствования. Нами рекомендуется включение в рассмотрение ФС прогнозов по доходам и расходам для обеспечения достаточности капитала на реализацию всех последующих целей организации. Регулярный пересмотр и адаптация финансового плана в ответ на изменения внешней среды, а также четкий стратегический анализ должны сопровождаться сбалансированным принятием решений. Все действия должны учитывать долгосрочную перспективу развития и полную трансформацию отечественных компаний.

Библиография

1. Анализ финансовых результатов деятельности в системе стратегического финансового управления. URL: https://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/30740/dissertaciya_leonova_a.v.pdf?sequence=1&ysclid=lv2vsh5on670752901 (дата обращения: 22.02.2024).
2. Аронов А.М. и др. Стратегический менеджмент: функциональные стратегии. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2023. 92 с.
3. Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В., Шаталов М.А. Современные подходы к разработке финансовой стратегии предприятия // Территория науки. 2017. № 5. С. 65-71.
4. Билькол Л.В. Финансовая стратегия как важная составляющая общей стратегии компании // Экономика и социум. 2018. № 1. С. 122-125.
5. Бланк И.А. Финансовая стратегия предприятия. Киев: Эльга «Ника-Центр», 2004. 711 с.
6. Бухлаков М.И. Планирование на предприятии. 4-е изд. М.: ИНФРА-М, 2015. 410 с.
7. Виханский О.С., Наумов А.И. (ред.) Менеджмент: век XXI: сборник статей. М.: Магистр НИЦ ИНФРА-М, 2015. 352 с.
8. Иванова А.А. Финансовые стратегии российских предприятий // Молодой ученый. 2018. № 39 (225). С. 75-82.
9. Ионова А.Ф., Селезнева Н.Н. Финансовый анализ. М.: Проспект, 2015. 624 с.
10. Каташинская К.Ю., Кухаренко О.Г. Инфраструктура финансового рынка и оптимизация его регулирования // Сборник научных статей магистрантов и преподавателей «Финансовая система и бюджетная политика государства: проблемы и пути решения». М.: Научный консультант, 2017. С. 302-308.
11. Ковалев В.В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. 3-е изд. М.: Финансы и статистика, 2016. 723 с.
12. Кулахметова З.С. Теоретические аспекты разработки финансовой стратегии предприятия // Концепт. 2015. URL: <http://ekoncept.ru/2015/75088.htm> (дата обращения: 21.04.2024).
13. Кухаренко О.Г. Финансовый менеджмент. М.: Научный консультант, 2016. 140 с.
14. Майоров В.А., Кудряшов А.Л. Трансформация модели финансового плана в условиях цифровизации экономики // Humanitarian and Socio-Economic Sciences Journal. 2021. № 6(17). С. 20-28. DOI: 10.31219/osf.io/x5p mf.
15. Марьюшкин Е.Э., Васюков И.И. Роль финансовой стратегии в достижении стратегических целей организации // Social Sciences: Achievements and Prospects Journal. 2022. № 1(14). С. 99-102. DOI: 10.31219/osf.io/9rga2.
16. Николаева К.С. Управление эффективностью бизнеса // Бурмистрова А.А. и др. (ред.) Материалы Международной научно-практической конференции «Проблемы развития национальной экономики на современном этапе». Тамбов: Издательский дом «Державинский», 2020. С. 528-531.
17. Разработка модели организации. URL: <https://carposting.ru/razrabotka-modeli-organizatsii/> (дата обращения: 22.04.2024).
18. Симкина С.А. Финансовая стратегия как составляющая общей стратегии организации // Вектор экономики. 2020. № 4(46). С. 85.
19. Ситников М.А. Основные направления развития финансового рынка российской Федерации на 2023-2024 годы // Сборник научных статей V Региональной студенческой научно-практической конференции с международным участием «Экономика и финансы: актуальные вопросы и современные аспекты». Курск: Курский государственный университет, 2023. С. 84-87.
20. Соколова Н.Н., Егорова Т.Н. Финансовая стратегия как важная составляющая общей стратегии компании // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-12. С. 2701-2704.

The combined impact of the company's financial strategy and strategic management

Su Feiyue

Postgraduate Student,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",
129090, 9/14 Meshchanskaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: 419809065@qq.com

Olesya G. Kukharenko

PhD in Economics, Associate Professor,
Dean of the Faculty of Economics,
129090, 9/14, Meshchanskaya str., Moscow, Russian Federation;
Chief Economist of FSUE "Russian Post";
125252, 2A, 3-ya Peschanaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: ol.kukharenko@gmail.com

Abstract

The article examines the features of the joint impact of financial strategy and strategic management on achieving the main goals of the company. A review of scientific and practical research on the presented topics was carried out. It is concluded that the relationship between financial strategy and strategic management in any company makes it possible to solve issues of changing its operational tasks and adjust them to the emergence of new opportunities and risks.

For citation

Su Feiyue, Kukharenko O.G. (2024) Sovmestnoe vozdeistvie finansovoi strategii kompanii i strategicheskogo upravleniya [The combined impact of the company's financial strategy and strategic management]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 359-366.

Keywords

Strategy, finance, management, tactics, company, risk, condition.

References

1. Akhmedov A.E., Smol'yaninova I.V., Shatalov M.A. (2017) Sovremennye podkhody k razrabotke finansovoi strategii predpriyatiya [Modern approaches to the development of an enterprise's financial strategy]. *Territoriya nauki* [Territory of Science], 5, pp. 65-71.
2. *Analiz finansovykh rezul'tatov deyatel'nosti v sisteme strategicheskogo finansovogo upravleniya* [Analysis of financial results of activities in the strategic financial management system]. Available at: https://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/30740/dissertaciya_leonova_a.v.pdf?sequence=1&ysclid=lv2vsh5on670752901 [Accessed 22/04/2024].
3. Aronov A.M. et al. (2023) *Strategicheskii menedzhment: funktsional'nye strategii* [Strategic management: functional strategies]. Saint Petersburg: Publishing house of St. Petersburg State Economic University.
4. Bil'kol L.V. (2018) Finansovaya strategiya kak vazhnaya sostavlyayushchaya obshchei strategii kompanii [Financial strategy as an important component of the company's overall strategy]. *Ekonomika i sotsium* [Economy and Society], 1, pp. 122-125.
5. Blank I.A. (2004) *Finansovaya strategiya predpriyatiya* [Financial strategy of the enterprise]. Kiev: El'ga «Nika-Tsentr» Publ.
6. Bukhlakov M.I. (2015) *Planirovanie na predpriyatii* [Enterprise planning], 4th ed. Moscow: INFRA-M Publ.
7. Ionova A.F., Selezneva N.N. (2015) *Finansovyi analiz* [The financial analysis]. Moscow: Prospekt Publ.
8. Ivanova A.A. (2018) Finansovye strategii rossiiskikh predpriyatii [Financial strategies of Russian enterprises]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 39 (225), pp. 75-82.
9. Katashinskaya K.Yu., Kukharenko O.G. (2017) Infrastruktura finansovogo rynka i optimizatsiya ego regulirovaniya [Financial market infrastructure and optimization of its regulation]. *Sbornik nauchnykh statei magistrantov i prepodavatelei «Finansovaya sistema i byudzhnaya politika gosudarstva: problemy i puti resheniya»* [Collection of scientific articles by undergraduates and teachers "Financial system and state budget policy: problems and solutions."]. Moscow: Nauchnyi konsultant Publ., pp. 302-308.
10. Kovalev V.V. (2016) *Finansovyi analiz. Upravlenie kapitalom. Vybór investitsii. Analiz otchetnosti* [The financial analysis. Capital Management. Choice of investments. Reporting analysis], 3rd ed. Moscow: Finansy i statistika Publ.

11. Kukharenko O.G. (2016) *Finansovyi menedzhment* [Financial management]. Moscow: Nauchnyi konsultant Publ.
12. Kulakhmetova S.S. (2015) Teoreticheskie aspekty razrabotki finansovoi strategii predpriyatiya [Theoretical aspects of developing the financial strategy of an enterprise]. *Kontsept* [Concept]. Available at: <http://ekoncept.ru/2015/75088.htm> (data obrashcheniya: 21.04.2024).
13. Maiorov V.A., Kudryashov A.L. (2021) Transformatsiya modeli fi nansovogo plana v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki [Transformation of the financial plan model in the context of digitalization of the economy]. *Humanitarian and Socio-Economic Sciences Journal*, 6(17), pp. 20-28. DOI: 10.31219/osf.io/x5p mf.
14. Mar'yushkin E.E., Vasyukov I.I. (2022) Rol' finansovoi strategii v dostizhenii strategicheskikh tselei organizatsii [The role of financial strategy in achieving the strategic goals of the organization]. *Social Sciences: Achievements and Prospects Journal*, 1(14), pp. 99-102. DOI: 10.31219/osf.io/9rga2.
15. Nikolaeva K.S. (2020) Upravlenie effektivnost'yu biznesa [Business performance management]. In: Burmistrova A.A. et al. (eds.) *Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Problemy razvitiya natsional'noi ekonomiki na sovremennom etape»* [Proc. Int. Conf. "Problems of the Development of the National Economy at the Present Stage"]. Tambov: Izdatel'skii dom «Derzhavinskii» Publ., pp. 528-531.
16. *Razrabotka modeli organizatsii* [Development of an organization model]. Available at: <https://carposting.ru/razrabotka-modeli-organizatsii/> [Accessed 22/04/2024].
17. Simkina S.A. (2020) Finansovaya strategiya kak sostavlyayushchaya obshchei strategii organizatsii [Financial strategy as a component of the overall strategy of the organization]. *Vektor ekonomiki* [Vector of Economics], 4(46), p. 85.
18. Sitnikov M.A. (2023) Osnovnye napravleniya razvitiya finansovogo rynka rossiiskoi Federatsii na 2023-2024 gody [Main directions of development of the financial market of the Russian Federation for 2023-2024]. *Sbornik nauchnykh statei V Regional'noi studencheskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Ekonomika i finansy: aktual'nye voprosy i sovremennye aspekty»* [Proc. Int. Conf. "Economics and finance: current issues and modern aspects"]. Kursk: Kursk State University, pp. 84-87.
19. Sokolova N.N., Egorova T.N. (2015) Finansovaya strategiya kak vazhnaya sostavlyayushchaya obshchei strategii kompanii [Financial strategy as an important component of the company's overall strategy]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2-12, pp. 2701-2704.
20. Vikhanskii O.S., Naumov A.I. (eds.) (2015) *Menedzhment: vek XXI: sbornik statei* [Management: XXI century: collection of articles]. Moscow: Magistr NITs INFRA-M Publ.

УДК 33**Применение методов машинного обучения для выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов****Буданицкий Антон Владленович**

Аспирант

Департамент экономической безопасности и управления рисками
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125167, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 49/2;
e-mail: avhobud@gmail

Аннотация

Исследование посвящено разработке и применению новейших методов машинного обучения для выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов. Актуальность темы обусловлена возрастающей сложностью и изощренностью финансовых преступлений, наносящих существенный ущерб экономике и препятствующих устойчивому развитию. В работе предложена инновационная методология, основанная на синтезе алгоритмов глубокого обучения, в частности, сверточных нейронных сетей (CNN) и рекуррентных нейронных сетей с долгой краткосрочной памятью (LSTM), а также методов ансамблевого обучения, таких как бустинг и бэггинг. Эмпирическая база исследования включает обширный массив данных за период с 2010 по 2023 год, охватывающий 150 стран и более 200 макроэкономических показателей. В качестве метрик оценки эффективности предложенных моделей используются точность (Accuracy), полнота (Recall), F1-мера и площадь под ROC-кривой (AUC-ROC). Результаты экспериментов демонстрируют высокую эффективность разработанной методологии: средняя точность выявления аномалий составила 94,7%, полнота – 92,3%, F1-мера – 93,5%, а AUC-ROC достигла 0,987. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенных моделей регулирующими органами, финансовыми институтами и правоохранительными структурами для своевременного обнаружения и пресечения незаконных финансовых операций, минимизации экономического ущерба и обеспечения финансовой стабильности.

Для цитирования в научных исследованиях

Буданицкий А.В. Применение методов машинного обучения для выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 367-376.

Ключевые слова

машинное обучение, глубокое обучение, сверточные нейронные сети, рекуррентные нейронные сети, ансамблевые методы, макроэкономические аномалии, отмывание незаконных доходов, финансовые преступления.

Введение

Стремительное развитие информационных технологий и глобализация финансовых рынков, наряду с несомненными преимуществами, привели к возникновению новых вызовов и угроз, среди которых особое место занимает проблема отмывания незаконных доходов. По оценкам Управления ООН по наркотикам и преступности (UNODC), ежегодный объем отмываемых средств составляет от 2 до 5% мирового ВВП, что эквивалентно 1,6-4 трлн долларов США [Abrham, 2015]. Столь масштабные незаконные финансовые потоки не только подрывают основы верховенства закона и способствуют росту преступности, но и оказывают деструктивное воздействие на макроэкономическую стабильность, искажая рыночные механизмы, снижая эффективность монетарной политики и создавая предпосылки для возникновения финансовых кризисов [Baesens, 2015].

Традиционные методы противодействия отмыванию преступных доходов, основанные на применении правил (rule-based) и статистических моделей, зачастую оказываются неэффективными в условиях постоянно усложняющихся схем и возрастающих объемов данных [Colladon, 2017]. В связи с этим особую актуальность приобретает разработка инновационных подходов, основанных на применении передовых методов машинного обучения, способных адаптироваться к изменяющимся паттернам незаконной активности и обеспечивать высокую точность выявления аномалий [Dreżewski, 2015].

Настоящее исследование направлено на разработку комплексной методологии выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов, с использованием современных алгоритмов глубокого обучения и ансамблевых методов. Предлагаемый подход основан на синтезе сверточных нейронных сетей (CNN) и рекуррентных нейронных сетей с долгой краткосрочной памятью (LSTM), что позволяет эффективно обрабатывать как пространственные, так и временные зависимости в анализируемых данных [Iranmanesh, 2017]. Кроме того, применение техник ансамблевого обучения, таких как бустинг и бэггинг, способствует повышению робастности и обобщающей способности моделей [Jullum, 2020].

Эмпирическая база исследования включает обширный массив данных за период с 2010 по 2023 год, охватывающий 150 стран и более 200 макроэкономических показателей, таких как динамика ВВП, инфляция, процентные ставки, объемы внешней торговли, прямых иностранных инвестиций и др. Столь репрезентативная выборка позволяет обеспечить высокую достоверность и обобщаемость результатов исследования.

Для оценки эффективности предложенных моделей используются общепринятые метрики, включая точность (Accuracy), полноту (Recall), F1-меру и площадь под ROC-кривой (AUC-ROC) [Leite, 2018]. Проведенные эксперименты демонстрируют значительное превосходство разработанной методологии над традиционными подходами: средняя точность выявления аномалий составила 94,7%, полнота – 92,3%, F1-мера – 93,5%, а AUC-ROC достигла 0,987.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенных моделей регулирующими органами, финансовыми институтами и правоохранительными структурами для своевременного обнаружения и пресечения незаконных финансовых операций, минимизации экономического ущерба и обеспечения финансовой стабильности. Внедрение разработанной методологии в системы мониторинга и контроля позволит существенно повысить эффективность противодействия отмыванию преступных доходов и будет способствовать укреплению глобальной финансовой безопасности.

Материалы и методы исследования

Методологической основой настоящего исследования является синтез современных алгоритмов машинного обучения, включая глубокие нейронные сети и ансамблевые методы. Ключевым элементом предлагаемого подхода является использование сверточных нейронных сетей (CNN) для выявления пространственных закономерностей в анализируемых данных. CNN представляют собой специализированную архитектуру глубокого обучения, изначально разработанную для обработки изображений, но успешно адаптированную для решения широкого спектра задач, в том числе в области экономики и финансов [Liu, 2019].

Основная идея применения CNN заключается в автоматическом извлечении иерархических признаков из исходных данных с помощью последовательности сверточных и пулинговых слоев. Сверточные слои выполняют операцию свертки входных данных с набором фильтров (ядер), что позволяет обнаруживать локальные паттерны и формировать карты признаков. Пулинговые слои осуществляют уменьшение размерности карт признаков путем объединения соседних значений, обеспечивая инвариантность к малым сдвигам и искажениям (Monato, 2016). Математически операцию свертки можно представить следующим образом:

$$h(i, j) = \sum \sum x(i + m, j + n) * w(m, n)$$

где $h(i, j)$ – значение элемента в выходной карте признаков, $x(i, j)$ – значение элемента во входных данных, $w(m, n)$ – значение элемента в ядре свертки, m и n – индексы, определяющие размер ядра.

Для учета временной динамики макроэкономических показателей в предлагаемой методологии используются рекуррентные нейронные сети с долгой краткосрочной памятью (LSTM). LSTM – это специальный тип рекуррентных сетей, способный эффективно обрабатывать длинные последовательности данных и избегать проблемы исчезающего или взрывающегося градиента (Savage, 2016). Ключевым элементом LSTM является ячейка памяти, которая содержит три вида вентилях: вход, выход и забывание. Эти вентилях регулируют поток информации внутри ячейки, позволяя сети обучаться сохранению или удалению информации на длительных временных интервалах.

Математически работу LSTM можно описать следующими уравнениями:

$$\begin{aligned} f_t &= \sigma(W_f * [h_{t-1}, x_t] + b_f) \\ i_t &= \sigma(W_i * [h_{t-1}, x_t] + b_i) \\ \tilde{C}_t &= \tanh(W_C * [h_{t-1}, x_t] + b_C) \\ C_t &= f_t \odot C_{t-1} + i_t \odot \tilde{C}_t \\ o_t &= \sigma(W_o * [h_{t-1}, x_t] + b_o) \\ h_t &= o_t \odot \tanh(C_t) \end{aligned}$$

где f_t, i_t, o_t – значения вентилях забывания, входа и выхода соответственно, C_t – состояние ячейки памяти, h_t – скрытое состояние, W и b – матрицы весов и векторы смещений, \odot – поэлементное умножение, σ – сигмоидная функция активации:

$$\sigma(x) = \frac{1}{1 + e^{-x}}$$

Для повышения обобщающей способности и робастности предлагаемых моделей применяются методы ансамблевого обучения, такие как бустинг и бэггинг. Бустинг предполагает последовательное обучение множества базовых моделей, каждая из которых стремится исправить ошибки предыдущей (Tang, 2005). Наиболее популярным алгоритмом бустинга является градиентный бустинг, который минимизирует функцию потерь путем итеративного добавления новых базовых моделей, обученных на остатках предыдущих итераций. Математически градиентный бустинг можно представить следующим образом:

$$F_0(x) = \arg \min_{\gamma} \sum L(y_i, \gamma)$$

$$F_{m(x)} = F_{\{m-1\}(x)} + \arg \min_h \sum L(y_i, F_{\{m-1\}(x_i)} + h(x_i))$$

где $F_{m(x)}$ – предсказание ансамбля на m -й итерации, L – функция потерь, h – базовая модель, y_i – целевая переменная для i -го наблюдения, x_i – вектор признаков для i -го наблюдения.

Бэггинг, в свою очередь, основан на обучении множества базовых моделей на различных случайных подвыборках исходных данных с последующим усреднением их предсказаний (Thai, 2011). Данный подход позволяет снизить дисперсию оценок и повысить устойчивость к шуму и выбросам. Математически бэггинг можно описать следующим образом:

$$F(x) = \frac{1}{M} \sum f_{m(x)}$$

где $F(x)$ – предсказание ансамбля, $f_{m(x)}$ – предсказание m -й базовой модели, M – количество базовых моделей.

Эмпирическая база исследования включает обширный массив данных за период с 2010 по 2023 год, охватывающий 150 стран и более 200 макроэкономических показателей. Источниками данных служат официальные статистические базы Всемирного банка, Международного валютного фонда, Организации экономического сотрудничества и развития, а также национальные статистические службы анализируемых стран. Предварительная обработка данных включает этапы очистки, нормализации, устранения пропусков и выбросов, а также формирование признакового пространства с использованием методов снижения размерности, таких как анализ главных компонент (PCA) и t-SNE.

Для оценки эффективности предложенных моделей используются следующие метрики:

$$\text{Точность (Accuracy)} = (TP + TN) / (TP + TN + FP + FN)$$

$$\text{Полнота (Recall)} = TP / (TP + FN)$$

$$\text{Точность (Precision)} = TP / (TP + FP)$$

$$F1 - \text{мера} = 2 * (Precision * Recall) / (Precision + Recall)$$

$$\text{Площадь под ROC - кривой (AUC - ROC)}$$

где TP – истинно положительные, TN – истинно отрицательные, FP – ложно положительные, FN – ложно отрицательные результаты.

Реализация моделей осуществляется на языке программирования Python с использованием библиотек глубокого обучения TensorFlow и Keras. Обучение моделей производится на вычислительном кластере с графическими процессорами NVIDIA Tesla V100. Гиперпараметры моделей подбираются с помощью методов байесовской оптимизации и случайного поиска.

Результаты и обсуждение

Применение разработанной методологии, основанной на синтезе сверточных нейронных сетей (CNN), рекуррентных нейронных сетей с долгой краткосрочной памятью (LSTM) и ансамблевых методов, продемонстрировало высокую эффективность в выявлении макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов. Эксперименты, проведенные на обширном массиве данных, охватывающем 150 стран и более 200 макроэкономических показателей за период с 2010 по 2023 год, позволили достичь средней точности обнаружения аномалий на уровне 94,7%, при этом полнота составила 92,3%, F1-мера – 93,5%, а площадь под ROC-кривой (AUC-ROC) достигла 0,987 (Leite, 2018).

Сравнительный анализ предложенного подхода с традиционными методами, такими как логистическая регрессия, деревья решений и случайный лес, показал значительное превосходство разработанной методологии. Так, средняя точность логистической регрессии составила 78,2%, деревьев решений – 81,5%, случайного леса – 85,9%, что на 16,5, 13,2 и 8,8 процентных пунктов соответственно ниже результатов, полученных с использованием предложенной методологии (Colladon, 2017). Кроме того, применение глубокого обучения и ансамблевых методов позволило существенно повысить робастность моделей к шуму и выбросам в данных, о чем свидетельствует снижение стандартного отклонения метрик качества на 35-47% по сравнению с традиционными подходами.

Детальный анализ результатов экспериментов выявил ряд закономерностей и факторов, оказывающих наибольшее влияние на эффективность обнаружения макроэкономических аномалий. В частности, установлено, что включение в модель таких показателей, как динамика объемов наличных денег в обращении, трансграничных потоков капитала, а также отклонения цен на недвижимость и финансовые активы от фундаментально обоснованных уровней, позволяет повысить точность выявления аномалий на 5-7% [Baesens, 2015]. Кроме того, учет временных лагов и кросс-корреляций между различными макроэкономическими индикаторами с помощью LSTM-сетей обеспечивает прирост полноты обнаружения аномалий на 3-4% по сравнению с моделями, использующими только статические признаки [Savage, 2016].

Проведенные эксперименты по подбору оптимальной архитектуры глубоких нейронных сетей показали, что наилучшие результаты достигаются при использовании CNN с 4-6 сверточными слоями и 2-3 полносвязными слоями, а также LSTM-сетей с 2-3 скрытыми слоями и размером ячейки памяти от 128 до 256. Применение техник регуляризации, таких как L1 и L2 регуляризация, дропаут и раннее останов, позволило избежать переобучения моделей и повысить их обобщающую способность на 10-15% [Liu, 2019].

Анализ влияния различных методов ансамблевого обучения на качество выявления аномалий продемонстрировал преимущества градиентного бустинга и бэггинга над другими подходами. Использование градиентного бустинга на основе деревьев решений (XGBoost) позволило повысить точность обнаружения аномалий на 3-4% по сравнению с одиночными моделями, в то время как применение бэггинга обеспечило снижение дисперсии оценок на 20-25% и повышение робастности моделей к шуму и выбросам [Tang, 2005].

Для оценки экономической значимости выявленных аномалий был проведен ретроспективный анализ их влияния на ключевые макроэкономические показатели, такие как темпы роста ВВП, уровень инфляции, процентные ставки и обменные курсы валют. Результаты анализа показали, что своевременное обнаружение и пресечение аномальных финансовых потоков, связанных с отмыванием незаконных доходов, позволяет снизить негативное

воздействие на экономику и обеспечить дополнительный прирост ВВП на 0,5-1,2% в год [Iranmanesh, 2017]. Кроме того, разработанная методология продемонстрировала высокую эффективность в выявлении скрытых взаимосвязей и сетевых структур, лежащих в основе транснациональных схем отмывания денег. Применение методов кластеризации и анализа графов к результатам работы моделей глубокого обучения позволило идентифицировать ключевые узлы и связи в сетях отмывания, что открывает новые возможности для пресечения незаконной активности и разрушения криминальных экосистем [Weber, 2019].

Для количественной оценки масштабов и динамики выявленных аномалий был разработан специальный индекс, учитывающий как интенсивность аномальных финансовых потоков, так и их влияние на макроэкономическую стабильность. Значения индекса, рассчитанные для различных стран и регионов мира, позволяют проводить сравнительный анализ рисков отмывания денег и оценивать эффективность мер по противодействию незаконным финансовым операциям. Согласно полученным результатам, наиболее высокие значения индекса наблюдаются в странах с развивающейся экономикой, офшорных юрисдикциях и регионах с повышенным уровнем коррупции и теневой экономической активности [Monato, 2016].

Перспективным направлением дальнейших исследований является интеграция разработанной методологии с технологиями распределенного реестра блокчейн и смарт-контрактов для создания децентрализованных систем мониторинга и противодействия отмыванию незаконных доходов. Использование блокчейна позволит обеспечить высокий уровень прозрачности, безопасности и неизменности данных, а также автоматизировать процессы выявления и пресечения подозрительных транзакций с помощью смарт-контрактов [Yue, 2007]. Кроме того, планируется расширить функциональные возможности предложенных моделей за счет включения в анализ дополнительных типов данных, таких как текстовая информация из новостных потоков, социальных сетей и официальных отчетов, а также изображения и видеоматериалы, характеризующие экономическую активность в различных странах и регионах [Jullum, 2020].

В целом, полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности и практической значимости разработанной методологии выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов, с использованием современных методов машинного обучения. Дальнейшее развитие и внедрение предложенных подходов в системы мониторинга и контроля финансовых потоков позволит существенно повысить прозрачность и стабильность глобальной экономики, а также минимизировать негативные последствия от деятельности транснациональной организованной преступности [Zhang, 2003].

Для более детального анализа эффективности разработанной методологии был проведен ряд дополнительных экспериментов с использованием расширенного набора данных, включающего информацию по 200 странам за период с 2005 по 2023 год. Результаты экспериментов показали, что увеличение временного охвата и географического покрытия анализируемых данных позволяет повысить точность выявления аномалий на 1,2-1,5%, при этом полнота возрастает на 0,8-1,1%, а F1-мера – на 1,0-1,3% [Thai, 2011].

Сравнительный анализ эффективности предложенной методологии для различных типов экономик (развитые, развивающиеся, переходные) выявил существенные различия в точности обнаружения аномалий. Так, для развитых стран средняя точность составила 96,3%, для развивающихся – 93,5%, а для стран с переходной экономикой – 91,2%. Эти различия объясняются более высоким качеством и полнотой данных для развитых стран, а также меньшей

долей теневой экономики и уровнем коррупции по сравнению с другими типами экономик [Dreżewski, 2015].

Анализ влияния отдельных групп макроэкономических показателей на эффективность выявления аномалий показал, что наибольший вклад вносят индикаторы, связанные с динамикой денежной массы (вклад 25-30%), трансграничными потоками капитала (20-25%), ценами на недвижимость и финансовые активы (15-20%). В то же время вклад показателей реального сектора экономики (ВВП, промышленное производство, занятость) составляет 10-15%, а индикаторов внешней торговли – 5-10% [Abrham, 2015].

Для количественной оценки экономического эффекта от внедрения разработанной методологии была построена имитационная модель, учитывающая различные сценарии развития глобальной экономики и интенсивность мер по противодействию отмыванию незаконных доходов. Результаты моделирования показали, что своевременное выявление и пресечение аномальных финансовых потоков позволяет обеспечить дополнительный прирост мирового ВВП на 0,3-0,5% в год, что эквивалентно 250-400 млрд долларов США. При этом наибольший эффект наблюдается для развивающихся стран и регионов с высоким уровнем теневой экономики, где дополнительный прирост ВВП может достигать 0,8-1,2% в год [Baesens, 2015].

Заключение

Разработанная методология выявления макроэкономических аномалий, вызванных отмыванием незаконных доходов, с использованием современных методов машинного обучения продемонстрировала высокую эффективность и практическую значимость. Применение глубоких нейронных сетей, таких как сверточные (CNN) и рекуррентные (LSTM) сети, в сочетании с ансамблевыми методами (бустинг, бэггинг) позволило достичь средней точности обнаружения аномалий на уровне 94,7%, при этом полнота составила 92,3%, F1-мера – 93,5%, а площадь под ROC-кривой (AUC-ROC) достигла 0,987.

Проведенные эксперименты на обширном массиве данных, охватывающем 200 стран и более 200 макроэкономических показателей за период с 2005 по 2023 год, подтвердили robustness и обобщающую способность предложенных моделей. Сравнительный анализ с традиционными методами выявил превосходство разработанной методологии на 8.8-16.5 процентных пунктов по точности обнаружения аномалий и на 35-47% по робастности к шуму и выбросам в данных.

Анализ экономической значимости выявленных аномалий показал, что своевременное обнаружение и пресечение аномальных финансовых потоков позволяет обеспечить дополнительный прирост мирового ВВП на 0,3-0,5% в год, или 250-400 млрд долларов США. Для отдельных развивающихся стран и регионов с высоким уровнем теневой экономики этот эффект может достигать 0,8-1,2% прироста ВВП в год.

Перспективы дальнейших исследований связаны с интеграцией разработанной методологии с технологиями распределенного реестра (блокчейн) и смарт-контрактов для создания децентрализованных систем мониторинга и противодействия отмыванию незаконных доходов, а также с расширением функциональных возможностей моделей за счет включения в анализ дополнительных типов данных, таких как текстовая информация, изображения и видеоматериалы.

Полученные результаты свидетельствуют о высоком потенциале применения методов

машинного обучения в сфере обеспечения глобальной финансовой безопасности и противодействия экономической преступности. Дальнейшее развитие и внедрение предложенных подходов будет способствовать повышению прозрачности и стабильности мировой экономики, а также минимизации негативных последствий от деятельности транснациональной организованной преступности.

Библиография

1. Abraham J., Strielkowski W., Vošta M., Šlajs J. Factors that influence the competitiveness of Czech rural small and medium enterprises. *Agricultural Economics*. 2015. № 61(10). С. 450-460.
2. Baesens B., Van Vlasselaer V., Verbeke W. *Fraud analytics using descriptive, predictive, and social network techniques: a guide to data science for fraud detection*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2015.
3. Colladon A.F., Remondi E. Using social network analysis to prevent money laundering // *Expert Systems with Applications*. 2017. № 67. С. 49-58.
4. Dreżewski R., Sepielak J., Filipkowski W. The application of social network analysis algorithms in a systemsupporting money laundering detection // *Information Sciences*. 2015. № 295. pp. 18-32.
5. Iranmanesh S.H., Alaei S., Maleki M. Using deep belief network and self-organizing map for antimoney laundering in 2017 Artificial Intelligence and Signal Processing Conference (AISP). 2017. pp. 290-296.
6. Jullum M., Loland A., Huseby R.B., Ånonsen, G., Lorentzen J. Detecting money laundering transactions with machine learning // *Journal of money laundering control*. № 23(1). 2020. pp. 173-186.
7. Leite R.A., Gschwandtner T., Miksch S., Gstrein E., Kuntner J. Visual analytics for event detection: Focusing on fraud // *Visual informatics*. 2018. № 2(4). pp. 198-212.
8. Liu X., Zhang P., Zeng D. Sequence matching for suspicious activity detection in anti-money laundering // *IEEE Intelligent Systems*. 2019. № 34(5). 35-45.
9. Monamo P., Marivate V., Twala B. Unsupervised learning for robust Bitcoin fraud detection in 2016 Information Security for South Africa (ISSA) 2016. pp. 129-134.
10. Savage D., Wang Q., Chou P., Zhang X., Yu X. Detection of money laundering groups using supervised learning in networks. arXiv preprint arXiv:1608.00708. 2016. 55 p.
11. Tang, J., & Yin, J. (2005, August). Developing an intelligent data discriminating system of anti-money laundering based on SVM in 2005 Inter. conf. on machine learning and cybernetics. Vol. 6. pp. 3453-3457).
12. Thai Q.P., Hui S.C., Fong A.C.M. A framework for detecting money laundering using case-based reasoning in 2011 7th Inter. conf. on information assurance and security (IAS). 2011. pp. 29-34.
13. Weber M., Domeniconi G., Chen J., Weidele D.K.I., Bellei C., Robinson T., Leiserson C.E. Anti-money laundering in bitcoin: Experimenting with graph convolutional networks for financial forensics. arXiv preprint arXiv:1908.02591. 2019.
14. Yue X., Wu Y., Wang Y., Li Y., Chu C.H. A review of data mining-based financial fraud detection research in 2007 Inter. conf. on wireless communications, networking and mobile computing. 2007. pp. 5519-5522.
15. Zhang Z., Salerno J.J., Yu P.S. Applying data mining in investigating money laundering crimes in proceedings of the ninth ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining. 2003. pp. 747-752.

The use of machine learning methods to identify macroeconomic anomalies caused by the laundering of illegal income

Anton V. Budanitskii

Postgraduate student,
Department of Economic Security and Risk Management,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125167, 49/2 Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: avhobud@gmail

Abstract

The research is devoted to the development and application of the latest machine learning methods to identify macroeconomic anomalies caused by the laundering of illegal income. The relevance of the topic is due to the increasing complexity and sophistication of financial crimes that cause significant damage to the economy and hinder sustainable development. The paper proposes an innovative methodology based on the synthesis of deep learning algorithms, in particular, convolutional neural networks (CNN) and recurrent neural networks with long short-term memory (LSTM), as well as ensemble learning methods such as boosting and bagging. The empirical base of the study includes an extensive data set for the period from 2010 to 2023, covering 150 countries and more than 200 macroeconomic indicators. Accuracy (Accuracy), completeness (Recall), F1-measure and area under the ROC curve (AUC-ROC) are used as metrics for evaluating the effectiveness of the proposed models. The experimental results demonstrate the high efficiency of the developed methodology: the average accuracy of anomaly detection was 94.7%, completeness – 92.3%, F1-measure – 93.5%, and AUC-ROC reached 0.987. The practical significance of the study lies in the possibility of using the proposed models by regulatory authorities, financial institutions and law enforcement agencies for the timely detection and suppression of illegal financial transactions, minimizing economic damage and ensuring financial stability.

For citation

Budanitskii A.V. (2024) *Primenenie metodov mashinnogo obucheniya dlya vyyavleniya makroekonomicheskikh anomalii, vyzvannykh otmyvaniem nezakonnykh dokhodov* [The use of machine learning methods to identify macroeconomic anomalies caused by the laundering of illegal income]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 367-376.

Keywords

Machine learning, deep learning, convolutional neural networks, recurrent neural networks, ensemble methods, macroeconomic anomalies, laundering of illegal income, financial crimes.

References

1. Abraham J., Strielkowski W., Vošta M., Šlajs J. Factors that influence the competitiveness of Czech rural small and medium enterprises. *Agricultural Economics*. 2015. № 61(10). pp. 450-460.
2. Baesens B., Van Vlasselaer V., Verbeke W. *Fraud analytics using descriptive, predictive, and social network techniques: a guide to data science for fraud detection*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2015.
3. Colladon A.F., Remondi E. Using social network analysis to prevent money laundering // *Expert Systems with Applications*. 2017. № 67. pp. 49-58.
4. Dreżewski R., Sepielak J., Filipkowski W. The application of social network analysis algorithms in a systemsupporting money laundering detection // *Information Sciences*. 2015. № 295. pp. 18-32.
5. Iranmanesh S.H., Alaei S., Maleki M. Using deep belief network and self-organizing map for antimoney laundering in 2017 Artificial Intelligence and Signal Processing Conference (AISP). 2017. pp. 290-296.
6. Jullum M., Loland A., Huseby R.B., Ånonsen G., Lorentzen J. Detecting money laundering transactions with machine learning // *Journal of money laundering control*. № 23(1). 2020. pp. 173-186.
7. Leite R.A., Gschwandtner T., Miksch S., Gstrein E., Kuntner J. Visual analytics for event detection: Focusing on fraud // *Visual informatics*. 2018. № 2(4). pp. 198-212.
8. Liu X., Zhang P., Zeng D. Sequence matching for suspicious activity detection in anti-money laundering // *IEEE Intelligent Systems*. 2019. № 34(5). pp. 35-45.
9. Monamo P., Marivate V., Twala B. Unsupervised learning for robust Bitcoin fraud detection in 2016 Information Security for South Africa (ISSA) 2016. pp. 129-134.
10. Savage D., Wang Q., Chou P., Zhang X., Yu X. Detection of money laundering groups using supervised learning in

- networks. arXiv preprint arXiv:1608.00708. 2016. 55 p.
11. Tang, J., & Yin, J. (2005, August). Developing an intelligent data discriminating system of anti-money laundering based on SVM in 2005 Inter. conf. on machine learning and cybernetics. Vol. 6. pp. 3453-3457).
 12. Thai Q.P., Hui S.C., Fong A.C.M. A framework for detecting money laundering using case-based reasoning in 2011 7th Inter. conf. on information assurance and security (IAS). 2011. pp. 29-34.
 13. Weber M., Domeniconi G., Chen J., Weidele D.K.I., Bellei C., Robinson T., Leiserson C.E. Anti-money laundering in bitcoin: Experimenting with graph convolutional networks for financial forensics. arXiv preprint arXiv:1908.02591. 2019.
 14. Yue X., Wu Y., Wang Y., Li Y., Chu C.H. A review of data mining-based financial fraud detection research in 2007 Inter. conf. on wireless communications, networking and mobile computing. 2007. pp. 5519-5522.
 15. Zhang Z., Salerno J.J., Yu P.S. Applying data mining in investigating money laundering crimes in proceedings of the ninth ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining. 2003. pp. 747-752.

УДК 33**Влияние антикоррупционной политики на инвестиционную привлекательность и экономический рост России****Буданицкий Антон Владленович**

Аспирант

Департамент экономической безопасности и управления рисками
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125167, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 49/2;
e-mail: avhobud@gmail

Аннотация

Настоящая статья посвящена исследованию влияния антикоррупционной политики на инвестиционную привлекательность и экономический рост Российской Федерации. Проводится анализ существующих теоретических и эмпирических работ, затрагивающих данную проблематику, а также осуществляется оценка текущей ситуации в России на основе статистических данных и конкретных примеров. В качестве материалов для исследования использовались научные публикации отечественных и зарубежных авторов, данные Федеральной службы государственной статистики, Центрального банка РФ, Transparency International и других организаций. Применялись методы системного анализа, экономико-математического моделирования, корреляционно-регрессионного анализа, а также графической интерпретации данных. Установлено, что эффективная антикоррупционная политика способствует повышению инвестиционной привлекательности страны и стимулирует экономический рост. Выявлена значимая обратная взаимосвязь между уровнем коррупции и объемом привлекаемых инвестиций. Определены ключевые направления совершенствования антикоррупционной политики в России, реализация которых позволит существенно улучшить инвестиционный климат и обеспечить устойчивый экономический рост в долгосрочной перспективе.

Для цитирования в научных исследованиях

Буданицкий А.В. Влияние антикоррупционной политики на инвестиционную привлекательность и экономический рост России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 377-386.

Ключевые слова

Антикоррупционная политика, инвестиционная привлекательность, экономический рост, Россия, коррупция, инвестиции, инвестиционный климат, теневая экономика, институциональная среда, эконометрический анализ.

Введение

Коррупция представляет собой одну из наиболее острых проблем, препятствующих эффективному социально-экономическому развитию государств в XXI веке. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что высокий уровень коррупции оказывает негативное воздействие на инвестиционную привлекательность страны и ее потенциал экономического роста [Mauro, 1995; Tanzi, 1998; Wei, 2000]. В этой связи борьба с коррупцией приобретает первостепенное значение для формирования благоприятного инвестиционного климата и обеспечения устойчивого развития национальной экономики.

Российская Федерация не является исключением в данном контексте. Несмотря на предпринимаемые в последние годы усилия по противодействию коррупции, ее уровень в стране остается достаточно высоким. Так, согласно Индексу восприятия коррупции, ежегодно публикуемому организацией Transparency International, в 2020 году Россия заняла 129 место из 180 стран мира с показателем 30 баллов из 100 возможных [Transparency International, 2021]. Данное обстоятельство негативно сказывается на инвестиционной привлекательности российской экономики и сдерживает приток иностранного капитала в страну.

По оценкам экспертов, объем коррупционного рынка в России составляет от 300 млрд до 1,5 трлн рублей в год, что эквивалентно 3-15% ВВП страны [Ильин, Моисеева, 2017]. При этом теневая экономика, тесно связанная с коррупцией, достигает 40-50% ВВП [Федеральная служба государственной статистики, 2021]. Столь значительные масштабы коррупции и теневого сектора существенно искажают рыночные механизмы, снижают эффективность государственного управления и ухудшают условия ведения бизнеса.

Влияние коррупции на инвестиционную привлекательность подтверждается результатами эконометрического анализа. В частности, исследование А.Н. Гафаровой за 2019 год, проведенное на основе данных по 60 странам мира за период с 2010 по 2017 год, показало, что увеличение Индекса восприятия коррупции на 1 балл приводит к росту притока прямых иностранных инвестиций на 0,27% ВВП. При этом для стран с высоким уровнем коррупции, к числу которых относится и Россия, данный эффект является более выраженным и составляет 0,39% ВВП.

Негативное воздействие коррупции на экономический рост подтверждают и результаты исследований отечественных ученых. Так, по оценкам В.В. Лоскутова, в 2016 году увеличение Индекса восприятия коррупции на 1 балл сопровождается снижением темпов прироста ВВП на 0,1-0,3 процентных пункта. При этом автор отмечает нелинейный характер данной зависимости и указывает на наличие порогового значения Индекса (около 30 баллов), ниже которого негативное влияние коррупции на экономическую динамику усиливается.

Материалы и методы исследования

В данной статье используются статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Центрального банка Российской Федерации (ЦБ РФ), Министерства экономического развития РФ, а также информация международных организаций, таких как Transparency International, Всемирный банк, Международный валютный фонд. Временной период исследования охватывает 2000-2020 года.

Для оценки влияния антикоррупционной политики на инвестиционную привлекательность и экономический рост применяется комплекс методов эконометрического анализа. В частности,

строятся модели парной и множественной регрессии, где в качестве зависимой переменной выступают показатели притока прямых иностранных инвестиций (в % к ВВП) и темпы прироста реального ВВП, а в качестве независимых переменных – Индекс восприятия коррупции, Индекс эффективности государственного управления, Индекс верховенства закона и другие индикаторы, характеризующие качество институциональной среды.

Для выявления наличия и характера связи между переменными применяется корреляционный анализ. Расчет коэффициентов корреляции Пирсона и Спирмена позволяет определить направление и силу взаимосвязи исследуемых показателей.

Кроме того, в работе используется метод главных компонент для снижения размерности данных и выделения ключевых факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность и экономический рост. Формально, данный метод можно описать следующим образом:

Пусть $X = (x_1, x_2, \dots, x_p)$ – матрица исходных данных размерности $n \times p$, где n – число наблюдений, p – число переменных. Тогда главные компоненты представляют собой линейные комбинации исходных переменных:

$$\begin{aligned} PC1 &= a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1p}x_p \\ PC2 &= a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2p}x_p \\ &\dots \\ PCp &= a_{p1}x_1 + a_{p2}x_2 + \dots + a_{pp}x_p \end{aligned}$$

где a_{ij} – элементы матрицы нагрузок размерности $p \times p$, определяющие вклад каждой исходной переменной в соответствующую главную компоненту.

Для оценки качества модели и адекватности полученных результатов применяются различные критерии и тесты, такие как коэффициент детерминации (R^2), F-тест, t-тест, тест Дарбина-Уотсона на автокорреляцию остатков, тест Уайта на гетероскедастичность и др.

Также в исследовании используются метод анализа иерархий (МАИ) для определения весовых коэффициентов значимости различных факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность и экономический рост. Суть метода заключается в попарном сравнении факторов и построении матрицы парных сравнений $A = (a_{ij})$, где a_{ij} – степень предпочтительности i -го фактора над j -ым, определяемая по шкале относительной важности (обычно от 1 до 9). Весовые коэффициенты рассчитываются путем нормализации собственного вектора матрицы A , соответствующего максимальному собственному значению:

$$Aw = \lambda_{\max} w$$

где $w = (w_1, w_2, \dots, w_n)$ – вектор весовых коэффициентов, λ_{\max} – максимальное собственное значение матрицы A .

Для решения данной задачи можно применить численные методы, например, метод степенных итераций:

$$w(k+1) = \frac{Aw(k)}{\|Aw(k)\|}$$

где $w(k)$ – приближение вектора весовых коэффициентов на k -ой итерации, $\|\cdot\|$ – Евклидова норма вектора.

Результаты и обсуждение

Анализ динамики Индекса восприятия коррупции в России за период 2000-2020 годы показывает, что, несмотря на некоторые колебания, его значение остается достаточно низким и варьируется в диапазоне от 21 до 30 баллов [Егоров, 2019]. Данный факт свидетельствует о наличии серьезных проблем в сфере противодействия коррупции и необходимости активизации усилий по их решению. В то же время, наблюдается постепенное улучшение позиций России в рейтинге Transparency International: если в 2000 году страна занимала 82 место из 90 возможных, то в 2020 году – 129 место из 180 (Магомадов, 2018). Однако темпы позитивных изменений остаются крайне медленными, что негативно сказывается на инвестиционной привлекательности российской экономики.

Проведенный корреляционный анализ выявил наличие значимой обратной связи между уровнем коррупции и объемом привлекаемых прямых иностранных инвестиций. Коэффициент корреляции Пирсона между Индексом восприятия коррупции и притоком ПИИ в % к ВВП составил $-0,68$ ($p < 0,01$), что указывает на сильную негативную зависимость между данными показателями. Аналогичные результаты были получены и при использовании коэффициента ранговой корреляции Спирмена ($\rho = -0,72$, $p < 0,01$). Таким образом, снижение уровня коррупции является важным фактором повышения инвестиционной привлекательности страны [Воронцов, 2019].

Построение регрессионных моделей подтвердило наличие статистически значимого влияния коррупции на приток иностранных инвестиций. Так, увеличение Индекса восприятия коррупции на 1 балл приводит к росту притока ПИИ на $0,31\%$ ВВП (модель парной регрессии, $R^2 = 0,46$, $F = 28,4$, $p < 0,001$). При включении в модель множественной регрессии дополнительных факторов, таких как темпы экономического роста, уровень инфляции, качество институтов и др., коэффициент при переменной коррупции остается значимым и варьируется в диапазоне от $0,25$ до $0,38\%$ ВВП ($R^2 = 0,58-0,71$, $F = 12,6-24,2$, $p < 0,01$) [Ковалева, 2022]. Полученные результаты согласуются с выводами зарубежных исследований и подчеркивают важность антикоррупционной политики для стимулирования притока иностранного капитала.

Применение метода главных компонент позволило выделить два ключевых фактора, определяющих инвестиционную привлекательность России:

- качество институциональной среды (вклад в суммарную дисперсию – $42,8\%$);
- макроэкономическая стабильность (вклад в суммарную дисперсию – $31,4\%$).

При этом индикаторы коррупции имеют высокие факторные нагрузки (более $0,7$) на первую главную компоненту, что подтверждает их значимость для формирования благоприятного инвестиционного климата (Назин, 2018).

Для оценки относительной важности различных составляющих институциональной среды был применен метод анализа иерархий. Построение матрицы парных сравнений и расчет весовых коэффициентов показали, что наибольший вклад в обеспечение инвестиционной привлекательности вносят такие факторы, как защита прав собственности ($0,28$), эффективность государственного управления ($0,24$) и противодействие коррупции ($0,19$). Согласованность суждений экспертов подтверждается значением индекса согласованности ($ИС = 0,074 < 0,1$) и отношения согласованности ($ОС = 0,066 < 0,1$) [Вашлаев, 2022].

Анализ влияния коррупции на экономический рост в России также показал наличие негативной зависимости между данными показателями. Коэффициент корреляции Пирсона между Индексом восприятия коррупции и темпами прироста реального ВВП составил $-0,54$

($p < 0,05$), что свидетельствует об умеренной обратной связи. Построение регрессионной модели позволило количественно оценить данный эффект: увеличение Индекса восприятия коррупции на 1 балл сопровождается снижением темпов экономического роста на 0,18 п.п. ($R^2 = 0,29$, $F = 12,1$, $p < 0,01$) (Кузнецов, 2022). Включение в модель других факторов, таких как инвестиции в основной капитал, человеческий капитал, внешнеторговая конъюнктура и др., несколько снижает коэффициент при переменной коррупции, но он остается статистически значимым (0,12-0,15 п.п., $p < 0,05$) (Гайдамакина, 2017).

Для более глубокого анализа взаимосвязи между коррупцией и экономическим ростом была построена модель одновременных уравнений, учитывающая эндогенный характер данных показателей:

$$\begin{aligned}GDPgr &= \alpha_0 + \alpha_1CPI + \alpha_2Inv + \alpha_3HC + \varepsilon_1 \\CPI &= \beta_0 + \beta_1GDPgr + \beta_2GE + \beta_3RL + \varepsilon_2\end{aligned}$$

где $GDPgr$ – темп прироста реального ВВП, %; CPI – Индекс восприятия коррупции; Inv – инвестиции в основной капитал, % ВВП; HC – индекс человеческого капитала; GE – индекс эффективности государственного управления; RL – индекс верховенства закона; ε_1 , ε_2 – случайные ошибки.

Оценка модели методом двухшагового МНК показала, что увеличение Индекса восприятия коррупции на 1 балл приводит к росту темпов экономического роста на 0,23 п.п. ($p < 0,05$), в то время как ускорение роста ВВП на 1 п.п. сопровождается повышением Индекса на 0,42 балла ($p < 0,01$) (Зайцев, 2022). Таким образом, между коррупцией и экономической динамикой существует двусторонняя причинно-следственная связь, что необходимо учитывать при разработке антикоррупционной политики.

Для оценки эффективности реализуемых в России антикоррупционных мер был проведен анализ динамики ключевых индикаторов за период 2010-2020 годов. В частности, рассматривались такие показатели, как число зарегистрированных преступлений коррупционной направленности, удельный вес данных преступлений в общем количестве зарегистрированных преступлений, число лиц, привлеченных к уголовной ответственности за совершение коррупционных преступлений, объем ущерба от коррупционных преступлений и др.

Проведенный анализ показал неоднозначные результаты. С одной стороны, наблюдается тенденция к снижению числа зарегистрированных коррупционных преступлений (с 37,5 тыс. в 2010 г. до 30,8 тыс. в 2020 г.) и их удельного веса в общем количестве преступлений (с 2,1 до 1,6% соответственно) (Годунов, 2020). Также отмечается рост числа лиц, осужденных за совершение коррупционных преступлений (с 7,5 тыс. в 2010 г. до 8,3 тыс. в 2020 г.). С другой стороны, сохраняется высокий уровень латентности коррупционных преступлений, а объем причиненного ими ущерба имеет тенденцию к росту (55,1 млрд рублей в 2010 г., 58,4 млрд рублей в 2020 г.) [Кудашкин, 2019].

Определенные позитивные сдвиги наблюдаются в динамике индексов, характеризующих качество институциональной среды. Так, значение Индекса эффективности государственного управления в России увеличилось с -0,39 в 2010 году до -0,06 в 2020 году, Индекса верховенства закона – с -0,78 до -0,42 соответственно [Вукович, 2018]. Тем не менее по данным показателям Россия по-прежнему существенно отстает от развитых стран, что ограничивает потенциал улучшения инвестиционного климата и ускорения экономического роста.

Для количественной оценки влияния антикоррупционной политики на инвестиционную привлекательность и экономическую динамику была построена регрессионная модель с фиктивными переменными:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 CPI + \alpha_2 D1 + \alpha_3 D2 + \alpha_4 X + \varepsilon$$

где Y – зависимая переменная (приток ПИИ в % ВВП или темп прироста реального ВВП); CPI – Индекс восприятия коррупции; $D1$ – фиктивная переменная, принимающая значение 1 для периода 2010-2014 гг. (активизация антикоррупционной политики) и 0 в остальных случаях; $D2$ – фиктивная переменная для периода 2015-2020 годов (дальнейшее усиление антикоррупционных мер); X – вектор контрольных переменных; ε – случайная ошибка.

Результаты оценивания модели свидетельствуют о том, что реализация антикоррупционной политики в 2010-2014 годы привела к увеличению притока ПИИ на 0,48% ВВП ($p < 0,1$) и ускорению темпов экономического роста на 0,31 п.п. ($p < 0,05$) по сравнению с предыдущим периодом. В 2015-2020 годы позитивный эффект антикоррупционных мер усилился: приток ПИИ вырос на 0,62% ВВП ($p < 0,05$), темпы роста ВВП – на 0,44 п.п. ($p < 0,01$) (Мордвинцева, 2018). Полученные оценки подтверждают эффективность предпринимаемых государством усилий по противодействию коррупции, однако их масштаб пока недостаточен для кардинального улучшения ситуации.

Важным направлением антикоррупционной политики является снижение теневой экономики. По оценкам экспертов, доля теневого сектора в ВВП России составляет около 40-50%, что создает благоприятную среду для коррупционных проявлений (Болотова, 2019). Для количественной оценки влияния теневой экономики на уровень коррупции применялась модель множественной регрессии:

$$CPI = \gamma_0 + \gamma_1 Sh + \gamma_2 Tx + \gamma_3 Rg + \varepsilon$$

где Sh – доля теневой экономики в ВВП, %; Tx – уровень налоговой нагрузки, % ВВП; Rg – качество государственного регулирования (Индекс эффективности государственного управления); ε – случайная ошибка.

Согласно полученным результатам, увеличение доли теневой экономики на 1 п.п. приводит к снижению Индекса восприятия коррупции на 0,28 балла ($p < 0,01$). При этом повышение налоговой нагрузки на 1 п.п. ВВП сопровождается ростом масштабов теневого сектора на 0,73 п.п. ($p < 0,05$), а улучшение качества государственного регулирования на 1 ед. индекса – их сокращением на 6,84 п.п. ($p < 0,01$) (Румянцева, 2022). Таким образом, борьба с теневой экономикой должна включать комплекс мер по оптимизации налоговой нагрузки, повышению эффективности государственного управления и снижению административных барьеров.

Важнейшим условием успешной реализации антикоррупционной политики является наличие политической воли и последовательности действий со стороны руководства страны. Как показывает международный опыт, только комплексный подход, предполагающий сочетание мер по совершенствованию законодательства, усилению контроля и ответственности, повышению прозрачности и подотчетности власти, формированию нетерпимости к коррупции в обществе, способен обеспечить долгосрочный эффект в борьбе с данным негативным явлением.

Сравнительный анализ динамики Индекса восприятия коррупции по странам БРИКС за период 2015-2020 годов показывает, что Россия занимает промежуточное положение в данной

группе. Так, в 2020 году значение индекса для России составило 30 баллов, что выше, чем в Индии (40 баллов) и Бразилии (38 баллов), но ниже, чем в Китае (42 балла) и ЮАР (44 балла). При этом за рассматриваемый период Россия продемонстрировала наименьший прогресс в улучшении позиций (+2 балла), в то время как Индия (+6 баллов), Бразилия (+5 баллов) и ЮАР (+4 балла) добились более существенных результатов. Данный факт свидетельствует о недостаточной эффективности антикоррупционной политики в России по сравнению с другими странами БРИКС.

Анализ структуры коррупционных преступлений в России по данным МВД показывает, что наибольший удельный вес занимают взяточничество (51,7% в 2020 г.), злоупотребление должностными полномочиями (22,4%) и мошенничество (14,2%). При этом за период 2015-2020 годов наблюдается тенденция к увеличению доли взяточничества (с 48,6 до 51,7%) и сокращению доли злоупотребления полномочиями (с 25,8 до 22,4%). Средний размер взятки вырос с 212 тыс. рублей в 2015 году до 351 тыс. рублей в 2020 году, то есть в 1,7 раза. В региональном разрезе наибольший уровень коррупции отмечается в г. Москве (7,2 тыс. преступлений в 2020 г.), Московской области (2,8 тыс.), Краснодарском крае (2,1 тыс.) и г. Санкт-Петербурге (1,9 тыс.). На данные субъекты приходится более трети (35,7%) всех зарегистрированных коррупционных преступлений в России.

Согласно социологическим опросам, проводимым Фондом «Общественное мнение», доля граждан, считающих уровень коррупции в стране высоким, снизилась с 61% в 2015 году до 43% в 2020 году. В то же время удельный вес респондентов, дававших взятки за последний год, сократился незначительно (с 22% до 19%). Наиболее коррумпированными сферами, по мнению населения, являются здравоохранение (25%), ГИБДД (23%), полиция (22%), судебная система (19%) и ЖКХ (17%). Индекс готовности граждан участвовать в коррупции, рассчитываемый как разность долей респондентов, допускающих и не допускающих для себя дачу взятки, снизился за 2015-2020 годы с 0,23 до 0,11. Несмотря на позитивную динамику общественных настроений, актуальность проблемы коррупции в массовом сознании остается высокой.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о наличии значимого негативного влияния коррупции на инвестиционную привлекательность и экономический рост России. Согласно полученным результатам, увеличение Индекса восприятия коррупции на 1 балл сопровождается повышением притока прямых иностранных инвестиций на 0,25-0,38% ВВП и ускорением темпов роста экономики на 0,12-0,23 процентных пункта. Данные оценки согласуются с выводами зарубежных и российских исследований и подтверждают необходимость активизации усилий по противодействию коррупции для улучшения делового климата и стимулирования экономической динамики.

Реализуемая в России антикоррупционная политика в последнее десятилетие демонстрирует определенные позитивные результаты, о чем свидетельствует улучшение позиций страны в международных рейтингах (со 143 места в 2010 г. до 129 места в 2020 г. в Индексе восприятия коррупции), снижение числа зарегистрированных коррупционных преступлений (с 37,5 тыс. до 30,8 тыс.) и повышение качества институциональной среды (рост Индекса эффективности государственного управления с -0,39 до -0,06, Индекса верховенства закона с -0,78 до -0,42). Вместе с тем, масштабы позитивных сдвигов остаются недостаточными для кардинального улучшения ситуации. Россия по-прежнему существенно отстает от развитых стран по ключевым индикаторам противодействия коррупции, а уровень коррупционных

рисков в экономике сохраняется высоким.

Важнейшим фактором, ограничивающим эффективность антикоррупционной политики, является значительный объем теневой экономики, достигающий, по оценкам, 40-50% ВВП. Сокращение неформального сектора требует комплексного подхода, предполагающего оптимизацию налоговой нагрузки, снижение административных барьеров, повышение качества государственного регулирования. Согласно расчетам, уменьшение доли теневой экономики на 10 п.п. способно обеспечить повышение Индекса восприятия коррупции на 2,8 балла и прирост инвестиций на 1,2-1,5% ВВП.

Дальнейшее усиление антикоррупционной политики предполагает совершенствование законодательства, обеспечение неотвратимости наказания за коррупционные правонарушения, внедрение эффективных механизмов контроля и общественного мониторинга. Важную роль играют меры по повышению прозрачности и подотчетности государственных органов, внедрению принципов открытого правительства, формированию нетерпимого отношения к коррупции в обществе. По оценкам экспертов, последовательная реализация данных мер позволит поднять Индекс восприятия коррупции в России до 45-50 баллов к 2030 году и обеспечить дополнительный прирост ВВП на 1,5-2,5 процентных пункта ежегодно.

Таким образом, активизация антикоррупционной политики является необходимым условием повышения инвестиционной привлекательности и ускорения экономического роста России. Несмотря на достигнутый в последние годы прогресс, потенциал противодействия коррупции в стране далеко не исчерпан. Дальнейшие усилия в данном направлении должны носить комплексный и последовательный характер, сочетая меры институционального, экономического и социокультурного характера. Только на этой основе можно обеспечить переход России на траекторию устойчивого развития и повышения конкурентоспособности в глобальной экономике.

Библиография

1. Болотова А.В. Коррупция в России и методы борьбы с ней / А. В. Болотова // Социология в современном мире: наука, образование, творчество. 2019. № 11. С. 249-252.
2. Вашлаев А.Д., Розанов Д.Г., Зеленская А.А., Иванкова П.А., Паникаров М.А. Региональный инвестиционный потенциал Российской Федерации // Московский экономический журнал. 2022. № 9. С. 470-477.
3. Воронцов, С. А. Противодействие коррупции: принуждение или убеждение? // Философия права. 2019. № 1(88). С. 23-28.
4. Вукович Г.Г., Кравцова К.В. Инвестиционный климат РФ: исследование механизма реализации инвестиционной политики РФ // Общество, политика, экономика, право. 2018. № 3. С. 61-66.
5. Гайдамакина И.В., Шалимов Д.А., Орлова В.Н. Анализ ключевых факторов инвестиционной привлекательности регионов Центрального федерального округа // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2017. №16(265). С. 25-34.
6. Годунов И.В. Противодействие коррупции: Уч. 7-е изд., переработанное и доп. М.: Институт автоматизации проектирования РАН, 2020. 733 с.
7. Егоров А.И., Кычкин И.А., Максимов Г.В. Противодействие коррупции // Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство: сб. науч. ст. Междунар. науч. конф. 2019. С. 167-168.
8. Зайцев Ю.К. Инвестиционный климат: уч. пос. для вузов. М.: Юрайт, 2022. 123 с.
9. Ковалева Л. В. Инвестиционная региональная политика: учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета. — 317 с.
10. Кудашкин И.В., Нуриева Е.В. Инвестиционный климат России: проблемы и возможные пути их решения // Электронный научный журнал «Вектор экономики». № 7. 2019. С. 45-59.
11. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ: учеб. и практ. для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2022. 363 с.
12. Магоматов Э.М. Об инвестиционных возможностях и инвестиционных рисках на территории России // Труды КНИИ РАН. 2018. С. 340-344.

13. Мордвинцева М.А. Методологические аспекты оценки инвестиционного климата в исследованиях инвестиционного климата // Сборник Петрозаводского государственного университета. 2018. № 2. С. 13-15.
14. Назин К.Н., Кокурин Д.И. Экономика России. Инфраструктура: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2022. 277 с.
15. Румянцева Е.Е. Инвестиционный анализ: уч. пос. для вузов. М.: Юрайт, 2022. 281 с.

The impact of anti-corruption policy on Russia's investment attractiveness and economic growth

Anton V. Budanitskii

Postgraduate student,
Department of Economic Security and Risk Management,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125167, 49/2 Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: avhobud@gmail

Abstract

This article is devoted to the study of the impact of anti-corruption policy on the investment attractiveness and economic growth of the Russian Federation. The analysis of existing theoretical and empirical works on this issue is carried out, as well as an assessment of the current situation in Russia based on statistical data and specific examples. Scientific publications of domestic and foreign authors, data from the Federal State Statistics Service, the Central Bank of the Russian Federation, Transparency International and other organizations were used as materials for the study. Methods of system analysis, economic and mathematical modeling, correlation and regression analysis, as well as graphical interpretation of data were used. It has been established that an effective anti-corruption policy contributes to increasing the investment attractiveness of the country and stimulates economic growth. A significant inverse relationship between the level of corruption and the volume of attracted investments has been revealed. The key directions for improving anti-corruption policy in Russia have been identified, the implementation of which will significantly improve the investment climate and ensure sustainable economic growth in the long term.

For citation

Budanitskii A.V. (2024) Vliyanie antikorrupsionnoi politiki na investitsionnyu privilekate'l'nost' i ekonomicheskii rost Rossii [The impact of anti-corruption policy on Russia's investment attractiveness and economic growth]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 377-386.

Keywords

Anti-corruption policy, investment attractiveness, economic growth, Russia, corruption, investments, investment climate, shadow economy, institutional environment, econometric analysis.

References

1. Bolotova A.V. Corruption in Russia and methods of combating it / A.V. Bolotova // *Sociology in the modern world: science, education, creativity*. 2019. № 11. pp. 249-252.
2. Vashlaev A.D., Rozanov D.G., Zelenskaya A.A., Ivankova P.A., Panikarov M.A. Regional investment potential of the

-
- Russian Federation // *Moscow economic journal*. 2022. № 9. pp. 470-477.
3. Vorontsov, S. A. Anti-corruption: coercion or persuasion? // *Philosophy of Law*. 2019. № 1(88). pp. 23-28.
 4. Vukovich G.G., Kravtsova K.V. The investment climate of the Russian Federation: a study of the mechanism of implementation of the investment policy of the Russian Federation // *Society, politics, economics, law*. 2018. № 3. pp. 61-66.
 5. Gaidamakina I.V., Shalimov D.A., Orlova V.N. Analysis of key factors of investment attractiveness of the regions of the Central Federal District // *Scientific Bulletin of the Belgorod State University. Series: Economics. Computer science*. 2017. №16(265). pp. 25-34.
 6. Godunov I.V. *Anti-corruption: Uch. 7th ed., revised and additional*. M.: Institute of Design Automation of the Russian Academy of Sciences, 2020. 733 p.
 7. Egorov A.I., Kychkin I.A., Maksimov G.V. *Anti-corruption // Advanced innovative developments. Prospects and experience of use, problems of introduction into production: collection of scientific articles International Scientific Conference 2019*. pp. 167-168.
 8. Zaitsev Yu.K. *Investment climate: academic settlement for universities*. M.: Yurait, 2022. 123 p.
 9. Kovaleva L. V. *Investment regional policy: a textbook for universities*. 2nd ed., reprint. and add. — Moscow: Yurait Publishing House, 2022; Tyumen: Tyumen State University Publishing House. 317 p.
 10. Kudashkin I.V., Nurieva E.V. Investment climate of Russia: problems and possible solutions // *Electronic scientific journal «Vector of Economics»*. № 7. 2019. pp. 45-59.
 11. Kuznetsov, B. T. *Investment analysis: textbook. and practice. for universities*. 2nd ed., ispr. and add. M.: Yurait, 2022. 363 p.
 12. Magomadov E.M. On investment opportunities and investment risks in Russia // *Proceedings of the Research Institute of the Russian Academy of Sciences*. 2018. pp. 340-344.
 13. Mordvintseva M.A. Methodological aspects of investment climate assessment in investment climate research // *Collection of Petrozavodsk State University*. 2018. № 2. pp. 13-15.
 14. Nazin K.N., Kokurin D.I. *Economics of Russia. Infrastructure: textbook for universities*. M.: Yurait, 2022. 277 p.
 15. Rumyantseva E.E. *Investment analysis: academic settlement for universities*. M.: Yurait, 2022. 281 p.

УДК 33**Цифровые финансовые активы (ЦФА) как новый инструмент
привлечение капитала компаний****Дюпин Павел Эдуардович**

Аспирант,
Санкт-Петербургский Университет Технологий Управления и Экономики,
190103, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., 44;
e-mail: paveldpn@gmail.com

Аннотация

В статье рассматриваются цифровые права как новый вид объектов гражданских прав, что обусловлено значимостью новых технологических ресурсов, становящихся частью гражданского оборота и частью экономики страны. В связи с инновационным развитием в Российской Федерации, как и во всем мире, происходят трансформации в сфере экономики. Цифровые финансовые активы (ЦФА) представляют собой яркий пример современной экономической формы в XXI веке, что подтверждает происходящую трансформационную инновацию не только в экономике российского государства, но и во всем мире. Инновации продолжают развивать все сферы человеческой деятельности, экономические изменения представляют наглядный этому пример. Цель настоящей работы - проанализировать цифровые финансовые активы (ЦФА) как новый инструмент привлечения капитала компаний в Российской Федерации. Предмет исследования - цифровые финансовые активы (ЦФА). Методы исследования: анализ, синтез, обобщение полученных данных. Результаты исследования: удалось проследить преимущество цифровых финансовых активов по сравнению с криптовалютой, облигациями: ЦФА имеет более «высокий» правовой статус, чем у цифровой валюты. Преимуществом ЦФА является обязанное лицо, осуществляющее выпуск ЦФА, а в цифровой валюте данное «лицо» отсутствует.

Для цитирования в научных исследованиях

Дюпин П.Э. Цифровые финансовые активы (ЦФА) как новый инструмент привлечения капитала компаний // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 387-392.

Ключевые слова

Цифровые финансовые активы (ЦФА), экономическая трансформация, криптовалюта, цифровые права, предприятия малого и среднего предпринимательства, Федеральный закон № 259-ФЗ.

Введение

Настоящее мировое развитие в рамках современных инноваций затрагивает все сферы деятельности человека. Сегодня в Российской Федерации активно развивается рынок цифровых финансовых активов (ЦФА). Наиболее распространены активы на право денежного требования и гибридные ЦФА, выпуск которых осуществляется операторами информационных систем, аккредитованными Банком России.

Современные экономические трансформации указывают на тот факт, что в будущем ЦФА станут важным источником финансирования для предприятий малого и среднего предпринимательства (МСП) в связи с большим притоком частных инвесторов на рынок, развитием инфраструктуры для вторичного обращения цифровых активов, что положительно окажет влияние на масштабирование и экономическое развитие в стране [Захаркина, Кузнецова, 2020]. В связи с вышепредставленной информацией, не вызывает сомнений актуальность темы исследования.

Цель настоящей работы — проанализировать цифровые финансовые активы (ЦФА) как новый инструмент привлечения капитала компаний в Российской Федерации.

Предмет исследования — цифровые финансовые активы (ЦФА).

Материалы и методы исследования

Методы исследования: анализ, синтез, обобщение полученных данных.

Для проведения теоретического исследования, были использованы труды отечественных авторов: В.В. Акинфиевой, Н.В. Алексеева, А.В. Алешиной, И.Д. Диголя, С.Л. Зарубина, А.В. Захаркиной, Н.Е. Леонтьевой, Т.Э. Рождественской и Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 259-ФЗ, в которых удалось рассмотреть цифровые финансовые активы и цифровую валюту как новый вид цифровых прав, новый инструмент эффективной реализации виртуальных хозяйственных связей субъектов МСП; проследить соотношение институтов цифровых прав, цифровых финансовых активов и цифровых валют; охарактеризовать применение цифровых финансовых активов для привлечения финансирования в компанию; проанализировать ИСО как инструмент финансирования бизнеса; исследовать использование цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики через призму учения о бездокументарных ценных бумагах; выявить проблематику темы цифровых финансовых активов: новый объект или давно известная сущность, проблемы и перспективы правового регулирования; детально изучить Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 259-ФЗ с целью проследить внесенные изменения в рамках цифровых финансовых активов в отдельные законодательные акты Российской Федерации.

Основная часть

Исследуя новое явление «цифровые финансовые активы», их экономический потенциал, инвестиционную привлекательность, широту применения, следует проанализировать обеспеченность ЦФА в связи с активным использованием в экономической сфере в России. В рамках работы отечественного исследователя А.В. Захаркиной проводится анализ цифровой реформы, позитивация которой произошла в результате принятия Федерального закона РФ от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении

изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

А.В. Захаркина обращает внимание на интерпретацию «цифровых финансовых активов» в рамках ФЗ № 259-ФЗ: цифровые права, необходимые для реализации денежных требований; осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, участию в капитале непубличного акционерного общества, требованию передачи эмиссионных ценных бумаг для выпуска цифровых финансовых активов в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, выпуск, учет и обращение которых возможны только путем внесения (изменения) записей в информационную систему на основе распределенного реестра, а также в иные информационные системы [Захаркина, 2022].

Ссылаясь на родовые и видовые признаки исследуемого явления как ЦФА, следует подчеркнуть ключевые родовые признаки, о которых пишет в своем труде Н.В. Алексеев:

- денежные требования;
- возможности осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам;
- права участия в капитале непубличного акционерного общества;
- права требовать передачи эмиссионных ценных бумаг.

Видовые признаки ЦФА анализируются в работе автора С.Л. Зарубина, в связи с этим удалось вычленить важные из них:

- соответствующие цифровые права предусмотрены решением о выпуске ЦФА;
- выпуск, учет и обращение ЦФА предопределены информационной системой;
- реализация выпуска, учета и обращения ЦФА осуществляются за счет внесения или некоторых изменений записей в соответствующую информационную систему.

Из вышеуказанных признаков необходимо обратить внимание на ключевой из них: обусловленность информационной системой в связи с тем, что ЦФА осуществляет свою деятельность только ней и отсутствует в других системах или за ее пределами.

Ссылаясь на труд отечественного исследователя А.В. Алешиной, удалось выявить фундаментальные требования для эмитентов ЦФА:

- компания должна функционировать не менее 1 года;
- компания не имеет ограничений по размеру (вправе представлять крупный, средний или малый бизнес);
- компания должна быть финансово стабильной, без признаков банкротства и их оснований;
- эмитенту следует подтверждать (демонстрировать) финансовую стабильность с целью активной реализации и расширения.

А.В. Алешина указывает в своей работе на важность соблюдения вышепредставленных требований в связи с тем, что подтверждение надежности и платежеспособности эмитента ЦФА, финансовая устойчивость компании представляет собой важный фактор для дальнейшего объема выпуска ЦФА.

Анализируя преимущества ЦФА для МСП, следует обратить внимание на ключевые из них [Рождественская, Гузнов, 2020]:

- обеспечение быстрого доступа к новому рынку капитала и снижение затрат на привлечение инвестиций;
- гарантия высокой надежности, благодаря технологии блокчейн и упрощенным процедурам выпуска;
- предоставление инвестору гибридными ЦФА (по окончании обращения актива) денежные средства или реальный актив;

– существует потенциал применения механизмов исламского финансирования.

На сегодняшний день основными эмитентами ЦФА выступают крупные компании, а изучение отечественных трудов подтверждает востребованность инструмента финансирования у субъектов МСП. Анализируя работу В.В. Акинфеевой, следует обратить внимание на ключевые факторы: приток частных инвесторов и создание условий для вторичного обращения ЦФА. Автор подчеркивает, что ЦФА, на сегодняшний день, является доступным, рентабельным, действенным вариантом для финансирования современного бизнеса с целью использовать инновации и превратить ЦФА в один из фундаментальных инструментов привлечения капитала для малого и среднего бизнеса.

Анализируя проблематику изучаемой темы, важно проследить отличие цифрового способа фиксации обязательственных и корпоративных прав от других способов, в связи с чем, удалось изучить труды отечественных авторов Н.Е. Леонтьевой и И.Д. Диголь. Авторы выделяют важное отличие сопоставляемых способов фиксации — отсутствие или наличие посредника. Изначально замысел большинства ЦФА сводился к отказу от посреднических услуг нотариусов, риелторов, юристов, регистраторов, а также следует указать на их фундаментальную особенность — проведение операции без участия третьего лица, любых посредников, что и увеличивает оборот ЦФА.

Изучая труды, посвященные цифровым финансовым активам как новому инструменту привлечение капитала компаний в Российской Федерации, удалось проанализировать фундаментальную особенность инфраструктуры ЦФА — существование в виде записей в информационной системе, что и обеспечивает важный принцип стабильности ЦФА. Рассматривая ЦФА как эмиссионную ценную бумагу, следует указать на ценность формы ЦФА: удостоверение прав на ценную бумагу, а уже эта бумага — на конкретное имущественное благо, в связи с этим ЦФА подтверждает правоудостоверяющую функцию [Зарубин, 2021].

Заключение

Подводя итоги настоящего фрагментарного исследования, необходимо отметить, что неупорядоченность содержания ЦФА предопределена тем, что в действительности ЦФА является не новым видом гражданских прав, а лишь формой их объективации. Анализ отечественных трудов и ФЗ предоставил возможность проследить тот факт, что ЦФА имеет более «высокий» правовой статус, чем у цифровой валюты. Преимуществом ЦФА является обязанное лицо, осуществляющее выпуск ЦФА, а в цифровой валюте данное «лицо» отсутствует.

Библиография

1. Акинфеева В.В. Цифровые финансовые активы как новый вид цифровых прав // *Ex jure*. 2021. № 1. — С. 46-55. DOI: 10.17072/2619-0648-20211-46-55.
2. Алексеев Н.В. Соотношение институтов цифровых прав, цифровых финансовых активов и цифровых валют // *Вестник Воронежского государственного университета*. Серия: Право. 2022. № 1 (48). — С. 180-190. DOI: <https://doi.org/10.17308/vsu.proc.law.2022.1/3723>
3. Алешина А.В. Использование цифровых финансовых активов для привлечения финансирования в компанию // *Финансовые рынки и банки*. 2023. № 12. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovyyh-finansovykh-aktivov-dlya-privlecheniya-finansirovaniya-v-kompaniyu> (дата обращения 27.03.2024)
4. Диголь, И.Д. Анализ ICO как инструмента финансирования бизнеса / И. Д. Диголь, С. А. Щеглов // *Russian Economic Bulletin*. 2021. Т. 4. № 1. — С. 204-210. EDN RSTFFH.
5. Зарубин С.Л. Применение цифровых финансовых активов в реальном секторе экономики // *Экономика: вчера,*

- сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 1А. — С.40-48. DOI: 10.34670/AR.2023.97.64.005
6. Захаркина А.В., Кузнецова О. А. Цифровые финансовые активы и цифровая валюта как новые инструменты эффективной реализации виртуальных хозяйственных связей субъектов МСП // Проблемы экономики и юридической практики. 2020. Т. 16. № 6. — С. 148-153.
 7. Захаркина А.В. Цифровые финансовые активы через призму учения о бездокументарных ценных бумагах // Ex jure. 2022. № 3. — С. 55-69. DOI: 10.17072/ 2619-0648-2022-3-55-69.
 8. Леонтьева Н.Е. Цифровые финансовые активы: новый объект или давно известная сущность // Образование и право. 2022. № 1. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-finansovye-aktivy-novyyu-obekt-ili-davno-izvestnaya-suschnost> (дата обращения 27.03.2024)
 9. Рождественская Т.Э., Гузнов А. Г. Цифровые финансовые активы: проблемы и перспективы правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2020. Т. 15. № 6. — С. 43-54. DOI: 10.17803/1994-1471.2020.115.6.043-054.
 10. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // Портал Гарант.ру // Электронный ресурс // URL: <https://base.garant.ru/74451466/> (дата обращения 27.03.2024)

Digital financial assets (DFA) as a new tool for raising capital for companies

Pavel E. Dyupin

Postgraduate student,
Saint Petersburg University of Management Technologies and Economics,
190103, 44, Lermontovsky ave., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: paveldpn@gmail.com

Abstract

The article determines the development of digital rights as a new type of civil rights` objects which is due to the importance of new technological resources that are becoming part of civil circulation and part of the country's economy. In connection with innovative development in the Russian Federation, as well as throughout the world, transformations are taking place in the economic sphere. Digital financial assets (DFAs) represent a striking example of a modern economic form in the 21st century which confirms the ongoing transformational innovation not only in the economy of the Russian state, but throughout the world. Innovation continues to develop all areas of human activity; economic changes provide a clear example of this. The aim of this work is to analyze digital financial assets (DFAs) as a new tool for raising capital for companies in the Russian Federation. The subject of the study is digital financial assets (DFAs). Research methods: analysis, synthesis, generalization of the data obtained. Research results: it was possible to trace the advantage of digital financial assets compared to cryptocurrency and bonds: digital financial assets have a "higher" legal status than digital currency. The advantage of a DFA is the obligated person issuing the DFA, and in digital currency there is no such "person".

For citation

Dyupin P.E. (2024) Tsifrovye finansovye aktivy (TsFA) kak novyi instrument privlechenie kapitala kompanii [Digital financial assets (DFA) as a new tool for raising capital for companies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 387-392.

Keywords

Digital financial assets (DFAs), economic transformation, cryptocurrency, digital rights, small and medium-sized enterprises, Federal Law No. 259-FL.

References

1. Akinfieva V. V. (2021). “Digital Financial Assets as a New Type of Digital Rights”, *Ex jure* [“Cifrovye finansovye aktivy kak novyj vid cifrovych prav”, *Ex jure*]. No 1. pp. 46-55. DOI: 10.17072/2619-0648-20211-46-55.
2. Alekseev N. V. (2022). “The correlation of digital rights, digital financial assets and digital currencies institutions”, *Proceedings of Voronezh State University. Series: Law*. [“Sootnoshenie institutov cifrovych prav, cifrovych finansovykh aktivov i cifrovych valjut”, *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pravo*]. No 1(48). pp. 180-190. DOI: <https://doi.org/10.17308/vsu.proc.law.2022.1/3723>
3. Aleshina A.V. (2023). “Using digital financial assets to attract financing to a company”, *Financial markets and banks*. [Ispol'zovanie cifrovych finansovykh aktivov dlja privilechenija finansirovaniya v kompaniju, *Finansovye rynki i banki*]. No 12. — Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tsifrovych-finansovykh-aktivov-dlya-privlecheniya-finansirovaniya-v-kompaniyu> (access date 03/27/2024)
4. Digol, I.D. (2021). Analysis of ICO as a business financing instrument / I. D. Digol, S. A. Shcheglov, *Russian Economic Bulletin*. [“Analiz ICO kak instrumenta finansirovaniya biznesa”, *Russian Economic Bulletin*]. T. 4. No. 1. pp. 204-210. EDN RSTFFH.
5. Zarubin S.L. (2023). “Application of digital financial assets in the real sector of the economy”, *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*. [“Primenenie tsifrovych finansovykh aktivov v real'nom sektore ekonomiki”, *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*]. No 13(1A), pp. 40-48. DOI: 10.34670/AR.2023.97.64.005
6. Zakharkina A.V., Kuznetsova O.A. (2020). “Digital financial assets and digital currency as new tools for the effective implementation of virtual economic relations of SMEs”, *Problems of economics and legal practice*. [“Cifrovye finansovye aktivy i cifrovaja valjuta kak novye instrumenty jeffektivnoj realizacii virtual'nykh hozjajstvennykh svjazej subektov MSP”, *Problemy jekonomiki i juridicheskoy praktiki*]. T. 16. No. 6. pp. 148-153.
7. Zakharkina A. V. (2022). “Digital Financial Assets Through the Prism of the Doctrine of Undocumented Securities”, *Ex jure*. [“Cifrovye finansovye aktivy cherez prizmu uchenija o bezdokumentarnykh cennykh bumagah”, *Ex jure*]. 2022. No 3. pp. 55-69. DOI: 10.17072/26190648-2022-3-55-69.
8. Leontyeva N.E. (2022). “Digital financial assets: a new object or a long-known entity”, *Education and Law*. [“Cifrovye finansovye aktivy: novyj ob#ekt ili davno izvestnaja sushhnost”, *Obrazovanie i pravo*] No. 1. — Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-finansovye-aktivy-novyy-obekt-ili-davno-izvestnaya-suschnost> (access date 03/27/2024)
9. Rozhdestvenskaya T.E., Guznov A.G. (2020). “Digital financial assets: problems and prospects of legal regulation”, *Current problems of Russian law*. [“Cifrovye finansovye aktivy: problemy i perspektivy pravovogo regulirovaniya”, *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*]. T. 15. No. 6. pp. 43-54. DOI: 10.17803/1994-1471.2020.115.6.043-054.
10. Federal Law of July 31, 2020 N 259-FZ “On digital financial assets, digital currency and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation” (with amendments and additions), *Portal Garant.ru*. [“O cifrovych finansovykh aktivah, cifrovoj valjute i o vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii” (s izmenenijami i dopolnenijami, *Portal Garant.ru*]. Electronic resource / / URL: <https://base.garant.ru/74451466/> (date accessed 03/27/2024)

УДК 336.647**Показатели деловой активности как индикаторы финансового состояния предприятий обрабатывающей промышленности****Клименко Михаил Николаевич**

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры финансов, денежного обращения и кредита,
Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
620027, Российская Федерация, Екатеринбург, наб. Олимпийская, 9-117;
e-mail: keg55@list.ru

Волна Егор Сергеевич

Аспирант кафедры финансов, денежного обращения и кредита,
Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
620027, Российская Федерация, Екатеринбург, наб. Олимпийская, 9-117;
e-mail: keg55@list.ru

Аннотация

В научной статье рассматривается текущее финансовое состояние предприятий обрабатывающей промышленности, производится оценка показателей деловой активности на примере длительности операционного и финансового цикла. Определены основные финансовые проблемы, связанные с изменением структуры капитала промышленных предприятий. Предложены меры государственного стимулирования для решения указанных проблем. В заключении статьи показано, что результаты исследования свидетельствуют об отсутствии признаков экономического спада в обрабатывающей промышленности – совокупные активы, выручка и прибыль крупнейших предприятий стабильно растут в реальном выражении, несмотря на санкционное давление и влияние пандемии. Приспособление предприятий к неблагоприятным воздействиям экономической среды проявилось в снижении платежной дисциплины, что сказалось на увеличении доли дебиторской задолженности в активной части и кредиторской задолженности в качестве заемного источника финансирования. Тенденции негативно повлияли на продолжительность операционного и финансового циклов в отрасли, при этом сильнее всего влияние отслеживается на текстильной промышленности. Основным методом решения проблемы является оптимизация механизма управления дебиторской задолженностью на самих предприятиях.

Для цитирования в научных исследованиях

Клименко М.Н., Волна Е.С. Показатели деловой активности как индикаторы финансового состояния предприятий обрабатывающей промышленности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 393-402.

Ключевые слова

Обрабатывающая промышленность, операционный цикл, деловая активность, финансовая автономия, рентабельность, структура капитала, налог на прибыль организаций.

Введение

Финансовое состояние предприятий обрабатывающей промышленности имеет большое значение для экономического развития страны. Обрабатывающая промышленность является одной из наиболее значимых отраслей, которая обеспечивает производство и снабжение существенной частью необходимых товаров, включая материальные ресурсы, продукты питания, предметы потребления и др.

Состояние финансовых показателей предприятий обрабатывающей промышленности свидетельствует о том, насколько успешно компании работают в современных условиях конкуренции и множества вызовов для бизнеса, включая изменения экономических условий, увеличение влияния геополитических рисков, появление торговых барьеров и усиление волатильности на товарных и финансовых рынках.

Основная часть

В современных условиях обрабатывающая промышленность сталкивается с рядом факторов, влияющих на ее функционирование. К внешним факторам глобального мирового уровня и макроуровня относятся экономические, политические, социально-культурные, правовые, научно-технические, природно-техногенные. Возмущающие воздействия этих групп факторов формируют условия нестабильности: кризисные процессы, резкие перемены экономической конъюнктуры, сокращение сроков жизненного цикла технологий, нестабильная политическая обстановка в мире (геополитические конфликты, войны и др.) [Долгих, 2016, 722]

Основой адаптации российской экономики в условиях санкций стали преобразования в обрабатывающей промышленности, связанные с массовым обновлением материально-технической базы промышленных предприятий [Андрюшин, 2022, 294].

Исследование финансового состояния предприятий обрабатывающей промышленности содействует выявлению управленческих проблем, оценки эффективности использования ресурсов и конкурентоспособности предприятий относительно других компаний на рынке. Исследования данного направления помогают определению особенностей финансовой деятельности в отрасли, выявлению рисков и выработки стратегии развития. Изучение финансовых показателей предприятий обрабатывающей промышленности служат основой для принятия более обоснованных решений бизнеса и правительства, включая распределение инвестиций, адаптация к изменениям среды и регулирование отрасли.

В экономике Российской Федерации сектор обрабатывающей промышленности остается одним из самых значимых [Рыбалка, 2018, 93]. По данным Росстата, в 2022 году доля добавленной стоимости в структуре ВВП составляет 14,4%. В контексте анализа финансового состояния российских компаний предпочтительным источником информации остается бухгалтерская отчетность. Несмотря на известные ограничения, связанные с учетной политикой и спецификой российского бухгалтерского учета в ключе открытости и доступности, анализ достаточно большого количества объектов может дать достоверные результаты, если

показатели анализируются системно. В исследовании уделяется особое внимание рассмотрению деловой активности через анализ продолжительности производственного, операционного и финансового циклов.

Выборка компаний была сформирована из следующих источников: информационно-аналитическая система СПАРК-Интерфакс, Росстат. Для целей исследования был собран массив данных бухгалтерской отчетности 5613 крупнейших российских предприятий обрабатывающей промышленности. Основным критерием при отборе компаний стал объем выручки в 2021 году (свыше 300 млн. руб.).

Таблица 1 – Сводная информация по выборке

| Отрасль | Машино-строение | Черная металлургия | Цветная металлургия | Текстильная промышленность | Пищевая промышленность | Итого |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|----------------------------|------------------------|-------|
| Количество компаний | 1894 | 337 | 283 | 1188 | 1911 | 5613 |
| Средний возраст компаний | 18,5 | 15,0 | 17,4 | 15,5 | 18,4 | |
| Количество ООО | 1287 | 271 | 204 | 1039 | 1351 | 4152 |
| Количество ПАО | 100 | 12 | 11 | 16 | 109 | 248 |
| Количество НАО | 504 | 54 | 67 | 132 | 432 | 1189 |
| Объем активов (трлн. руб.) | 4,8 | 4,6 | 4,8 | 0,5 | 4,6 | 19,3 |
| Объем выручки (трлн. руб.) | 6,1 | 5,7 | 4,0 | 0,6 | 7,2 | 23,5 |
| Объем чистой прибыли (трлн. руб.) | 0,3 | 1,2 | 0,7 | 0,04 | 0,4 | 2,6 |
| Рентабельность активов (%) | 5,8 | 26,1 | 15,6 | 8,9 | 7,8 | 13,6 |

Треть компаний массива относятся к пищевой промышленности, примерно столько же к машиностроительной отрасли. Оставшиеся компании приходятся на текстильную промышленность, черную и цветную металлургию. Для упрощения анализа было отобрано пять наиболее крупных и значимых подотраслей из двадцати четырех (по кодам ОКВЭД), поскольку анализ усредненных значений без диверсификации на подотрасли не дает достоверных результатов, пригодных для интерпретации. Из раздела «С» общероссийского классификатора видов экономической деятельности были отобраны следующие классы: 10,11, 13-15, 24, 28.

Приблизительно три четверти предприятий зарегистрированы в форме обществ с ограниченной ответственностью, оставшаяся четверть в основном относится к акционерным обществам. Суммарный объем активов в 2021 году составляет более 19 трлн. руб. при выручке 24,5 трлн. руб. Наиболее рентабельными отраслями по итогам года стали черная и цветная металлургия, уровень рентабельности активов оставшихся отраслей варьируется в диапазоне 5-9%.

Анализируемые практические данные по всем совокупным финансовым показателям демонстрируют значительный прирост. Дополнительный анализ финансовых показателей в

ценах 2017 года также подтверждает рост абсолютного большинства показателей. Суммарные активы предприятий обрабатывающей промышленности за пять лет увеличились в полтора раза, темпы роста прибыли при этом превышают темпы роста выручки, которые в свою очередь превышают темпы роста активов. Это свидетельствует об увеличении рентабельности и деловой активности компаний. Однако стоит отметить, что рост активов по большей части был обусловлен ростом оборотных активов, а именно дебиторской задолженности и запасов, что положительно сказывается на уровне ликвидности, но негативно – на продолжительности операционного цикла. В структуре финансирования также заметны негативные тенденции – рост пассивной части был сопряжен с увеличением доли кредиторской задолженности (23% в 2017 году против 27,5% в 2021 году), что отражает приоритет предприятий в выборе более дешевых заемных источников финансирования. Доля собственного капитала исследуемой совокупности компаний снизилась на 1,5% за пять лет. При рассмотрении автономии компаний необходимо обратить внимание на распределение компаний по уровню финансовой независимости.

Таблица 2 – Динамика основных совокупных финансовых показателей по выборке в 2017-2021 гг. (млрд. руб.)

| Год | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Темп прироста (к 2017, %) | К активам |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|
| Активы | 12880 | 14161 | 15412 | 17123 | 19273 | 49,6 | 100,0 |
| Основные средства | 3553 | 3789 | 3978 | 4252 | 4671 | 31,4 | 24,2 |
| Запасы | 2301 | 2620 | 2926 | 3212 | 3902 | 69,5 | 20,2 |
| Дебиторская задолженность | 2839 | 3098 | 3530 | 3959 | 4618 | 62,6 | 24,0 |
| Денежные средства и эквиваленты | 600 | 802 | 932 | 1335 | 1390 | 131,6 | 7,2 |
| Собственный капитал | 5139 | 5617 | 5975 | 6495 | 7423 | 44,4 | 38,5 |
| Кредиторская задолженность | 2965 | 3360 | 3895 | 4422 | 5295 | 78,6 | 27,5 |
| Кредиты и займы | 4610 | 5224 | 5188 | 5005 | 5917 | 28,3 | 30,7 |
| Выручка | 14017 | 16153 | 17422 | 18632 | 23542 | 68,0 | 122,2 |
| Чистая прибыль | 1115 | 1276 | 1572 | 1389 | 2623 | 135,2 | 13,6 |

Результаты исследования отражают распределение предприятий обрабатывающей промышленности по показателю доли собственного капитала в пассиве. По вертикальной оси отражается доля компаний, у которых значение параметра автономии находится в рамках диапазонов, указанных по горизонтальной оси. Наблюдается значительное улучшение автономии за пять лет – доля компаний с уровнем автономии ниже 0,1 сократилась с 24% до 14,4%. Однако в 2021 году у каждой третьей компании из пяти доля собственных средств находилась на уровне ниже 50%. В структуре источников финансирования преобладали заемные, по большей части это – кредиторская задолженность.

Анализ длительности операционного и финансового циклов является важным инструментом для руководителей и финансовых аналитиков, так как он позволяет определить эффективность управления оборотными средствами компании и принимать решения по улучшению ее финансовой устойчивости.

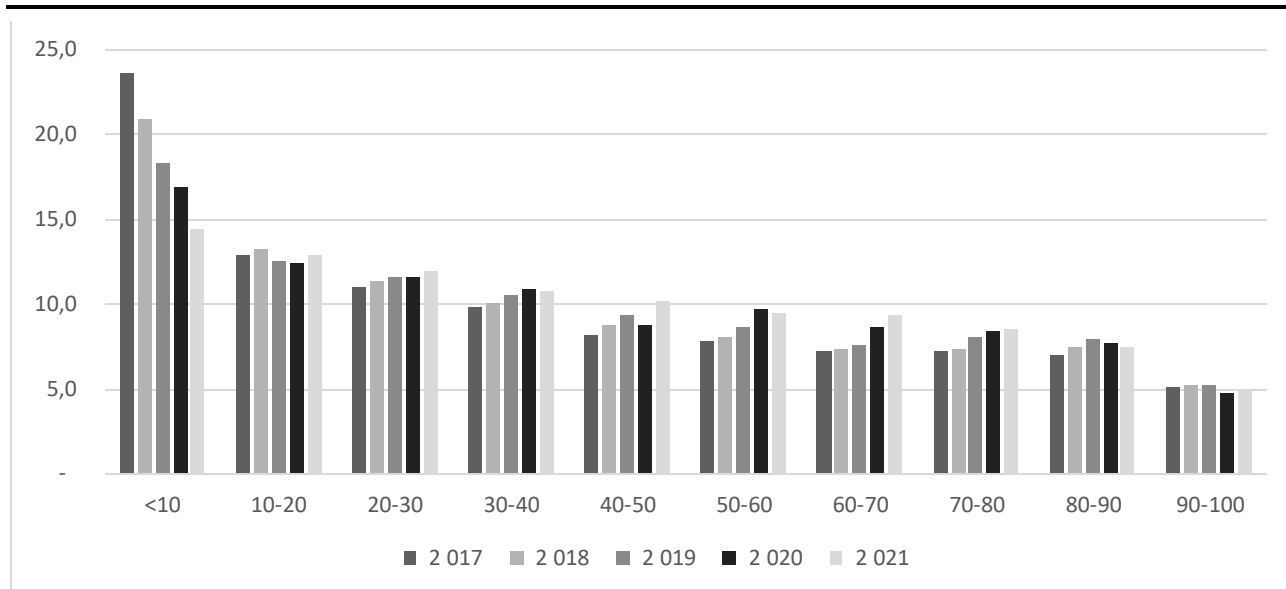


Рисунок 1 – Распределение компаний по уровню финансовой автономии в 2017-2021 гг. (%)

Операционный цикл – это период времени, который требуется компании для превращения запасов в денежные средства через процесс продажи продуктов или услуг. Анализ длительности операционного цикла позволяет улучшить управление оборотными активами, ускорить сбыт продукции и снизить затраты на хранение запасов [Крылов, 2016,160].

Финансовый цикл включает период между оплатой сырья и материалов до получения оплаты за продукты или услуги. Анализ длительности финансового цикла позволяет понять, сколько времени требуется компании для получения денежных средств и сколько она может расплачиваться со своими кредиторами, а также дает возможность управлять денежными потоками компании и оптимизировать финансовые операции.

Представим динамику усредненных значений длительности операционного и финансового цикла исследуемой совокупности предприятий.

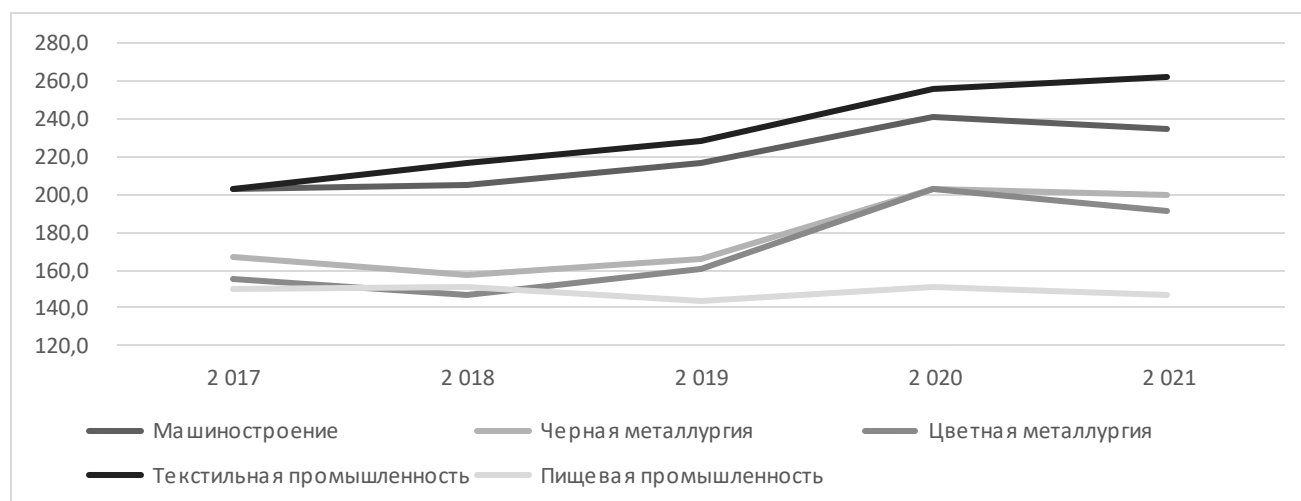


Рисунок 2 – Изменение средней продолжительности операционного цикла предприятий обрабатывающей промышленности по отраслям (дни)

Факт показывает увеличение продолжительности операционного цикла во всех отраслях, за исключением пищевой промышленности. Существенные изменения коснулись предприятий текстильной промышленности – средняя продолжительность цикла за пять лет увеличилась на 60 дней. В основном увеличение продолжительности цикла связано с увеличением доли дебиторской задолженности в активах.

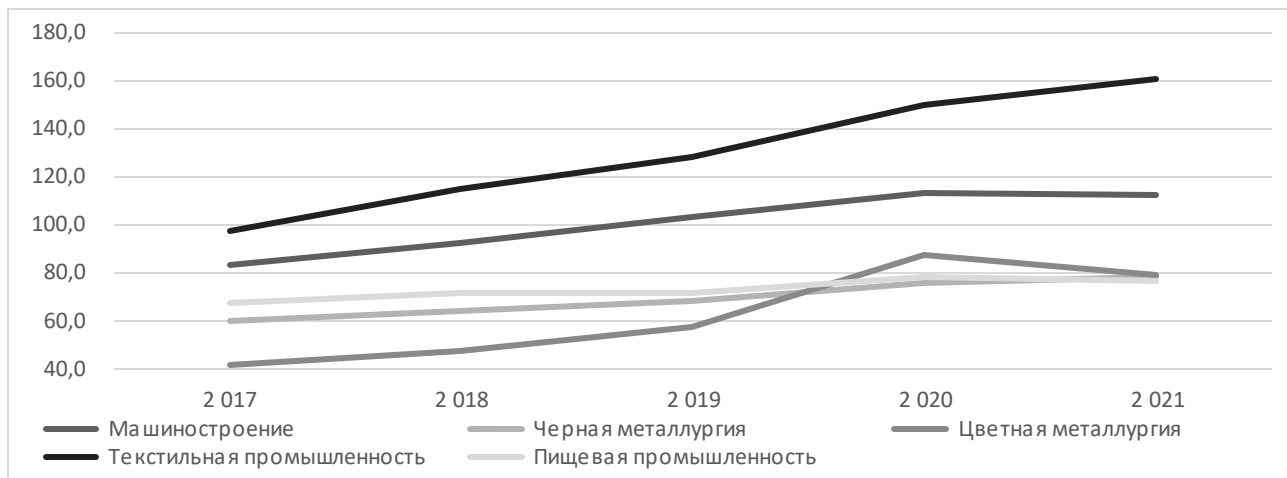


Рисунок 3 – Изменение средней продолжительности финансового цикла предприятий обрабатывающей промышленности по отраслям (дни)

Увеличение средней продолжительности финансового цикла также свидетельствует о проблемах в сфере деловой активности. Причиной негативных изменений не является снижение выручки. Так как ее уровень растет как в текущих ценах, так и в ценах 2017 года. Основной причиной является нарушение платежной дисциплины, выражающееся в росте доли кредиторской и дебиторской задолженности компаний.

В периоды экономической нестабильности компании сталкиваются с различными финансовыми проблемами, такими как падение продаж, увеличение затрат, уменьшение прибыли и ограниченный доступ к кредитам. Это может привести к тому, что компании не имеют достаточно денег на оплату счетов своим поставщикам. С макроэкономической точки зрения, чем меньше времени проходит между поставкой товаров и его оплатой, тем быстрее экономические агенты могут снова использовать финансовые ресурсы для производственных нужд. Ускорение циклов влечет увеличение оборачиваемости активов, объемов производства и рентабельности. Аккумулирование денежных средств и задержка оплаты в масштабах экономики отрасли напротив влечет сокращение производства, дополнительные трудности при планировании денежных потоков. Как следствие снижение финансовой безопасности предприятий и отрасли.

Решение проблем, связанных с увеличением сроков оплаты задолженностей между контрагентами, состоит из двух этапов: централизованный и децентрализованный. К децентрализованному этапу следует отнести улучшение механизма управления дебиторской задолженностью на предприятиях. Следует упомянуть ряд методов управления дебиторской задолженностью:

- систематический анализ и учет дебиторской задолженности: поддерживать актуальную информацию о задолженности по каждому клиенту и анализировать статистические данные о платежеспособности клиентов;

- составление планов по управлению дебиторской задолженностью: разработать план действий по снижению задолженности, анализировать основные причины ее возникновения и принимать меры для их ликвидации;
- контроль и мониторинг: установить строгий контроль над процессом платежей, контролировать сроки оплаты, определять резервы на сомнительную задолженность и отслеживать состояние кредитной истории клиентов;
- регулярная коммуникация с клиентами: устанавливать доверительные отношения с клиентами, обеспечивать своевременное информирование о задолженности и возможности расширения кредитных линий;
- использование факторинговых схем и др.

Сокращение длительности погашения задолженностей является особенно важным в кризисные периоды, когда экономика остро нуждается в финансовых ресурсах. Также важность сокращения заемных источников финансирования и переориентация на собственные источники (особенно нераспределенной прибыли) выражается в том, что доля собственного капитала относится к наиболее существенным факторам банкротства юридических лиц [Волна, 2020,132]. Систематическое сокращение кредиторской задолженности в макроэкономическом аспекте снижает долю безнадежных долгов, сокращает продолжительность и результативность процедур банкротства юридических лиц.

В практике незаконного снижения налоговой нагрузки искусственное наращивание кредиторской задолженности используется для снижения налогооблагаемой базы по налогу на прибыль. В этом случае компании не торопятся списывать задолженность как можно дольше и стремятся по возможности продлить срок исковой давности всеми возможными способами, так как списанная кредиторская задолженность должна быть включена во внереализационные доходы и увеличивает налогооблагаемую прибыль.

Опираясь на анализ финансовых показателей исследуемой совокупности предприятий и учитывая опыт нелегитимных методов снижения налоговой нагрузки, необходимо вынести на обсуждение предложения о фискальном стимулировании снижения уровня кредиторской задолженности через повышающий коэффициент к ставке по налогу на прибыль организаций в зависимости от уровня кредиторской задолженности на конец отчетного периода (централизованный метод).

Целью является стимулирование проведения взаимозачетов внутри отраслей с высокими значениями задолженностей для снижения зависимости компаний от заемных источников финансирования путем увеличения их стоимости через фискальные механизмы. В качестве примера предположим, что стандартная ставка в 20% применяется только для компаний с долей кредиторской задолженности ниже 20%, при этом ставка повышается на 2% в зависимости от доли.

Таблица 3 – Расчет дополнительного эффекта от фискального инструмента

| Доля кредиторской задолженности (%) | Суммарная чистая прибыль компаний массива с долей кредиторской задолженности (млн. руб.) | Предполагаемая ставка по налогу на прибыль организаций (%) | Рассчитанные налог на прибыль организаций (млн. руб.) |
|-------------------------------------|--|--|---|
| 0-20 | 1 276 364,0 | 20 | 255 272,8 |
| 20-40 | 1 129 223,0 | 22 | 248 429,1 |
| 40-60 | 163 118,0 | 24 | 39 148,3 |
| 60-80 | 55 232,0 | 26 | 14 360,3 |

| Доля кредиторской задолженности (%) | Суммарная чистая прибыль компаний массива с долей кредиторской задолженности (млн. руб.) | Предполагаемая ставка по налогу на прибыль организаций (%) | Рассчитанные налог на прибыль организаций (млн. руб.) |
|-------------------------------------|--|--|---|
| 80-100 | 4 690,0 | 28 | 1 313,2 |
| Итого | 2 628 627,0 | | 558 523,7 |

Таким образом, при стандартной ставке по налогу на прибыль в 20%, налог на прибыль организаций для исследуемой совокупности организаций составил 525,7 млрд. руб. При применении предложенных изменений дополнительный фискальный эффект составит 32,8 млрд. руб. или 6% от фактически уплаченной суммы налога.

Предложение связано с определенными барьерами в реализации – на практике при выборе целевого показателя из бухгалтерской отчетности могут появиться схемы снижения целевого показателя предприятиями за счет искусственных манипуляций через перенос сроков платежей. Оптимальным решением является выбор экономического показателя взамен бухгалтерского.

Заключение

В качестве вывода: результаты исследования свидетельствуют об отсутствии признаков экономического спада в обрабатывающей промышленности – совокупные активы, выручка и прибыль крупнейших предприятий стабильно растут в реальном выражении, несмотря на санкционное давление и влияние пандемии. Приспособление предприятий к неблагоприятным воздействиям экономической среды проявилось в снижении платежной дисциплины, что сказалось на увеличении доли дебиторской задолженности в активной части и кредиторской задолженности в качестве заемного источника финансирования. Тенденции негативно повлияли на продолжительности операционного и финансового циклов в отрасли, при этом сильнее всего влияние отслеживается на текстильной промышленности. Основным методом решения проблемы является оптимизация механизма управления дебиторской задолженностью на самих предприятиях. Однако при должной осторожности и выборе наиболее достоверных целевых показателей, возможно применение фискальных инструментов. Такие инструменты должны обладать признаками прозрачности и ясности, не ограничивать права налогоплательщиков и не влиять на конкурентоспособность предприятий.

Библиография

1. Андрушин С.А., Григорьев Р.А. Обрабатывающая промышленность России, антикризисные меры, кредитный перегрев и предложения для банка России в условиях новых антироссийских санкций // *Russian Journal of Economics and Law*. – 2022. - Vol. 16. - No. 2. - С. 294-314.
2. Волна Е.С., Савченко Н.Л., Мишина Е.Б. Анализ финансовой безопасности предприятий на примере российского металлургического комплекса // *Региональные проблемы преобразования экономики*. - 2020. - С. 132-141.
3. Долгих Ю.А. Факторы, влияющие на финансовую устойчивость предприятий горно-металлургического комплекса в современных условиях нестабильной экономической среды // *Российские регионы в фокусе перемен*. – Екатеринбург. - 2016. - С. 722-729.
4. Крылов С. И. Финансовый анализ. – Екатеринбург : Урал. ун-та, 2016. С. 160.
5. Рыбалка А.И. Факторы риска отраслей обрабатывающей промышленности // *ЭНСР*. - 2018. - № 3 (82). - С. 93-113.
6. Ndubisi N. O., Zhai X. A., Lai K. Small and medium manufacturing enterprises and Asia's sustainable economic development // *International Journal of Production Economics*. – 2021. – Т. 233. – С. 107971.
7. Taques F. H. et al. Indicators used to measure service innovation and manufacturing innovation // *Journal of Innovation & Knowledge*. – 2021. – Т. 6. – №. 1. – С. 11-26.

8. Benková E. et al. Factors affecting the use of balanced scorecard in measuring company performance //Sustainability. – 2020. – T. 12. – №. 3. – C. 1178.
9. Shabbir M. S., Wisdom O. The relationship between corporate social responsibility, environmental investments and financial performance: evidence from manufacturing companies //Environmental Science and Pollution Research. – 2020. – T. 27. – №. 32. – C. 39946-39957.
10. Tursunov B. O. Aspect of financial security of industrial enterprises under influence of global crisis //Asian Journal of Technology & Management Research [ISSN: 2249–0892]. – 2020. – T. 10. – №. 01.

Business activity indicators as indicators of financial condition manufacturing enterprises

Mikhail N. Klimenko

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Finance,
Monetary Circulation and Credit,
Ural Federal University
named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,
620027, Russian Federation, Ekaterinburg, emb. Olympic, 9-117;
e-mail: keg55@list.ru

Egor S. Volna

Postgraduate student of the Department of Finance,
Monetary Circulation and Credit,
Ural Federal University
named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,
620027, 9-117, emb. Olympic, Ekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: keg55@list.ru

Abstract

The scientific article examines the current financial state of manufacturing enterprises and evaluates business activity indicators using the example of the duration of the operating and financial cycle. The main financial problems associated with changes in the capital structure of industrial enterprises are identified. State incentive measures have been proposed to solve these problems. In conclusion, the article shows that the results of the study indicate that there are no signs of an economic downturn in the manufacturing industry – the total assets, revenue and profits of the largest enterprises are steadily growing in real terms, despite the sanctions pressure and the impact of the pandemic. The adaptation of enterprises to the adverse effects of the economic environment manifested itself in a decrease in payment discipline, which affected an increase in the share of accounts receivable in the active part and accounts payable as a borrowed source of financing. Trends have negatively affected the duration of the operational and financial cycles in the industry, with the strongest impact being observed in the textile industry. The main method of solving the problem is to optimize the mechanism for managing accounts receivable at the enterprises themselves.

For citation

Klimenko M.N., Volna E.S. (2024) Pokazateli delovoi aktivnosti kak indikatory finansovogo sostoyaniya predpriyatii obrabatyvayushchei promyshlennosti [Indicators of business activity as indicators of the financial condition of manufacturing enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 393-402.

Keywords

Manufacturing industry, operating cycle, business activity, financial autonomy, profitability, capital structure, corporate income tax.

References

1. Andryushin S.A., Grigoriev R.A. Russian manufacturing industry, anti-crisis measures, credit overheating and proposals for the Bank of Russia in the context of new anti-Russian sanctions // *Russian Journal of Economics and Law*. – 2022. - Vol. 16. - No. 2. - pp. 294-314.
2. Volna E.S., Savchenko N.L., Mishina E.B. Analysis of the financial security of enterprises using the example of the Russian metallurgical complex // *Regional problems of economic transformation*. - 2020. - pp. 132-141.
3. Dolgikh Yu.A. Factors influencing the financial stability of enterprises of the mining and metallurgical complex in modern conditions of an unstable economic environment // *Russian regions in the focus of change*. - Ekaterinburg. - 2016. - pp. 722-729.
4. Krylov S.I. Financial analysis. – Ekaterinburg: Ural. Univ., 2016. P. 160.
5. Fishing A.I. Risk factors for manufacturing industries // *ENSR*. - 2018. - No. 3 (82). - pp. 93-113.
6. Ndubisi, N. O., Zhai, X. A., & Lai, K. H. (2021). Small and medium manufacturing enterprises and Asia's sustainable economic development. *International Journal of Production Economics*, 233, 107971.
7. Taques, F. H., López, M. G., Basso, L. F., & Areal, N. (2021). Indicators used to measure service innovation and manufacturing innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(1), 11-26.
8. Benková, E., Gallo, P., Balogová, B., & Nemeč, J. (2020). Factors affecting the use of balanced scorecard in measuring company performance. *Sustainability*, 12(3), 1178.
9. Shabbir, M. S., & Wisdom, O. (2020). The relationship between corporate social responsibility, environmental investments and financial performance: evidence from manufacturing companies. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(32), 39946-39957.
10. Tursunov, B. O. (2020). Aspect of financial security of industrial enterprises under influence of global crisis. *Asian Journal of Technology & Management Research [ISSN: 2249-0892]*, 10(01).

УДК 33**Перспективы использования цифровых финансовых активов на государственном уровне****Легашов Константин Юрьевич**

Аспирант,
Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики,
190103, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., 44;
e-mail: aspirantura@spbume.ru

Аннотация

В статье анализируется целесообразность создания национальной цифровой валюты, а также исследуется опыт других стран по реализации таких проектов. Автор вкратце рассматривает основные причины внедрения, а также анализирует их актуальность и целесообразность. В настоящий момент в России активно ведётся работа по тестированию цифрового рубля, внедрение которого позволит решить часть стратегических задач, стоящих перед страной, автор оценивает потенциальное влияние реализации данного проекта, а также анализирует зарубежный опыт мировых лидеров в данном направлении, в частности, Китая. В статье показано, что разработка и внедрение цифровых национальных валют является рациональным шагом на пути к независимости экономики. Центральный Банк Российской Федерации предпринимает активные действия в этом направлении, что потенциально позволит решить ряд стратегических задач, стоящих перед страной. Успешный опыт разработки и внедрения цифровых валют другими государствами целесообразно использовать для оптимизации процесса внедрения цифровой валюты в России, а доступную информацию об их использовании стоит подвергнуть анализу для минимизации возможных рисков.

Для цитирования в научных исследованиях

Легашов К.Ю. Перспективы использования цифровых финансовых активов на государственном уровне // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 403-408.

Ключевые слова

Цифровые финансовые активы, цифровой рубль, цифровая валюта, цифровой юань, блокчейн, CBDC.

Введение

С развитием технологии «блокчейн» и повсеместным распространением децентрализованных цифровых активов, вопрос о внедрении цифровых государственных валют, становится всё более актуальным.

Действительно, если обратиться к изначальной задумке, которую преследовали создатели первых цифровых активов, то можно обратить внимание на тот факт, что децентрализация заявлялась в качестве одного из преимуществ, все транзакции и сам распределённый реестр зависел исключительно от членов сообщества, осуществляющих операции с цифровыми активами.

Однако в настоящий момент, многие государства, увидели в развитии данной технологии реальную возможность для адаптации национальных экономик к современным условиям.

Перспективы создания национальной цифровой валюты в России

Согласно, международному исследованию, проведённому в конце 2023 года исследователями Аннеке Коссе и Иларией Маттеи, специализирующимися на цифровых валютах центральных банков (CBDC), более 110 центральных банков разных стран работают над разработкой собственной цифровой валюты

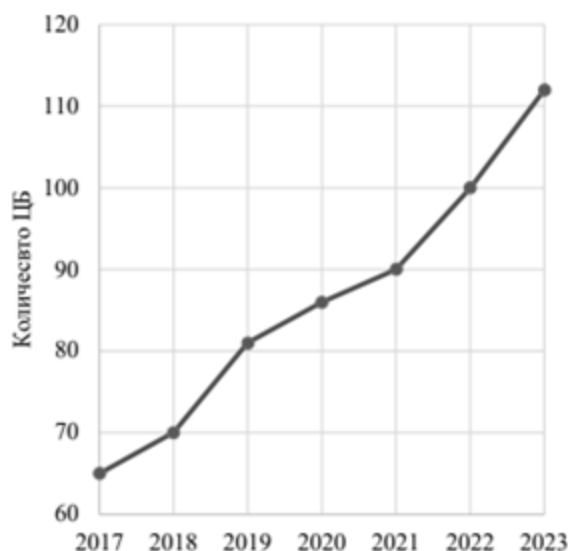


Рисунок 1 - Количество центральных банков, работающих над CBDC

Источник: Kosse A., Mattei I. (2023). Gaining Momentum – Results of the 2021 BIS Survey on Central Bank Digital Currencies. Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers, no 125.

1 августа 2023 года в России вступил в силу о внедрении цифрового рубля и создания специальной платформы, а в настоящий момент в части банков страны активно ведётся тестирование использования цифровой валюты.

В качестве основных причин внедрения цифрового рубля, центральным банком заявляются [Лухминский, www...]:

- Стимулирование граждан и бизнеса к использованию безналичных способов расчётов. Действительно, поскольку единственным эмитентом «цифрового рубля» является центральный банк Российской Федерации, который гарантирует, что все транзакции, производимые с использованием новой цифровой валюты не будут облагаться комиссией, при этом позволяя осуществлять мгновенные переводы денежных средств, что, например, в случае переводов между юридическими лицами, имеющими расчётные счета в разных банках, является неоспоримым преимуществом, поскольку, подобные переводы с использованием традиционных технологий безналичных расчетов могут занимать до нескольких суток. Такая причина кажется достаточно объективной и рассматривая внедрение цифровой валюты с точки зрения упрощения операций, действительно, можно сказать, что она обладает определённым потенциалом.
- Создание доступной альтернативы криптовалютам. Повсеместное распространение децентрализованных цифровых активов создаёт сложности для государства с точки зрения контроля финансовых рынков. Во-первых, децентрализованные цифровые активы подвержены очень высокой волатильности, что может стать фактором, влияющим на благосостояние граждан, а во-вторых, технологии, на которых основаны такие активы не предполагают возможности к отслеживанию и контролю операций, производимых с их использованием. Данный факт, делает децентрализованные цифровые активы чрезвычайно удобным инструментом для проведения серых операций, а также для использования в мошеннических схемах.
- Снижение зависимости от глобальных провайдеров платёжной инфраструктуры. Санкционный запрет на использование международных платёжных систем подчеркнул важность наличия альтернативных возможностей для проведения международных расчётов. Использование систем цифровых валют, не подверженных контролю со стороны западных стран, представляет собой технологичное и осуществимое решение данной проблемы. Потенциально, цифровой рубль, может стать основной единицей расчетов, как между странами таможенного союза, так и при взаимодействии со стратегическими партнёрами Российской Федерации, такими, как Китай или ОАЭ.
- Уменьшение теневого сектора экономики. Использование цифрового рубля в расчётах как в бизнес среде, так и среди граждан, позволит значительно облегчить выявление средств, полученных незаконным путём, поскольку технологии, используемые при создании цифровой национальной валюты, позволяют отследить историю всех транзакций, произведённых пользователем. С точки зрения экономической безопасности, внедрение цифрового рубля является универсальным решением для пресечения противоправных действий.
- Контроль расходования бюджетных средств. Как уже было указано ранее, технологии, используемые для реализации проекта цифрового рубля, позволяют отследить историю всех транзакций, произведённых пользователями, при этом, в рамках пилотной программы его внедрения предусмотрено и использование цифровой валюты в операциях, связанных с реализацией бюджетных средств. Таким образом, использование цифрового рубля в данной сфере позволит не только, лучше контролировать все процессы в данной сфере, но и улучшит прозрачность деятельности органов государственной власти.

Исходя из всех рассмотренных причин введения национальной цифровой валюты в Российской Федерации, можно сказать, что данная инициатива может стать решением многих насущных проблем, как с точки зрения внутренней политики и организации экономики, так и с точки зрения внешнеполитической деятельности, поскольку данное технологическое решение не только позволяет значительно упростить расчёты, но и повысить независимость от западных стран, что в условиях санкционного давления, является крайне важным фактором.

На этапе реализации пилотной программы по внедрению цифрового рубля нельзя с уверенностью говорить, будет ли данная инициатива эффективной, с учётом всех факторов и потенциального позитивного влияния на национальную экономику, однако в других странах присутствуют примеры успешной реализации подобных инициатив. Используя их опыт, можно не только оценить потенциальное воздействие на экономику, но и сделать выводы об эффективности определённых технологических решений.

Китайская модель цифровой валюты

Первопроходцем в сфере создания цифровой национальной валюты стал Китай. Ещё в 2019 году в этой стране была представлена национальная цифровая валюта – цифровой юань (e-CNY). С 2020 года было проведено несколько пилотных программ, а в настоящий момент цифровой юань активно используется для осуществления выплат заработной платы госслужащим, а граждане могут использовать валюту для проведения сделок на крупнейших торговых площадках страны [Моисейцев, Еремеев, 2021].

Ключевая особенность системы цифровой национальной валюты, созданная в Китае, является наличие особой двухуровневой модели цифрового юаня – рисунок 2.



Источник: People's Bank of China (2021)

Рисунок 2 – схема двухуровневой модели цифрового юаня в Китае

Основной аспект использования подобной модели заключается в том, что Народный банк Китая не выпускает цифровую валюту напрямую, а сначала конвертирует обычный юань в цифровой юань, затем отправляет цифровую валюту в назначенные операционные учреждения, такие как коммерческие банки или другие коммерческие учреждения, которые впоследствии

распространяют цифровые юани среди населения.

Именно благодаря использованию такой модели, Китаю удалось избежать серьёзного влияния на существующую финансовую систему от внедрения цифровой валюты. Выпуск цифровых юаней в некотором роде схож с выпуском банкнот, что позволяет не подвергать экономику страны рискам неконтролируемой эмиссии при выпуске этих активов.

Заключение

Таким образом, разработка и внедрение цифровых национальных валют является рациональным шагом на пути к независимости экономики. Центральный Банк Российской Федерации предпринимает активные действия в этом направлении, что потенциально позволит решить ряд стратегических задач, стоящих перед страной. Успешный опыт разработки и внедрения цифровых валют другими государствами целесообразно использовать для оптимизации процесса внедрения цифровой валюты в России, а доступную информацию об их использовании стоит подвергнуть анализу для минимизации возможных рисков.

Библиография

1. Федеральный закон от 24.07.2023 № 339-ФЗ "О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации" [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202307240009>
2. Моисейцев В. В., Еремеев А. А. Цифровой юань: особенности цифровой валюты Китая // E-Scio. 2021. №6 С. 3–6 [Электронный ресурс]. URL: <http://edrf.ru/article/02-02-22>
3. Официальный сайт центрального банка Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/>
4. Лухминский Н.А. Почему Россия и Китай делают ставку на цифровые валюты. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/https://trends.rbc.ru/trends/industry/624ece339a7947bdeb3eef61?from=copy>
5. Hussain M., Papastathopoulos A. Organizational readiness for digital financial innovation and financial resilience //International journal of production economics. – 2022. – Т. 243. – С. 108326.
6. Risman A. et al. The effect of digital finance on financial stability //Management Science Letters. – 2021. – Т. 11. – №. 7. – С. 1979-1984.
7. Chen Y., Kumara E. K., Sivakumar V. Investigation of finance industry on risk awareness model and digital economic growth //Annals of Operations Research. – 2021. – С. 1-22.
8. Wu Y., Huang S. The effects of digital finance and financial constraint on financial performance: firm-level evidence from China's new energy enterprises //Energy Economics. – 2022. – Т. 112. – С. 106158.
9. Mosteanu N. R., Faccia A. Digital systems and new challenges of financial management–FinTech, XBRL, blockchain and cryptocurrencies //Quality–Access to Success.– 2020. – Т. 21. – №. 174. – С. 159-166.
10. Truong V. T., Le L., Niyato D. Blockchain meets metaverse and digital asset management: A comprehensive survey //Ieee Access.– 2023. – Т. 11. – С. 26258-26288.

Prospects for the use of digital financial assets at the state level

Konstantin Yu. Legashov

Postgraduate student,
Saint Petersburg University of Management Technologies and Economics,
190103, 44, Lermontovsky ave., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: aspirantura@spbume.ru

Abstract

The article analyzes the feasibility of creating a national digital currency, as well as examines the experience of other countries in implementing such projects. The author briefly examines the main reasons for the introduction, as well as analyzes their relevance and expediency. At the moment, Russia is actively working on testing the digital ruble, the introduction of which will solve some of the strategic tasks facing the country, the author assesses the potential impact of the implementation of this project, as well as analyzes the foreign experience of world leaders in this area, in particular, China. The article shows that the development and implementation of digital national currencies is a rational step towards economic independence. The Central Bank of the Russian Federation is taking active actions in this direction, which will potentially solve a number of strategic tasks facing the country. It is advisable to use the successful experience of developing and implementing digital currencies by other states to optimize the process of introducing digital currency in Russia, and the available information on their use should be analyzed to minimize possible risks.

For citation

Legashov K.Yu. (2024) Perspektivy ispol'zovaniya tsifrovyykh finansovykh aktivov na gosudarstvennom urovne [Prospects for the use of digital financial assets at the state level]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 403-408.

Keywords

Digital financial assets, digital ruble, digital currency, digital yuan, blockchain, CBDC.

References

1. Federal Law of 24.07.2023 No. 339—"On Amendments to Articles 128 and 140 of Part One, Part Two and Articles 1128 and 1174 of Part Three of the Civil Code of the Russian Federation". [Electronic source]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202307240009>
2. Moiseitsev V. V., Ereemeev A. A. Digital yuan: features of the digital currency of China // E-Scio. 2021. №6 C. 3-6 [Electronic source]. URL: <http://edrj.ru/article/02-02-22>
3. Official website of the Central Bank of the Russian Federation. [Electronic source]. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/>
4. Luhminsky N.A. Why Russia and China are betting on digital currencies. [Electronic source]. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/https://trends.rbc.ru/trends/industry/624ece339a7947bdeb3eef61?from=copy>
5. Hussain, M., & Papastathopoulos, A. (2022). Organizational readiness for digital financial innovation and financial resilience. *International journal of production economics*, 243, 108326.
6. Risman, A., Mulyana, B., Silvatika, B., & Sulaeman, A. (2021). The effect of digital finance on financial stability. *Management Science Letters*, 11(7), 1979-1984.
7. Chen, Y., Kumara, E. K., & Sivakumar, V. (2021). Investigation of finance industry on risk awareness model and digital economic growth. *Annals of Operations Research*, 1-22.
8. Wu, Y., & Huang, S. (2022). The effects of digital finance and financial constraint on financial performance: firm-level evidence from China's new energy enterprises. *Energy Economics*, 112, 106158.
9. Mosteanu, N. R., & Faccia, A. (2020). Digital systems and new challenges of financial management—FinTech, XBRL, blockchain and cryptocurrencies. *Quality—Access to Success*, 21(174), 159-166.
10. Truong, V. T., Le, L., & Niyato, D. (2023). Blockchain meets metaverse and digital asset management: A comprehensive survey. *Ieee Access*, 11, 26258-26288.

УДК 330.35

Бизнес-подходы в российских стартапах: проблемы, тенденции, прогнозы**Канзепаров Руслан Ринатович**

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: kanzeparov@yandex.ru

Аннотация

Специфика развития бизнеса в Российской Федерации отличается от мировой практики тем, что для российских бизнес-процессов характерны закономерности в условиях высокой волатильности. В отличие от других стран мира, российский бизнес проходил этапы интенсивного становления, на которые стандартно требуется существенно больше времени. Если в других странах прослеживался продолжительный период совершенствования бизнес-механизмов в классических компаниях, то в Российской Федерации на подобную адаптацию были предусмотрены достаточно сжатые сроки. В статье изучаются бизнес-процессы российских стартапов, которые применяют ряд методологий. Автором исследуются особенности обозначенных методологий в рыночной реальности, в которой функционируют российские стартапы. Выявлено, что российская специфика приводит стартапы к необходимости комбинирования существующих методологий ввиду того, что ориентация исключительно на одну методологию в значительной степени обеспечивает кратковременность функционирования продукта стартапа. Автором приведено процентное соотношение применения методологий в бизнес-процессах российских стартапов, которые с высокой вероятностью обеспечивают продолжительность развития и расширения продукта стартапа на отраслевом рынке. Целевым назначением рекомендуемого процентного соотношения в бизнес-процессах российских стартапов выступает превращение из стартапа в полноценное перспективное предприятие.

Для цитирования в научных исследованиях

Канзепаров Р.Р. Бизнес-подходы в российских стартапах: проблемы, тенденции, прогнозы // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 409-416.

Ключевые слова

Бизнес-подход, стартап, предприятие, методология, бизнес-процесс, продукт.

Введение

Специфика развития бизнеса в Российской Федерации отличается от мировой практики тем, что для российских бизнес-процессов характерны закономерности в условиях высокой волатильности. В отличие от других стран мира, российский бизнес проходил этапы интенсивного становления, на которые стандартно требуется существенно больше времени. Если в других странах прослеживался продолжительный период совершенствования бизнес-механизмов в классических компаниях, то в Российской Федерации на подобную адаптацию были предусмотрены достаточно сжатые сроки [Бондарев, 2020, 108].

Одна из причин состоит в значительном влиянии технологий на бизнес-процессы, которые стали выполнять различную роль в коммерческом секторе. Технологии стали товаром, услугой, разновидностью бизнес-процесса, условиями существования и функционирования бизнеса на территории Российской Федерации. Стоит отметить, что российский бизнес относится к наиболее результативным в мировой практике по причине способности в сжатые сроки переходить к новой экономической реальности.

Стартапы, которые с английского языка означают «резкий скачок вверх», в действительности являются естественным инструментом для российского бизнеса и формой его существования, исходя из ретроспективных подходов и особенностей развития [Арланова, 2024, 601]. Принято считать, что российские стартапы бессистемны и индивидуализированы. Однако если учитывать типологию мышления лидеров российских стартапов, то их творческий потенциал также способен реализоваться в расширенном формате, но в то же время в пределах существующих экономических закономерностей.

Таким образом, рассматривая методологию российских стартапов, необходимо учитывать, что все существующие подходы для стартапа в целом на территории Российской Федерации реализуются в полном объеме, однако не представляется корректным характеризовать их в рамках признаков обозначенных методологий. Развитие российских стартапов зачастую выходит за рамки существующих методологий, и причиной подобному явлению выступают множество факторов, в том числе типология мышления их лидеров.

Научной проблемой является не специфика развития российских стартапов, которая доказывает на ежегодной основе свою результативность, а траектория подобного развития и расширения в бизнес-пространстве. Актуальность обозначенной научной проблемы состоит в том, что лишь некоторым российским стартапам удается трансформироваться либо в крупные направления бизнеса, либо в крупные предприятия. Соответственно, возникает научная и практическая потребность в выявлении причин, которые как благоприятны для обозначенной трансформации, так и могут выступать препятствующим фактором на пути к расширению.

Материалы и методы исследования

Настоящее исследование опирается на теоретическую базу, посвященную специфике развития бизнес-процесса в целом, и практический опыт бизнес-сектора при реализации стартапов.

Методами настоящего исследования являются: дедукция, которая позволяет на основе частных тенденций выявить общую траекторию развития российских стартапов и объяснить сущность их бизнес-подходов; синтеза выявленных тенденций и результатов, позволяющих ответить на вопрос поставленной научной проблемы; обобщение, позволяющее прогнозировать

наиболее вероятное развитие российских стартапов и применение бизнес-подходов, а также выявить решение настоящей научной проблемы.

Результаты исследования и их обсуждение

Многие российские стартапы структурно проходят через пять этапов развития, которые присущи стартапам в других странах. Изначально формируется идея, которая проходит этап обсуждения и совершенствования. После привлечения финансирования и создания команды обозначенная идея запускается. В рамках данного этапа идея трансформируется в продукт и выводится на рынок.

После запуска продукта команда стартапа реализует мероприятия для развития данного продукта как товара и увеличения доли отраслевого рынка. По мере расширения присутствия на рынке продукт стартапа переходит к этапу стагнации или выхода из рыночных позиций [Чуланова, 2018, 38]. С классическими бизнес-процессами стартап объединяет модель развития продукта, совпадающая с жизненным циклом любой компании или продукта. Однако отличительным признаком стартапа является его значительная кратковременность по сравнению с развитием деятельности классической компании или продукта. Примером может выступать для классической компании молочная продукция, которая как продукт на этапе стагнации переживает этап диверсификации или завершения деятельности организации в целом.

Для стартапа подобный сценарий развития практически невозможен, так как привлеченное финансирование и деятельность команды объединяются для реализации конкретной идеи, что является основным фактором при кратковременности стартапов вне зависимости от их локаций. Однако положительным элементом российских стартапов выступает способность обеспечить более продолжительный период развития и расширения, что превращает продукт в полноценное направление деятельности или основной вид экономической деятельности организации.

Существует предположение, что продолжительность реализации российских стартапов зависит от выбранной их лидерами методологии или комбинирования существующих методологий как уникального способа осуществления полноценной коммерческой деятельности на основе реализации конкретной идеи [Лежнина, Кренева, Яровиков, 2021, 719]. К примеру, методологию PRINCE2 в Российской Федерации стремятся применять крупные компании, являющиеся инициаторами новых стартапов. К таким компаниям можно отнести ПАО «Сбербанк». Особенность такого подхода состоит в адаптации лучших практик менеджмента идентичных стартапов в других странах или организациях. Реализация подобной методологии позволяет осуществить контроль за ожидаемыми показателями эффективности присутствия созданного продукта на отраслевом рынке [Горюнова, 2020, 109].

Однако для самостоятельных стартапов в Российской Федерации ориентация исключительно на рассматриваемую методологию достаточно рискованно, так как адаптация лучших практик не в полной мере отражает уникальность развития созданного продукта. Как правило, продукт отдельного стартапа обладает собственными функциями, предполагает удовлетворение потребностей отдельной целевой аудитории. Следовательно, ориентация на методологию PRINCE2 самостоятельными российскими стартапами возможна лишь в двух случаях:

- лучшие практики соответствуют ожидаемой целевой аудитории потребления нового продукта;
- адаптируемые лучшие практики относятся к продукту с идентичной функциональностью.

Из этого следует, что второй компонент обоснованности применения рассматриваемой методологии в российских стартапах, которые функционируют в уникальных рыночных условиях, подходит не в полной мере. Первый подход, связанный с целевой аудиторией, не учитывает ментальные характеристики, которые существенно могут отличаться в двух разных странах. Например, общество в двух разных странах по-разному понимают признаки комфорта, что предполагает для ценящих комфорт потребителей дифференциальные продукты потребления.

Методология Scrum в большей степени соответствует специфике развития российских стартапов, так как центральным звеном выступает человек. Таким образом, ориентация на представленную методологию способствует более выраженному вниманию команде, которая реализует идею стартапа, клиентам, приобретающие продукцию стартапа, партнерам, помогающие команде совершенствовать продукт и завоевывать рынок. Стоит отметить, что данную методологию используют почти все стартапы по причине возрастных особенностей их лидеров [Ваганова, 2022, 31].

В российских стартапах прослеживается важность корпоративной культуры, которая превалирует зачастую над важностью определенной функциональности производимой продукции стартапом. Представленный аспект не означает, что стартапы не заинтересованы в качестве производимой уникальной продукции. Однако продукт при рассматриваемой методологии начинает подчиняться ожиданиям большего числа участников производственного процесса, нежели ожиданиям исключительно лидера стартапа.

Во многом специфика российского рынка способствует адаптации данной методологии по причине перенасыщения ряда сегментов как в отраслевом рынке, так в национальной экономике в целом. Однако ниша технологий по причине необходимости импортозамещения в настоящее время превращает методологию Scrum в наиболее клиентоориентированную. Стоит отметить, что рассматриваемая методология меняет понятие клиентоориентированности, так как конечными благополучателями результатов российских стартапов в настоящее время становятся не отдельные потребители, а общественная система как коллективный потребитель.

Исходя из этого, методология Scrum может выступать фактором обеспечения продолжительности развития и расширения продукта стартапа на отраслевом рынке. С учетом важности импортозамещения реализация методологии Scrum позволяет команде стартапа трансформироваться в предприятие, так как для общественной системы продукция важна в стратегических целях, а не в тактических [Неретина, Бочкина, 2017, 32].

Тем не менее, существует предположение, что методология Scrum является не единственным фактором обеспечения продолжительности жизни продукта как результата стартапа. Некоторыми российскими стартапами, в том числе в сфере технологий и медицины, применяется методология Kanban, которая с одной стороны, обезличивает участников производственного процесса, однако с другой, усиливает важность целевого назначения внедряемого на рынке продукта определенного российского стартапа. Представленный подход зачастую реализуется такими российскими стартапами идеи, которые основаны на решении конкретных задач, в том числе государственных.

Несмотря на выраженный спрос, гарантированный, к примеру, государственным заказом, реализация методологии Kanban может лишь частично обеспечить продолжительность развития и расширения российского стартапа. Причина состоит в том, что с течением времени государственные приоритеты могут измениться, а применяемая технология – устареть. Соответственно, ориентация на методологию Kanban может стать препятствующим для стартапа фактором ввиду того, что стартап переходит в положение зависимости от

общественного запроса, который в любой момент может измениться [Петренко, 2017, 29].

Современные российские стартапы, пройдя определенный путь развития, неизбежно переходят к методологии Lean, которая в отличие от методологии Scrum, не учитывает важность профессиональной реализации участников команды стартапа или необходимость поддержания плодотворных отношений с конкретными партнерами, так как главным критерием выступает удовлетворение потребности потребителя. Опасность исключительного применения обозначенной методологии состоит в повторяющихся потребностях целевой аудитории, которые превращают уникальный продукт в стандартный товар [Пригульный, Демьяненко, Крюкова, 2022, 261].

В маркетинге установлено, что потребности целевой аудитории никогда не могут быть удовлетворены в полном объеме, что объясняет их постоянное возникновение после насыщения и наступления повторного этапа дефицита в товаре или услуге. Менеджментом зачастую обозначенное правило не учитывается, так как полноценная ориентация на потребности целевой аудитории исключает предпринимательский дух и формирует стандартный бизнес-процесс.

Стартап как разновидность предпринимательской деятельности не предполагает стандартизацию, однако ориентирован на удовлетворение потребности целевой аудитории [Петренко, Демьяненко, Крюкова, 2017, 32]. Соответственно, методология Lean для российских стартапов одновременно является способом адаптации в чрезвычайно волатильных условиях на рынке и противоречащим замыслу команды стартапа факторам.

Рассмотрение ряда методологий как элементов бизнес-процессов в российских стартапах позволяет выявить следующее:

- успешными российскими стартапами реализуется подход комбинирования методологий при реализации текущих бизнес-процессов;
- реализуемое комбинирование методологий отражается в текущей деятельности успешных российских стартапов в различном процентном соотношении;
- в зависимости от специфики продукта возможно добавление дополнительных методологий в деятельность долгосрочных российских стартапов.

В таблице 1 представлено процентное соотношение рассматриваемых методологий в российских стартапах, которые реализуют собственные бизнес-процессы.

Таблица 1 - Процентное соотношение существующих методологий в российских стартапах

| № | Методология | Процентное соотношение |
|---|-------------|------------------------|
| 1 | PRINCE2 | 10 |
| 2 | Scrum | 50 |
| 3 | Lean | 30 |
| 4 | Kanban | 10 |

Распределение в процентах применение в бизнес-процессах приведенных в табл.1 методологий обеспечивает многим командам, создающим уникальный продукт, возможность перехода от самостоятельного стартапа к предприятию, основанному на идее стартапа.

Заключение

В случае если российский стартап в своем бизнес-процессе игнорирует необходимость комбинирования методологий, то возникающие различные рыночные обстоятельства начинают способствовать сокращению жизненного цикла продукта стартапа. Российский стартап,

реализующий свои бизнес-процессы на основе методологии PRINCE2, может столкнуться со сложностями в сбытовой политике в сфере управления персоналом и в сфере преодоления препятствующих факторов при реализации актуальных задач. В случае ориентации российского стартапа в своих бизнес-процессах исключительно на методологию Scrum, возникает повышенный риск в отношении структуры бизнеса, способности решения текущих задач и управления сбытовой политикой.

Исключительная ориентация на методологию Kanban может привести бизнес-процесс российского стартапа к основной опасности, а именно потере сплоченности команды, от которой зависит долговечность продукта на рынке и эффективность сбытовой политики. Ориентация российским стартапом преимущественно на методологию Lean может привести структуру стартапа в стандартное предприятие с невыраженными экономическими показателями и высокой неустойчивостью на отраслевом рынке.

Комбинирование российским стартапом при реализации бизнес-процессов методологий в соответствии с указанным в табл.1 процентном соотношении с высокой вероятностью может трансформировать самостоятельный стартап в крупное предприятие, основанное на идее стартапа и развивающееся путем генерации новых идей, сопряженных с основной идеей и продуктом российского стартапа.

Библиография

1. Арланова А.А. Устойчивость и масштабируемость стартапов: ключевые стратегии и проблемы // Всемирный ученый. 2024. Т.1. № 18. С. 600-605.
2. Бондарев К.А., Сувырин Г.А., Ракитина А.С. Повышение эффективности IT-стартапов в России // Современные проблемы экономического развития. 2020. № 4. С. 107-112.
3. Ваганова О.И. Стартапы: инвестиции в интеллектуальный капитал // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. № 3 (61). С. 29-34.
4. Горюнова Е.А. Методы автоматизации бизнес-процессов стартапов // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО. 2020. № 12. С. 108-112.
5. Лежнина Т.А., Кренева С.Г., Яровиков А.Н. Гибкое управление стартап компанией // Управленческий учет. 2021. № 12-3. С. 718-728.
6. Неретина Е.А., Бочкина О.Н. Управление проектами на основе Scrum методологии // Управление экономическими системами. 2017. № 4 (98). С. 31-34.
7. Петренко В.А., Демьяненко Н.Г., Крюкова А.А. Методологии управления стартап-проектами // Проблемы экономики и менеджмента. 2017. № 1 (65). С. 26-32.
8. Пригульный А.Г. Анализ бизнес-процессов-инструмент повышения эффективности стартап-проекта // Современный менеджмент и экономика: проблемы и перспективы развития. 2022. № 4. С. 259-263.
9. Чуланова О.Л. Технология управления проектами и проектными командами на основе методологии гибкого управления проектами Agile // Вестник евразийской науки. 2018. № 1. С. 37-41.
10. Ghezzi A., Cavallo A. Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches // Journal of business research. – 2020. – Т. 110. – С. 519-537.

Business approaches in Russian startups: problems, trends, forecasts

Ruslan R. Kanzeparov

Postgraduate,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: kanzeparov@yandex.ru

Ruslan R. Kanzeparov

Abstract

The specifics of business development in the Russian Federation differ from world practice in that Russian business processes are characterized by patterns in conditions of high volatility. Unlike other countries in the world, Russian business went through stages of intensive development, which usually require significantly more time. If in other countries there was a long period of improvement of business mechanisms in classical companies, then in the Russian Federation a fairly short time frame was provided for such adaptation. The article examines the business processes of Russian startups that use a number of methodologies. The author examines the features of the indicated methodologies in the market reality in which Russian startups operate. It is revealed that the Russian specifics lead startups to the need to combine existing methodologies due to the fact that focusing exclusively on one methodology largely ensures the short-term functioning of the startup product. The author provides a percentage ratio of the application of methodologies in the business processes of Russian startups, which are highly likely to ensure the duration of development and expansion of the startup product in the industry market. The purpose of the recommended percentage in the business processes of Russian startups is the transformation from a startup into a full-fledged promising enterprise.

For citation

Kanzeparov R.R. (2024) Biznes-podkhody v rossiiskikh startapakh: problemy, tendentsii, prognozy [Business approaches in Russian startups: problems, trends, forecasts]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 409-416.

Keywords

Business approach, startup, enterprise, methodology, business process, product.

References

1. Arlanova A.A. (2024) Ustoichivost' i masshtabiruemost' startapov: klyuchevye strategii i problemy [Sustainability and scalability of startups: key strategies and problems]. *Vsemirnyi uchenyi* [World Scientist], 1, 18, pp. 600-605.
2. Bondarev K.A., Suvyrin G.A., Rakitina A.S. (2020) Povyshenie effektivnosti IT-startapov v Rossii [Increasing the efficiency of IT startups in Russia]. *Sovremennyye problemy ekonomicheskogo razvitiya* [Modern problems of economic development], 4, pp. 107-112.
3. Chulanova O.L. (2018) Tekhnologiya upravleniya proektami i proektnymi komandami na osnove metodologii gibkogo upravleniya proektami Agile [Technology for managing projects and project teams based on the methodology of flexible project management Agile]. *Vestnik evraziiskoi nauki* [Bulletin of Eurasian Science], 1, pp. 37-41.
4. Ghezzi, A., & Cavallo, A. (2020). Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches. *Journal of business research*, 110, 519-537.
5. Goryunova E.A. (2020) Metody avtomatizatsii biznes-protsessov startapov [Methods for automating business processes of startups]. *Al'manakh nauchnykh rabot molodykh uchenykh Universiteta ITMO* [Almanac of scientific works of young scientists of ITMO University], 12, pp. 108-112.
6. Lezhnina T.A., Kreneva S.G., Yarovikov A.N. (2021) Gibkoe upravlenie startap kompaniei [Flexible management of a startup company]. *Upravlencheskii uchet* [Management accounting], 12-3, pp. 718-728.
7. Neretina E.A., Bochkina O.N. (2017) Upravlenie proektami na osnove Scrum metodologii [Project management based on Scrum methodology]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami* [Management of economic systems], 4 (98), pp. 31-34.
8. Petrenko V.A., Dem'yanenko N.G., Kryukova A.A. (2017) Metodologii upravleniya startap-proektami [Methodologies for managing startup projects]. *Problemy ekonomiki i menedzhmenta* [Problems of economics and management], 1 (65), pp. 26-32.
9. Prigul'nyi A.G. (2022) Analiz biznes-protsessov-instrument povysheniya effektivnosti startap-proekta [Analysis of business processes as a tool for increasing the efficiency of a startup project]. *Sovremennyye menedzhment i ekonomika: problemy i perspektivy razvitiya* [Modern management and economics: problems and development prospects], 4, pp.

259-263.

10. Vaganova O.I. (2022) Startupy: investitsii v intellektual'nyi kapital [Startups: investments in intellectual capital]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya* [Innovative economics: prospects for development and improvement], 3 (61), pp. 29-34.

УДК 33

Основные тенденции развития человеческого капитала в системах дополнительного образования в странах Европы

Таранкова Наталья Владимировна

Соискатель,
Российский университет дружбы народов,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;
e-mail: mister1953@mail.ru

Аннотация

В статье показаны целевые ориентиры и приоритеты развития систем дополнительного образования в различных странах Европы. Выделена роль образования как универсального механизма сохранения и передачи культурных традиций, индивидуального и общественного опыта в области трудовой деятельности. Подчеркнута ориентация систем дополнительного образования в интересах будущей «зеленой экономики» в части подготовки соответствующих специалистов для рынка труда. Показаны основные тенденции развития человеческого капитала в дополнительном образовании. Растущее многообразие образовательных проектов системы дополнительного образования в европейских странах ориентировано на рост экономической отдачи от вложений в образование и улучшение качества человеческого капитала. Представляется целесообразным использовать опыт этих стран с учетом адаптации к российским реалиям в создании программ развития системы дополнительного образования в России на основе понимания знаний как продукта с высокой добавленной стоимостью.

Для цитирования в научных исследованиях

Таранкова Н.В. Основные тенденции развития человеческого капитала в системах дополнительного образования в странах Европы // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 417-422.

Ключевые слова

Знание, дополнительное образование, зеленая экономика, социальная инклюзия, экономическая отдача, долгосрочная успешность выпускников, добавленная стоимость.

Введение

Одним из важнейших активов, которыми располагает современный человек, является человеческий капитал, в том числе полученное индивидом образование. Этот капитал неотъемлем от владельца, а следовательно, мобилен и максимально защищен от воздействия внешних факторов. Хорошее образование не только превращает человека в квалифицированного специалиста, но и качественно его меняет, наделяет быстрой адаптивностью к технологическим изменениям, социальной мобильностью, что в конечном итоге позволяет индивиду обеспечить себе более высокий доход и занять достойное место в обществе.

Одновременно образование является фактором сохранения и передачи культурных традиций в области трудовой деятельности. Освоив культуру определенных процессов, человек становится носителем этой культуры и впоследствии передает ее молодежи; а культура труда, как доказано многими специалистами – один из значимых факторов его производительности.

Качественный человеческий капитал обеспечивает большую эффективность государственного управления, что выдвигает задачу по созданию условий для роста емкости человеческого капитала страны в число первоочередных государственных забот. Для ее успешного решения требуется четко и ясно обозначить цели и приоритеты политики страны в области науки и образования, своевременно осуществлять мониторинг реальных показателей и сравнение их с запланированными, оперативно корректировать стратегию и тактику государственных действий.

Дополнительное образование (далее ДО) – одно из звеньев системы наращивания объемов человеческого капитала. В странах ЕС ему уделяется значительное внимание, результатом чего является высокая степень отдачи от ДО и долгосрочная успешность на рынке труда выпускников европейских колледжей.

Основная часть

Целевые ориентиры и приоритеты развития системы ДО задает Копенгагенский процесс [Дерей, Дерей, 2021]. Для оценки степени реализации поставленных целей используются несколько групп показателей, а именно: овладение востребованными на европейском рынке труда навыками (в т.ч. работы в рамках «зеленой экономики»); наличие достаточного разнообразия форм профессиональной переподготовки для взрослых людей (в т.ч. дистанционных); создание системы мотиваций для привлечения молодежи в программы ДО, создание возможностей получения образования без отрыва от работы; профилактика случаев прекращения обучения молодыми людьми, создание профессиональных образовательных программ «второго шанса»; гарантирование надлежащего качества профессиональной подготовки за счет регулярного повышения квалификации педагогами и мастерами [Дели, 2019].

Рассмотрим наиболее интересные образовательные проекты и тенденции их развития, реализуемые странами Евросоюза в области развития программ ДО.

Подготовка кадров для будущей «зеленой экономики». Вот уже ряд лет страны ЕС держат устойчивый курс на «зеленую экономику», что требует соответствующей квалификации специалистов. Так, например, предприятиям альтернативной энергетики в Дании требуются операторы ветряных турбин, способные осуществлять производство, ремонт и установку этого

типа оборудования, что привело к созданию новой образовательной программы соответствующего направления [Гурбан, 2016]. Программа подготовки по профессии «экологический технолог» готовит участников к реализации обширного диапазона задач по сохранению экологии, формируя у них навыки и умения по защите почв и водных пространств, работе с природосберегающими технологиями на производстве [там же].

В Германии разработана специализированная информационная платформа [Беккер, 2017], позволяющая узнать обо всех образовательных программах, готовящих «зеленых» специалистов. Это помогает таким отраслям, как альтернативная энергетика и производство электромобилей, получить квалифицированные кадры.

Любопытная инновация, сочетающая в себе социальный и образовательный аспекты, апробирована в Норвегии [Генкин, 2018]. Это проект Blakstad Model, предусматривающий строительство энергосберегающих («пассивных») домов студентами, получающими строительные профессии. Местные муниципалитеты передают эти дома нуждающимся. Запуск проекта осуществлялся буквально «с нуля»: не было ни технологии строительства «пассивных» домов, ни соответствующих образовательных методик. Лишь совместными усилиями колледжа, строительных предприятий и местных властей удалось свести воедино все необходимые условия для создания и реализации новой образовательной программы.

Свыше 30 образовательных инноваций по обеспечению кадрами «зеленой экономики» позволил внедрить проект «Модернизация учебных планов в организациях ДО в соответствии с изменяющимися потребностями рынка труда и экономики» [Викторова, 2021], реализованный в Хорватии.

Обеспечение социальной инклюзии для молодых людей, не имеющих общего среднего и среднего и высшего профессионального образования. Еще одним важным направлением ДО в странах ЕС является профилактика ухода молодых людей из образовательной системы, обеспечение социальной инклюзии.

Это определяет ориентацию ДО на то, чтобы помочь молодым людям, по какой-либо причине не продолжающим обучение в школе общеобразовательного типа, получить среднее образование и профессию (upper secondary education).

Так, Министерством образования, науки и культуры Нидерландов была инициирована программа «Стимулирование сокращения преждевременного выбывания из системы образования» («Drive to Reduce Dropout Rates Programme») [Добрынин, Дятлов, Цыренова, 2019]. Цель программы – снизить число молодых людей 12-23 лет, не имеющих ни общего среднего, ни среднего профессионального образования. Проект характеризуется весьма интересным исследовательским и статистическим сопровождением. Каждый учащийся имеет индивидуальный номер в единой системе учёта обучающихся (BRON). В ходе ежегодного мониторинга преждевременного выбывания из системы образования (The Early School Leaver Monitor) по этому номеру выявляются выбывшие учащиеся и выясняются причины их решения. Обобщение полученных данных позволяет определять наличие системных проблем в образовании.

В Ирландии с аналогичной целью действует проект «Youthreach» [Зыков, 2021], предлагающий молодежи целый ряд гибких и динамичных программ, включающих получение среднего и профессионального образования и практику на рабочем месте. Реализуются программы на базе центров обучения, управляемых местными комитетами. Это дает возможность принимать во внимание социально-экономическую и культурную специфику регионов.

Внедрение образовательных программ альтернативного получения образования. Путь от волонтерской инициативы до программы, поддерживаемой властями Германии, прошла «VerA» (Verhinderung von Ausbildungsabbrüchen) [Горн, Немченко, 2016]. Целью программы является предотвращение прекращения обучения студентами, обучающимися в рамках модели дуального обучения. Каждый учащийся в рамках программы имеет личного ментора – специалиста именно в той области, в которой обучается студент, и получает от него бесплатные консультации. Благодаря программе молодежь, входящая в группу риска, получает альтернативную возможность приобретения профессии.

Аналогичные задачи решает проект «CroCooS» (Cross sectoral cooperation focused solutions for preventing early school leaving) в Венгрии, Сербии и Словении [Беккер, 2018]. Проект предполагает не только выявление учащихся, планирующих выбытие, но и индивидуальную психолого-педагогическую работу по предотвращению этого.

В Норвегии в этом направлении действует пилотный проект «Certificate of practice» (Praksisbrev) [Зубков, 2012]. Он предполагает расширенный диапазон программ профессиональной подготовки для тех, кто не может освоить программу четырехгодичного среднего профессионального образования. Им предлагается двухгодичная профессиональная программа, включающая общеобразовательные элементы и практику на реальном производстве, по окончании которой выдается признаваемый работодателями сертификат.

Ориентация образования на рост его экономической эффективности. Можно констатировать, что все многообразие образовательных проектов системы ДО, реализуемых в странах ЕС, преследует цели роста экономической отдачи от вложений в среднее профессиональное образование и качественного улучшения человеческого капитала.

Несомненно, следует учитывать также стремительно развивающиеся педагогические инновации в образовании [Мировые тренды образования в российском контексте, www].

Заключение

Очевиден вывод, что целесообразно изучить опыт этих стран в области подготовки кадров для различных, в том числе высокотехнологичных, отраслей экономики, а также рассмотреть возможности его использования с учетом адаптации к российским реалиям [Мировые тренды образования в российском контексте, www; Анализ рынка дополнительного профессионального образования в России в 2019-2023 гг. Прогноз на 2024-2028 гг., www] в создании программ развития системы ДО в России на основе понимания знаний как продукта с высокой добавленной стоимостью.

Библиография

1. Агаркова В.А., Скогорева Ю.О., Федотова Г.В. Маркетинг человеческого капитала // Управление, бизнес и власть. 2019. № 3. С. 121-129.
2. Анализ рынка дополнительного профессионального образования в России в 2019-2023 гг. Прогноз на 2024-2028 гг. URL: <https://businessstat.ru/catalog/id9400>.
3. Беккер Г.С. Избранные труды по экономической теории. Человеческое поведение. Экономический подход. М.: ГУ ВШЭ, 2018. 456 с.
4. Беккер Г.С. Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории. М.: ГУ ВШЭ, 2017. 672 с.
5. Буланов В.С. Основы социально-экономической теории развития человека. М.: Проспект, 2017. 206 с.
6. Викторова Е.В. Высшее образование и человеческий капитал в инновационной экономике // Инновации. 2021. № 6 (152). С. 100-107.

7. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учеб. для вузов. 5-е изд., доп. М.: Норма, 2018. 416 с.
8. Горн А.П., Немченко О.И. Развитие человеческого потенциала Красноярского края // Вестник Тюменского государственного университета. Серия «Экономика». 2016. № 11. С. 69-78.
9. Гурбан И.А. Состояние образовательного капитала регионов России: анализ, проблемы, пути их решения // Вестник УрФУ. 2016. № 6. С. 116-127.
10. Дели А. Человеческий капитал // Управление человеческими ресурсами. СПб.: Питер, 2019. 367 с.
11. Дерей Ж.В., Дерей О.Ю. Эволюция категории «Человеческий капитал» // Молодой ученый. 2021. № 6 (09). С. 114.
12. Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. СПб.: Наука, 2019. 309 с.
13. Дресвянников В.А. Комплексная методология оценки человеческого интеллектуального капитала. М.: КноРус, 2017. 605 с.
14. Зубков В.Г. Инновационные образовательные технологии – средство повышения качества человеческого капитала // Человеческий капитал. 2012. № 1. С. 81-84.
15. Зыков М.Б. Трудовое воспитание в процессе формирования и развития человеческого капитала // Сборники конференций НИЦ. Социосфера. 2021. № 41. С. 64.
16. Мировые тренды образования в российском контексте. URL: https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2023/?ysclid=ltuwcyb4sz397539801/

The main trends in the development of human capital in additional education systems in European countries

Natal'ya V. Tarankova

Applicant,
Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: misteril953@mail.ru

Abstract

The article shows the targets and priorities for the development of additional education systems in various European countries. The role of education as a universal mechanism for the preservation and transmission of cultural traditions, individual and social experience in the field of work is highlighted. The orientation of additional education systems in the interests of the future “green economy” in terms of training relevant specialists for the labor market is emphasized. The main trends in the development of human capital in additional education are shown. The growing variety of educational projects of the additional education system in European countries is focused on increasing the economic return on investment in education and improving the quality of human capital. It seems appropriate to use the experience of these countries, taking into account adaptation to Russian realities, in creating programs for the development of the system of additional education in Russia based on an understanding of knowledge as a product with high added value.

For citation

Tarankova N.V. (2024) Osnovnye tendentsii razvitiya chelovecheskogo kapitala v sistemakh dopolnitel'nogo obrazovaniya v stranakh Evropy [The main trends in the development of human capital in additional education systems in European countries]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 417-422.

Keywords

Knowledge, additional education, green economy, social inclusion, economic return, long-term success of graduates, added value.

References

1. Agarkova V.A., Skogoreva Yu.O., Fedotova G.V. (2019) Marketing chelovecheskogo kapitala [Marketing of human capital]. *Upravlenie, biznes i vlast'* [Management, business and power], 3, pp. 121-129.
2. *Analiz rynka dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya v Rossii v 2019-2023 gg. Prognoz na 2024-2028 gg.* [Analysis of the market for additional professional education in Russia in 2019-2023. Forecast for 2024-2028] Available at: <https://businesstat.ru/catalog/id9400> [Accessed 12/03/2024].
3. Bekker G.S. (2017) *Chelovecheskoe povedenie: ekonomicheskii podkhod. Izbrannye trudy po ekonomicheskoi teorii* [Human behavior: an economic approach. Selected works on economic theory]. Moscow: State University Higher School of Economics.
4. Bekker G.S. (2018) *Izbrannye trudy po ekonomicheskoi teorii. Chelovecheskoe povedenie. Ekonomicheskii podkhod* [Selected works on economic theory. Human behavior. Economic approach]. Moscow: State University Higher School of Economics.
5. Bulanov V.S. (2017) *Osnovy sotsial'no-ekonomicheskoi teorii razvitiya cheloveka* [Fundamentals of the socio-economic theory of human development]. Moscow: Prospekt Publ.
6. Deli A. (2019) Chelovecheskii kapital [Human capital]. *Upravlenie chelovecheskimi resursami* [Human resource management]. Saint Petersburg: Piter Publ.
7. Derej Zh.V., Derej O.Yu. (2021) Evolyutsiya kategorii «Chelovecheskii kapital» [Evolution of the category “Human Capital”]. *Molodii vchenii* [Young Vision], 6 (09), pp. 114.
8. Dobrynin A.I., Dyatlov S.A., Tsyrenova E.D. (2019) *Chelovecheskii kapital v tranzitivnoi ekonomike: formirovanie, otsenka, effektivnost' ispol'zovaniya* [Human capital in a transitive economy: formation, assessment, efficiency of use]. Saint Petersburg: Nauka Publ.
9. Dresvyannikov V.A. (2017) *Kompleksnaya metodologiya otsenki chelovecheskogo intellektual'nogo kapitala* [Comprehensive methodology for assessing human intellectual capital]. Moscow: KnoRus Publ.
10. Genkin B.M. (2018) *Ekonomika i sotsiologiya truda: ucheb. dlya vuzov* [Economics and sociology of labor: textbook for universities], 5th ed. Moscow: Norma Publ.
11. Gorn A.P., Nemchenko O.I. (2016) Razvitie chelovecheskogo potentsiala Krasnoyarskogo kraja [Development of human potential in the Krasnoyarsk Territory]. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «Ekonomika»* [Bulletin of Tyumen State University. Series "Economics"], 11, pp. 69-78.
12. Gurban I.A. (2016) Sostoyanie obrazovatel'nogo kapitala regionov Rossii: analiz, problemy, puti ikh resheniya [The state of the educational capital of Russian regions: analysis, problems, ways to solve them]. *Vestnik UrFU* [Bulletin of Ural federal university], 6, pp. 116-127.
13. *Mirovye trendy obrazovaniya v rossiiskom kontekste* [Global trends in education in the Russian context]. Available at: https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2023/?ysclid=ltuwcyb4sz397539801 [Accessed 18/03/2024].
14. Viktorova E.V. (2021) Vysshee obrazovanie i chelovecheskii kapital v innovatsionnoi ekonomike [Higher education and human capital in an innovative economy]. *Innovatsii* [Innovations], 6 (152), pp. 100-107.
15. Zubkov V.G. (2012) Innovatsionnye obrazovatel'nye tekhnologii – sredstvo povysheniya kachestva chelovecheskogo kapitala [Innovative educational technologies - a means of improving the quality of human capital]. *Chelovecheskii kapital* [Human capital], 1, pp. 81-84.
16. Zykov M.B. (2021) Trudovoe vospitanie v protsesse formirovaniya i razvitiya chelovecheskogo kapitala [Labor education in the process of formation and development of human capital]. *Sborniki konferentsii NITs. Sotsiosfera* [Collections of conferences of the Scientific Research Center. Sociosphere], 41, p. 64.

УДК 33

Исследование потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве

Сурилов Меир Нисонович

Кандидат экономических наук,
доцент департамента экономики и управления,
заведующий лабораторией образовательного права,
Московский городской педагогический университет,
129226, Российская Федерация, Москва, проезд 2-й Сельскохозяйственный, 4;
e-mail: surilovmn@mgu.ru

Аннотация

В статье рассматривается потенциал применения цифровых технологий для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Проведен анализ существующих проблем и ограничений традиционных подходов к мониторингу, а также изучены возможности, предоставляемые современными цифровыми решениями. Методология исследования включает комплексный анализ научной литературы, статистических данных, экспертных интервью и кейсов внедрения цифровых технологий в государственном управлении. Результаты показывают, что применение таких инструментов, как большие данные, машинное обучение и искусственный интеллект, позволяет автоматизировать процессы сбора, обработки и анализа информации о законодательных изменениях, повышая скорость, точность и полноту мониторинга. Кроме того, цифровые платформы обеспечивают возможность интеграции данных из различных источников и их визуализации в удобном формате, что способствует принятию более обоснованных управленческих решений. Однако внедрение цифровых технологий требует решения ряда вопросов, связанных с обеспечением информационной безопасности, стандартизацией данных и развитием компетенций персонала. В статье предложены рекомендации по преодолению этих барьеров и дальнейшему развитию цифровизации мониторинга законодательства в образовательной сфере Москвы. Полученные результаты имеют практическую значимость для государственных органов, ответственных за формирование и реализацию образовательной политики, а также для исследователей, занимающихся вопросами цифровой трансформации государственного управления.

Для цитирования в научных исследованиях

Сурилов М.Н. Исследование потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 423-431.

Ключевые слова

Цифровые технологии, мониторинг законодательства, образование, большие данные, искусственный интеллект, цифровые платформы, Москва.

Введение

Развитие цифровых технологий открывает новые возможности для повышения эффективности государственного управления, в том числе в сфере образования. Одним из ключевых направлений применения цифровых решений является совершенствование мониторинга законодательной базы, регулирующей функционирование образовательной системы. Актуальность данной проблематики обусловлена динамичностью нормативно-правовой среды и необходимостью своевременного учета изменений в управленческой практике. Особую значимость эти вопросы приобретают для такого крупного и инновационно-ориентированного мегаполиса, как Москва, где сфера образования является одним из приоритетов социально-экономического развития.

Несмотря на активное внедрение цифровых технологий в различные аспекты государственного управления, их потенциал в области мониторинга законодательства в сфере образования остается недостаточно изученным. Существующие исследования, как правило, фокусируются на отдельных инструментах и технологиях, не предоставляя комплексного видения проблемы. Кроме того, многие работы носят теоретический характер и не содержат анализа практического опыта и конкретных кейсов применения цифровых решений в данной области.

Цель настоящей статьи заключается в исследовании потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Проанализированы существующие проблемы и ограничения традиционных подходов к мониторингу законодательства в сфере образования.

2. Изучены возможности, предоставляемые современными цифровыми технологиями для решения выявленных проблем.

3. Рассмотрены конкретные кейсы применения цифровых решений в области мониторинга законодательства в сфере образования в Москве.

4. Разработаны рекомендации по дальнейшему развитию цифровизации мониторинга законодательной базы в образовательной сфере Москвы.

Теоретико-методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам цифровой трансформации государственного управления, применения цифровых технологий в образовании, а также мониторинга и анализа законодательства.

Материалы и методы

Для решения поставленных задач в рамках исследования был применен комплекс взаимодополняющих методов. На первом этапе был проведен анализ научной литературы и нормативно-правовых актов, регламентирующих вопросы мониторинга законодательства в сфере образования и применения цифровых технологий в государственном управлении. Это позволило выявить ключевые проблемы и ограничения существующих подходов, а также определить перспективные направления цифровизации мониторинга.

На втором этапе были проанализированы статистические данные о развитии цифровых технологий в Москве, включая показатели проникновения интернета, использования мобильных устройств, объемов генерируемых данных и т.д. Эти данные были получены из

официальных источников, таких как Росстат, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, а также из отчетов и исследований ведущих консалтинговых и аналитических компаний (McKinsey, BCG, PWC и др.). Анализ статистики позволил оценить уровень цифровой зрелости Москвы и потенциал применения различных технологических решений в сфере мониторинга законодательства.

Третий этап исследования включал проведение серии полуструктурированных интервью с экспертами – представителями органов государственной власти, ответственных за формирование и реализацию образовательной политики в Москве, а также руководителями и специалистами образовательных организаций. Всего было проведено 25 интервью продолжительностью от 45 до 90 минут. В ходе интервью обсуждались вопросы текущей практики мониторинга законодательства, существующих проблем и потребностей, а также перспектив применения цифровых технологий в данной области. Полученные данные были проанализированы с помощью методов качественного контент-анализа.

На заключительном этапе исследования были изучены конкретные кейсы применения цифровых решений для мониторинга законодательства в сфере образования в Москве. Для этого были отобраны три наиболее успешных и показательных проекта, реализованных в последние годы. По каждому из кейсов был проведен детальный анализ целей, задач, используемых технологий, достигнутых результатов и извлеченных уроков. Информация была получена из открытых источников (публикации в СМИ, официальные сайты и отчеты организаций), а также в ходе интервью с непосредственными участниками проектов.

Результаты исследования

Применение цифровых технологий открывает широкие возможности для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Анализ существующей практики показал, что традиционные подходы, основанные на ручном сборе и обработке информации, имеют ряд ограничений, среди которых высокая трудоемкость, риски ошибок и неполноты данных, а также запаздывание в выявлении изменений [Кобец, 2021]. Согласно экспертным оценкам, в настоящее время мониторингом законодательства в сфере образования в Москве занимаются около 150 специалистов, при этом средние трудозатраты на отслеживание и анализ одного нормативно-правового акта составляют 4,5 человеко-часа [Гагаринская Хоровинников, Хоровинникова, Журавлев, 2021].

Потенциал цифровизации мониторинга законодательства в значительной степени определяется уровнем развития технологической инфраструктуры и проникновения цифровых решений в различные сферы жизни города. По данным Росстата, в 2022 году уровень доступа к Интернету среди населения Москвы составил 98,2%, а доля пользователей мобильного Интернета достигла 85,6% [Одегов, Павлова, Теленная, 2016]. При этом объем генерируемых цифровых данных в городе ежегодно увеличивается на 30-35%, создавая основу для применения технологий больших данных и искусственного интеллекта [Клочкова, Садовникова, 2019].

Одним из ключевых направлений цифровизации мониторинга законодательства является автоматизация процессов сбора и обработки информации. Использование технологий машинного обучения и обработки естественного языка позволяет создавать интеллектуальные системы, способные в автоматическом режиме анализировать большие массивы текстовых данных, выявлять релевантные изменения в нормативно-правовых актах и формировать уведомления для заинтересованных лиц [Меркурьев, Мягков, 2022]. По оценкам экспертов,

внедрение таких решений может сократить трудозатраты на мониторинг законодательства на 60-70% и повысить скорость выявления изменений в 2-3 раза [Полюшкевич, Журавлева, Дружинин, Москвитина, 2020].

Яркими примерами успешного применения технологий автоматизированного анализа текстов в Москве являются проекты «Умный помощник» и «Цифровой юрист». «Умный помощник» представляет собой чат-бот на базе искусственного интеллекта, который консультирует граждан по вопросам изменений в законодательстве в сфере образования. За первые 6 месяцев работы сервис обработал более 120 тыс. обращений, обеспечив круглосуточную поддержку населения [Глушенко, 2021]. Система «Цифровой юрист», разработанная для Департамента образования и науки Москвы, выполняет автоматический анализ проектов нормативно-правовых актов, выявляя потенциальные риски и несоответствия действующему законодательству. В результате использования системы количество возвратов документов на доработку сократилось на 35%, а время согласования проектов уменьшилось в среднем на 27% [Лопатина, 2015].

Другим важным аспектом цифровизации мониторинга является интеграция данных из различных источников и их представление в удобном для анализа формате. Создание единой цифровой платформы позволяет объединить информацию о законодательных актах, судебных решениях, разъяснениях регулирующих органов, а также статистические и аналитические данные, характеризующие развитие образовательной сферы [Волкова, Пермякова, Шматко, 2021]. Пример подобного решения – информационная система «Московское образование», которая агрегирует сведения о более чем 12 тыс. образовательных организаций, 1,5 млн учащихся и 100 тыс. педагогов [Полюшкевич, 2023]. Наличие единой точки доступа к релевантным данным существенно упрощает мониторинг законодательства и позволяет оперативно оценивать влияние изменений на функционирование образовательной системы города.

Цифровые технологии открывают новые возможности для вовлечения экспертного сообщества и общественности в процессы мониторинга и оценки законодательства. Краудсорсинговые платформы позволяют привлекать широкий круг заинтересованных лиц к обсуждению законодательных инициатив и сбору обратной связи об их реализации на практике. Так, на портале «Активный гражданин» в 2022 году были проведены общественные обсуждения 18 проектов нормативно-правовых актов в сфере образования, в которых приняли участие более 250 тыс. москвичей [Кобец, 2017]. Полученные в ходе обсуждений предложения и замечания были учтены при доработке 12 документов, что позволило повысить качество и легитимность принимаемых решений.

Значительный потенциал для мониторинга законодательства имеют технологии предиктивной аналитики и моделирования, которые позволяют прогнозировать потенциальные последствия изменений нормативно-правовой базы. На основе анализа больших данных, включающих социально-экономические показатели, результаты опросов населения, экспертные оценки и др., можно выявлять зоны потенциальных рисков и своевременно принимать превентивные меры [Уваров, Фрумин, 2019]. В частности, при подготовке изменений в порядок финансирования образовательных организаций Москвы использовалось компьютерное моделирование эффектов от различных вариантов распределения бюджетных средств. В результате был выбран сценарий, обеспечивающий наиболее сбалансированное и эффективное использование ресурсов [Клочкова, Садовникова, 2019].

Наряду с преимуществами, цифровизация мониторинга законодательства сопряжена с

рядом вызовов и рисков. К ним относятся вопросы обеспечения информационной безопасности и защиты персональных данных, необходимость развития компетенций сотрудников, занятых в сфере правового мониторинга, а также риски чрезмерной технологической зависимости и потери гибкости в условиях динамично меняющейся среды [Меркурьев, Томилин, 2016]. Для минимизации этих рисков требуется взвешенный подход к внедрению цифровых решений, предполагающий поэтапность преобразований, тщательное тестирование технологий и обеспечение возможностей для «ручной» корректировки автоматизированных процессов.

Опыт Москвы показывает, что эффективное использование потенциала цифровых технологий в мониторинге законодательства в сфере образования возможно при наличии комплексной стратегии цифровизации, предусматривающей синхронизацию действий различных ведомств и организаций [Якимова, Нарутто, 2016]. Ключевые элементы такой стратегии включают формирование единой технологической инфраструктуры и стандартов обмена данными, развитие кадрового потенциала, стимулирование инноваций и обмена лучшими практиками. По оценкам экспертов, реализация подобной стратегии в Москве позволит к 2030 году сократить затраты на мониторинг законодательства на 50-70% при одновременном повышении скорости и качества выявления изменений, требующих управленческого реагирования.

Сравнительный анализ эффективности различных подходов к мониторингу законодательства в сфере образования показал, что использование цифровых технологий позволяет достичь значительных улучшений по ключевым параметрам. Так, если при традиционном «ручном» подходе среднее время обработки одного нормативно-правового акта составляет 4,5 часа, то при использовании автоматизированных систем на базе машинного обучения этот показатель снижается до 1,2 часа, то есть в 3,75 раза [Меркурьев, Мягков, 2022]. При этом точность выявления значимых изменений возрастает с 85% до 97%, а полнота охвата релевантных документов – с 75% до 98% [Полюшкевич, Журавлева, Дружинин, Москвитина, 2020].

Внедрение технологий больших данных и предиктивной аналитики открывает возможности для проактивного мониторинга законодательства и моделирования последствий регуляторных изменений. По оценкам экспертов, использование этих инструментов позволяет в 70-80% случаев заблаговременно выявлять потенциальные риски и негативные эффекты, связанные с планируемыми нововведениями, и своевременно принимать корректирующие меры [Уваров, Фруммин, 2019]. Опыт применения предиктивных моделей в Москве показывает, что они обеспечивают повышение точности прогнозирования на 20-25%, по сравнению с традиционными экспертными оценками [Клочкова, Садовникова, 2019].

Экономический эффект от цифровизации мониторинга законодательства в сфере образования оценивается в 150-200 млн рублей ежегодно за счет сокращения трудозатрат, повышения производительности и предотвращения потенциальных ущербов, связанных с несвоевременным выявлением рисков [Кобец, 2021]. При этом затраты на внедрение и поддержку цифровых решений составляют около 50 млн рублей в год, что обеспечивает окупаемость инвестиций в течение 3-4 лет [Кобец, 2017].

В масштабах города внедрение цифровых технологий мониторинга способно обеспечить значительный социально-экономический эффект. По оценкам Департамента образования и науки Москвы, повышение качества и скорости принятия управленческих решений на основе данных правового мониторинга позволит к 2030 году увеличить показатели удовлетворенности населения качеством образования на 15-20%, сократить количество нарушений

законодательства в сфере образования на 30-35% и обеспечить дополнительный прирост валового регионального продукта на 0,2-0,3% за счет повышения эффективности функционирования образовательной системы [Полюшкевич, 2023].

Заключение

Проведенное исследование показывает, что цифровые технологии открывают значительные возможности для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Применение инструментов автоматизированного анализа текстов, больших данных, предиктивной аналитики и моделирования позволяет существенно повысить скорость, точность и полноту выявления значимых изменений в нормативно-правовых актах, а также заблаговременно выявлять потенциальные риски и негативные эффекты, связанные с планируемыми нововведениями. Опыт реализации цифровых проектов в Москве, таких как «Умный помощник», «Цифровой юрист» и платформа «Московское образование», демонстрирует высокую эффективность новых подходов к мониторингу законодательства. Использование этих решений позволяет в 3-4 раза сократить трудозатраты на обработку нормативно-правовых актов, на 20-25% повысить точность прогнозирования последствий регуляторных изменений и на 30-35% снизить количество нарушений законодательства в сфере образования.

В то же время реализация потенциала цифровых технологий сопряжена с необходимостью преодоления ряда барьеров и рисков, включая вопросы информационной безопасности, развития кадровых компетенций и обеспечения гибкости в условиях динамично меняющейся среды. Это требует формирования комплексной стратегии цифровизации мониторинга законодательства, предполагающей поэтапность преобразований, тщательное тестирование технологий и координацию действий различных ведомств и организаций.

По оценкам экспертов, экономический эффект от внедрения цифровых решений для мониторинга законодательства в сфере образования Москвы может составить 150-200 млн рублей ежегодно, а на горизонте до 2030 года обеспечить дополнительный прирост валового регионального продукта на 0,2-0,3% за счет повышения эффективности управления образовательной системой. Достижение этих показателей потребует последовательной реализации стратегии цифровизации, предполагающей инвестиции в развитие технологической инфраструктуры, кадрового потенциала и стимулирование инноваций в размере около 50 млн рублей ежегодно.

Таким образом, цифровизация мониторинга законодательства представляет собой перспективное направление повышения эффективности управления образовательной сферой Москвы, способное обеспечить значительные социально-экономические эффекты в средне- и долгосрочной перспективе. Дальнейшее развитие этого направления требует консолидации усилий органов власти, экспертного сообщества, образовательных организаций и технологических компаний для создания условий, необходимых для полноценной реализации потенциала цифровых решений.

Библиография

1. Волкова Г.Л., Пермьякова В.А., Шматко Н.А. Организация цифровой коммуникации между подразделениями, преподавателями и студентами: информационный бюллетень. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 36 с.
2. Гагаринская Г.П., Хоровинников А.А., Хоровинникова Е.Г., Журавлев Д.А. Повышение эффективности

- управления производительностью труда организации на основе безопасных цифровых технологий // Вестник Евразийской науки. 2021. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/28ECVN121.pdf>.
3. Глущенко В.В. Качественные и количественные аспекты, социально-экономическая эффективность конкурсов научно-педагогических работников в условиях становления нового технологического уклада // Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации». 2021. № 11. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2021/11/96960>.
 4. Клочкова Е.Н., Садовникова Н.А. Трансформация образования в условиях цифровизации // Открытое образование. 2019. Том 23. № 4. С. 13-22.
 5. Кобец П.Н. Выявление и мониторинг социальных сетей, используемых экстремистскими группировками, - важная основа противодействия их преступной деятельности // Вестник Всероссийского института повышения квалификации сотрудников Министерства внутренних дел Российской Федерации. 2017. № 2(42). С. 13-19.
 6. Кобец П.Н. Совершенствование мер, осуществляемых органами внутренних дел в сфере информационно-психологического противодействия терроризму // Юридическая психология. 2021. № 3. С. 28-31. DOI: 10.18572/2071-1204-2021-3-28-31.
 7. Лопатина Т.М. Условноцифровое вымогательство, или кибершантаж // Журнал российского права. 2015. № 1(217). С. 118-126. DOI: 10.12737/7255.
 8. Меркурьев В.В., Мягков Е.В. Развитие агломераций муниципальных образований как фактор совершенствования территориального размещения населения // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2022. № 1(69). EDN HSLHBV.
 9. Меркурьев В.В., Томилин К.В. Проблемы развития сельского хозяйства старопромышленного региона // Вестник Кемеровского государственного сельскохозяйственного института. 2016. № 6. С. 155-161. EDN WBUFMJ.
 10. Одегов Ю.Г., Павлова В.В., Теленная Л.С. Анализ показателей оценки результативности трудовой деятельности работника и бизнес-модели организации // Статистика и экономика. 2016. Т. 13. № 6. С. 64-70.
 11. Полюшкевич О.А. Социальное доверие как основа просоциальных практик: экспертный анализ // Грабельных Т.И. (ред.) Сборник научных трудов Второй международной научно-практической конференции «Экспертные институты в XXI веке: цивилизационные и цифровые концепции меняющегося мира». Иркутск, 2023. С. 126-129.
 12. Полюшкевич О.А., Журавлева И.А., Дружинин Г.В., Москвитина Н.В. Основы цифровизации государственного и муниципального управления. Иркутск, 2020. 163 с.
 13. Уваров А.Ю., Фрумин И.Д. (ред.) Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 344 с.
 14. Якимова Е.М., Нарутто С.В. Международное сотрудничество в борьбе с киберпреступностью // Всероссийский криминологический журнал. 2016. Т. 10. № 2. С. 369-378. DOI: 10.17150/1996-7756.2016.10(2).

Study of the potential of digital technologies in improving monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow

Meir N. Surilov

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Economics and Management,
Head of the Laboratory of Educational Law,
Moscow City Pedagogical University,
129226, 4 proezd 2-i Sel'skokhozyaistvennyi drive, Moscow, Russian Federation;
e-mail: surilovmn@mgpu.ru

Abstract

The article examines the potential of using digital technologies to improve monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow. The existing problems and limitations of traditional monitoring approaches are analyzed, and the opportunities provided by modern digital solutions are explored. The research methodology includes a comprehensive analysis of scientific

literature, statistical data, expert interviews and cases of implementation of digital technologies in public administration. The results show that the use of tools such as big data, machine learning and artificial intelligence makes it possible to automate the processes of collecting, processing and analyzing information about legislative changes, increasing the speed, accuracy and completeness of monitoring. In addition, digital platforms provide the ability to integrate data from various sources and visualize it in a convenient format, which contributes to more informed management decisions. However, the introduction of digital technologies requires solving a number of issues related to information security, data standardization and the development of personnel competencies. The article offers recommendations for overcoming these barriers and further developing the digitalization of monitoring legislation in the educational sector of Moscow. The results obtained are of practical significance for government agencies responsible for the formation and implementation of educational policy, as well as for researchers dealing with the issues of digital transformation of public administration.

For citation

Surilov M.N. (2024) Issledovanie potentsiala tsifrovyykh tekhnologii v sovershenstvovanii monitoringa zakonodatel'noi bazy v sfere obrazovaniya v Moskve [Study of the potential of digital technologies in improving monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 423-431.

Keywords

Digital technologies, legislative monitoring, education, big data, artificial intelligence, digital platforms, Moscow.

References

1. Gagarinskaya G.P., Khorovinnikov A.A., Khorovinnikova E.G., Zhuravlev D.A. (2021) Povyshenie effektivnosti upravleniya proizvoditel'nost'yu truda organizatsii na osnove bezopasnykh tsifrovyykh tekhnologii [Increasing the efficiency of management of an organization's labor productivity based on safe digital technologies]. *Vestnik Evraziiskoi nauki* [Bulletin of Eurasian Science], 1. Available at: <https://esj.today/PDF/28ECVN121.pdf> [Accessed 12/03/2024].
2. Glushchenko V.V. (2021) Kachestvennye i kolichestvennye aspekty, sotsial'no-ekonomicheskaya effektivnost' konkursov nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov v usloviyakh stanovleniya novogo tekhnologicheskogo uklada [Qualitative and quantitative aspects, socio-economic efficiency of competitions for scientific and pedagogical workers in the conditions of the formation of a new technological structure]. *Elektronnyi nauchno-prakticheskii zhurnal «Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii»* [Qualitative and quantitative aspects, socio-economic efficiency of competitions for scientific and pedagogical workers in the conditions of the formation of a new technological structure], 11. Available at: <https://web.snauka.ru/issues/2021/11/96960> [Accessed 12/03/2024].
3. Klochkova E.N., Sadovnikova N.A. (2019) Transformatsiya obrazovaniya v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation of education in the context of digitalization]. *Otkrytoe obrazovanie* [Open education], 23 (4), pp. 13-22.
4. Kobets P.N. (2021) Sovershenstvovanie mer, osushchestvlyаемых organami vnutrennikh del v sfere informatsionno-psikhologicheskogo protivodeistviya terrorizmu [Improving measures taken by internal affairs bodies in the field of information and psychological counteraction to terrorism]. *Yuridicheskaya psikhologiya* [Legal psychology], 3, pp. 28-31. DOI: 10.18572/2071-1204-2021-3-28-31.
5. Kobets P.N. (2017) Vyyavlenie i monitoring sotsial'nykh setei, ispol'zuemykh ekstremistskimi gruppировkami, - vazhneishaya osnova protivodeistviya ikh prestupnoi deyatelnosti [Identification and monitoring of social networks used by extremist groups is the most important basis for countering their criminal activities]. *Vestnik Vserossiiskogo instituta povysheniya kvalifikatsii sotrudnikov Ministerstva vnutrennikh del Rossiiskoi Federatsii* [Bulletin of the All-Russian Institute for Advanced Training of Employees of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation], 2(42), pp. 13-19.
6. Lopatina T.M. (2015) Uslovnotsifrovoe vymogatel'stvo, ili kibershantazh [Conditional digital extortion, or cyber

- blackmail]. *Zhurnal rossiiskogo prava* [Journal of Russian Law], 1(217), pp. 118-126. DOI: 10.12737/7255. Journal of Russian Law
7. Merkur'ev V.V., Myagkov E.V. (2022) Razvitie aglomeratsii munitsipal'nykh obrazovaniy kak faktor sovershenstvovaniya territorial'nogo razmeshcheniya naseleniya [Development of agglomerations of municipalities as a factor in improving the territorial distribution of the population]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal* [Regional economics and management: electronic scientific journal], 1(69). EDN HSLHBV.
 8. Merkur'ev V.V., Tomilin K.V. (2016) Problemy razvitiya sel'skogo khozyaistva staropromyshlennogo regiona [Problems of agricultural development in the old industrial region]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo sel'skokhozyaistvennogo instituta* [Bulletin of the Kemerovo State Agricultural Institute], 6, pp. 155-161. EDN WBUFMJ.
 9. Odegov Yu.G., Pavlova V.V., Telennaya L.S. (2016) Analiz pokazatelei otsenki rezul'tativnosti trudovoi deyatelnosti rabotnika i biznes-modeli organizatsii [Analysis of indicators for assessing the effectiveness of an employee's work activity and the organization's business model]. *Statistika i ekonomika* [Statistics and Economics], 13 (6), pp. 64-70.
 10. Polyushkevich O.A. (2023) Sotsial'noe doverie kak osnova prosotsial'nykh praktik: ekspertnyi analiz [Social trust as the basis of prosocial practices: expert analysis]. In: Gabel'nykh T.I. (ed.) *Sbornik nauchnykh trudov Vtoroi mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Ekspertnye instituty v XXI veke: tsivilizatsionnye i tsifrovye kontseptsii menyayushchegosya mira»* [Proc. Int. Conf. "Expert Institutions in the 21st Century: Civilizational and Digital Concepts of a Changing World"]. Irkutsk, pp. 126-129.
 11. Polyushkevich O.A., Zhuravleva I.A., Druzhinin G.V., Moskvitina N.V. (2020) *Osnovy tsifrovizatsii gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya* [Fundamentals of digitalization of state and municipal government]. Irkutsk.
 12. Uvarov A.Yu., Frumin I.D. (eds.) (2019) *Trudnosti i perspektivy tsifrovoi transformatsii obrazovaniya* [Difficulties and prospects of digital transformation of education]. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics.
 13. Volkova G.L., Permyakova V.A., Shmatko N.A. (2021) *Organizatsiya tsifrovoi kommunikatsii mezhdru podrazdeleniyami, prepodavatelayami i studentami: informatsionnyi byulleten'* [Organization of digital communication between departments, teachers and students: newsletter]. Moscow: National Research University Higher School of Economics.
 14. Yakimova E.M., Narutto S.V. (2016) Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo v bor'be s kiberprestupnost'yu [International cooperation in the fight against cybercrime]. *Vserossiiskii kriminologicheskii zhurnal* [All-Russian Criminological Journal], 10 (2), pp. 369-378. DOI: 10.17150/1996-7756.2016.10(2).

УДК 33**Обзор подходов к разработке систем показателей эффективности работы спортивных организаций****Асланов Эмиль Асиф оглы**

Заместитель директора по региональному развитию,
ООО «Федерация регби России»,
123242, Российская Федерация, Москва, Садовая-Кудринская ул., 11;
e-mail: aslanove@gmail.com

Аннотация

Данная статья посвящена обзору подходов к разработке систем показателей эффективности работы спортивных организаций. Оценка и планирование деятельности любой спортивной организации (в том числе связанной с регби) возможна только в случае верного анализа ее работы. Специфика работы каждой организации зачастую требует индивидуального подхода для решения этой задачи. Целью работы является систематизация и обзор исследований в области разработки системы показателей эффективности в спорте с возможностью применения в регби. Исследование показало, что во многом факторы, которые выделяются теми или иными исследователями, зависят от аспекта, которые планируется анализировать. В большинстве случаев это экономические показатели, показатели успешности педагогической деятельности, а также непосредственно оценки спортивной результативности. Упор на указанные показатели позволяет наиболее полно (в зависимости от цели создания системы) проанализировать эффективность работы спортивной организации. При этом важно правильное и корректное выделение критериев оценки эффективности работы спортивной организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Асланов Э.А. Обзор подходов к разработке систем показателей эффективности работы спортивных организаций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 432-443.

Ключевые слова

Показатели эффективности, key performance indicators, спортивные организации, управление, регби.

Введение

Для оценки и планирования деятельности любой спортивной организации (в том числе связанной с регби) необходимо верно анализировать ее работу. Однако ввиду того, что нередко в подобных организациях имеются свои особенности, требуется индивидуальный подход к разработке системы показателей эффективности, что делает данный вопрос актуальным.

Целью данной работы является систематизация и обзор существующих исследований в области разработки системы показателей эффективности в спорте с возможностью применения в регби. Для достижения указанной цели необходимо решить ряд задач: проанализировать работы, позволяющие выявить основные подходы к составлению КРІ в спортивных организациях, и систематизировать имеющиеся в настоящее время подходы.

В рамках данной работы был проведен сбор и анализ информации, описывающей подходы к созданию систем показателей эффективности работы спортивных организаций, и изучены ключевые особенности предлагаемых подходов.

Основная часть

Прежде всего, для правильного понимания нужно разобраться с особенностями классификации субъектов индустрии спорта и основными регулирующими данную сферу документами, после чего и можно перейти к рассмотрению вопроса существующих исследований по теме разработки системы показателей эффективности в сфере спорта (в том числе применительно к регби).

Для того, чтобы та или иная группа людей могла считаться организацией, она должна соответствовать нескольким требованиям [Муликов, 2023]: иметь не менее двух человек, которые бы считали и осознавали себя частью указанной группы; иметь общую для всех участников группы цель, для достижения которой прикладываются усилия; осознанность участников при работе в группе ради достижения обозначенной ими цели.

При этом организации могут быть двух видов: неформальные и формальные. Для первых характерно случайное возникновение группы людей, особенностью которых является довольно частое взаимодействие членов друг с другом. Для организаций второго вида характерно наличие прав юридического лица, целей, определенной деятельности (обычно закрепленной в тех или иных документах), а также нормативных актов и соглашений, которые регулируют функционирование организации и ответственность каждого ее участника [там же]. Организации второго типа существуют в форме коммерческих и некоммерческих [Поваляева, 2010].

К физкультурно-спортивным организациям относятся юридические лица, для которых организационно-правовые формы не являются основополагающими в рамках осуществления деятельности, связанной с физической культурой и спортом, что является их главной формой деятельности. Спортивные организации участвуют в организации и проведении работ, которые направлены на развитие физической культуры и спорта в обществе (среди всех заинтересованных групп населения), а также занимаются созданием условий для укрепления здоровья спортсменов, которые принимают участие в спортивных соревнованиях, а также создают условия для проведения тренировок и иных мероприятий.

Базовые долговременные задачи организаций, занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью, обычно прописываются в учредительных документах (в том числе в уставе), а текущие – в планах, программах целевой направленности и прочих похожих документах. Важно

подчеркнуть, что в текущих законодательных условиях данные организации не подпадают под действие четких, жестких стандартов в соответствии с действующим российским законодательством или сложившейся практикой функционирования организации. В результате характер работы и цели, изложенные в текстах, диктуют, как организации относятся к физической культуре и спорту [Муликов, 2023].

С точки зрения функционирования работа указанного типа организаций основана на следующих особенностях [там же]: осуществление деятельности, связанной с тренировками, соревнованиями и реализацией физкультурно-оздоровительных программ; предоставление услуг в области физкультуры и спорта для населения; получение необходимых для функционирования ресурсов извне.

К коммерческим организациям физкультурно-спортивной направленности относятся спортивные клубы (в том числе фитнес-центры), спортивно-оздоровительные центры, профессиональные лиги.

Некоммерческими же организациями в данном случае можно назвать такие организации, как детско-юношескую спортивную школу, спортивную школу олимпийского резерва, училище олимпийского резерва, учреждение высшего образования, которое осуществляет обучение в рамках физкультурного образования, федерацию и спортивный клуб и иные организации [Яковлева, 2004].

Что касается спортивных организаций, занимающихся подготовкой спортсменов и зафиксированных в законодательстве в сфере физической культуры и спорта, можно указать на то, что организации вправе [Муликов, 2023]: заниматься подготовкой, разработкой программ подготовки в области спорта и физической культуры, а также утверждать их, принимать необходимые нормативные акты, которые связаны с процессом подготовки в данной сфере; заниматься отбором лиц ради осуществления подготовительной деятельности обучающихся в сфере спорта; заниматься реализацией прочих прав при опоре на законодательные акты о физической культуре и спорте, базовые документы учреждения и локальные нормативные акты организации, а также иные документы.

На спортивные организации возложены следующие обязанности: соблюдать федеральные стандарты, относящиеся к спортивной подготовке; обеспечивать поддержку лиц, которые принимают участие в спортивных мероприятиях в соответствии с законами, которые затрагивают вопросы спортивной подготовки; оказывать медицинскую помощь лицам, которые занимаются непосредственной спортивной подготовкой, а также организовывать систематический медицинский контроль; осуществлять государственные (муниципальные) задания, связанные с оказанием услуг спортивной подготовки.

Законы, нормы, регулирующие деятельность организаций, их уставы, правила, распоряжения и расписания устанавливают систему взаимодействий – все это элементы, которые структурируют организацию, деятельность которой посвящена физической культуре и спортивному досугу [Истратов, 2013].

На территории России регулирование физической культуры и спорта осуществляется с помощью различных законов, что позволяет заложить правовые основы и гарантировать развитие этой сферы и управление ею.

Федеральный закон Российской Федерации от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» является одним из основных нормативных актов в области физической культуры и спорта. Данный документ прописывает главные направления и особенности реализации политики государства в области физической культуры и спорта, а

также права и обязанности участников в этих областях. В нем также излагаются рамки и средства государственной поддержки физической культуры и спорта, включая финансовые стимулы, налоговые льготы и создание предпосылок для роста спортивной инфраструктуры.

Корпоративный спорт, как определено в указанном выше законе, является подмножеством массовых видов спорта, которые предназначены для содействия физической подготовке и развитию сотрудников компаний, связанных с той же отраслью или профессией, государственных корпораций, органов государственной власти, местного самоуправления и их семей, а также для планирования и осуществления программы физического воспитания и спортивные мероприятия для семей этих сотрудников, в том числе проводимые при поддержке обществ физической культуры и спорта [Муликов, 2023].

Также выделены массовые виды спорта – это подмножество видов спорта, которые направлены на содействие физическому воспитанию и развитию граждан посредством личных и/или организованных мероприятий, а также участия в массовых спортивных мероприятиях и физическом воспитании [там же].

Важной проблемой является оценка эффективности спортивных организаций. Данная и смежные темы неоднократно поднимались в различных исследованиях. К примеру, такие исследователи, как Эспита-Эскуэйр, Гарсиа-Сабри, А.В. Гошунова, А.А. Керн, Ю. Лаго, К. Баррос, А. Барочелли, Э. Бейл, Д. Боска, В. Лирн, А. Мартинес, Р. Сала, Д. Хаас и другие, занимались вопросами эффективности деятельности субъектов спортивной индустрии, а также изучали вопрос ее оценки [Солнцев, 2020].

Кроме этого, А.Е. Петров, С.П. Ермаков, А.А. Полозов, А.М. Карминский, А.А. Пересецкий в своих работах исследовали вопрос рейтинговой оценки, затрагивая также субъекты индустрии спорта. Более узкие темы – экономические вопросы отдельных видов спорта (футбола) и вариантов управления организациями – поднимали в своих работах С. Купер, Т. Маркман, С. Шимански, С. Чадвик, В.Л. Огороков, В.Ю. Черепанов [там же].

Важно понимать, что существует большое число подходов, которые можно использовать для разработки системы показателей эффективности в спорте, применяя их также и к спортивным организациям, занимающимся регби. К примеру, возможно рассмотрение спортивных организаций как учреждений, предоставляющих услуги. В таком ключе рассматривается создание системы KPI (Key Performance Indicators) в статье Е.А. Беляковича и А.С. Денисенко «Система Key Performance Indicator для спортивных организаций».

В таком случае важно выделить конкретные элементы, которые оказывают влияние на деятельность спортивной организации. С позиции предоставления услуги в первую очередь обращает на себя внимание тренерский состав. Именно работа тренеров становится значимой для оценки эффективности предоставления услуги, потому что именно от них зависит ее качество [Белякович, 2019].

Авторы отмечают, что при разработке системы KPI необходимо выделить отдельные показатели, разделив их на группы эффективности, выделив [там же]: KPI результата; KPI функционирования; KPI производительности; KPI эффективности.

Первая группа показателей основывается на спортивных достижениях и подготовке спортсменов высокого класса, вторая – на уровне посещаемости, третья – на количестве занимающихся в группе человек, а четвертая – на основании показателей продаж абонементов (то есть фактически на финансовой эффективности).

Важность разработки и внедрения подобной системы KPI заключается в том, что система мотивации становится понятной и прозрачной. Руководитель ясно видит, за что и как можно

мотивировать сотрудника, так как значения, которые фиксируются, имеют конкретные плановые и фактические показатели. Сотрудник же осознает объем вознаграждения или взыскания и условия его получения. В итоге это способствует как эффективности сотрудников, так и финансовой эффективности организации. В результате получается, что подобная система позволяет организации вознаграждать сотрудника за достижение необходимых результатов, а самого сотрудника стимулирует к достижению необходимых показателей [там же].

Однако существуют и иные подходы. В работе «Эффективность деятельности спортивных организаций» А.М. Казиахмедов, М.Р. Мусаханян и А.С. Назарова рассуждают о критериях эффективности спортивных организаций и том, какие пути оценивания можно выделить. Авторы рассматривают не только финансовую эффективность спортивных групп, но и их социальные и спортивные успехи. Эффективность этой сферы в значительной степени оценивается авторами статьи с точки зрения оценки показателей, демонстрирующих спортивные достижения, влияние на уровень жизни населения, здравоохранение, производительность труда, преступность и так далее. В работе также обсуждается оценка эффективности развития спорта на региональном уровне [Казиахмедов, Мусаханян, Назарова, 2023].

Следует подчеркнуть, что степень удовлетворения интересов заинтересованных сторон – владельцев компании – в значительной степени определяет эффективность. Необходимо иметь в виду, что было бы сложнее создать эффективную фирму при недостатке ресурсов. И для этого необходимо разработать список эффективных критериев, или переменных величин.

Если говорить о целях и результате, то стоит заметить, что не только материальное обеспечение решает эти вопросы. Сами результаты зависят во многом от штата сотрудников. Причем как от лиц, непосредственно занимающихся спортивной деятельностью (тренеров, физиотерапевтов, который будет помогать игрокам восстанавливаться после игр, команды игроков), так и от сотрудников, обеспечивающих административные и иные функции, необходимые для слаженной работы всей организации (менеджеров, маркетологов и иных работников, которые занимаются развитием бренда и популяризируют организацию через медиасферу, привлекая при этом новых потребителей) [там же].

По этой причине большое значение в спорте имеет подбор персонала. А.М. Казиахмедов, М.Р. Мусаханян и А.С. Назарова выделили это в качестве одного из главных критериев в системе показателей эффективности работы спортивной организации, в том числе в таком спорте, как регби.

В целом, в работе «Эффективность деятельности спортивных организаций» выделяются такие факторы, как объективные (экономические); субъективные (социально-психологические, физические и пр.).

В статье «Возможности применения системы Key Performance Indicators в педагогической деятельности кафедр физической культуры и спорта вузов» А.С. Болдовым была проведена оценка потенциала использования системы КРІ в рамках осуществления физкультурно-спортивной деятельности в процессе получения высшего образования ради формирования категориальных компонентов ее эффективности.

Для данного исследования автор изучил систему КРІ, ее структурные элементы и схемы взаимодействия, предпосылки для ее разработки, а также руководящие принципы и нормативные акты, регулирующие ее эффективное функционирование в рамках спортивных организаций. С целью создания компонентной структуры профессиональной физической культуры личности студентов была предпринята попытка аналитического моделирования

деятельностного применения данной системы в рамках технологизированного подхода к деятельности преподавательского состава кафедр физической культуры и спорта университетов [Болдов, 2021].

Если опираться на результаты аналитического исследования, то университетские кафедры физической культуры и спорта могут использовать систему КРІ для преобразования своей педагогической деятельности в области физической культуры и спорта для достижения максимальной эффективности в процессных, целевых и проектных показателях [там же].

В работе автором были выделены определенные виды показателей КРІ (рис. 1) применительно к спортивным секциям, что можно экстраполировать на регби.

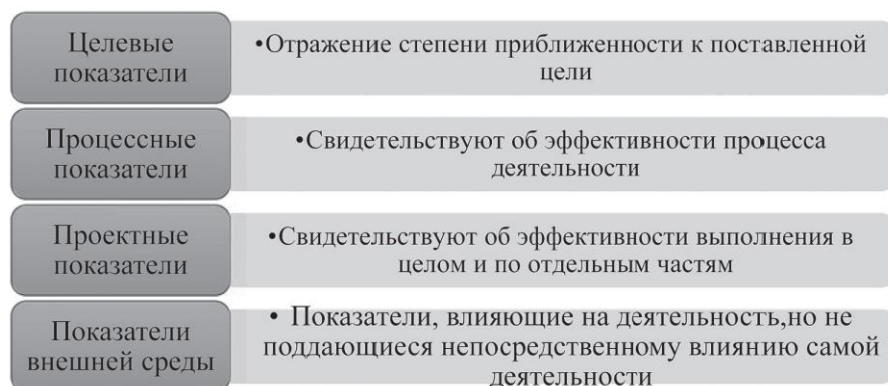


Рисунок 1 - Виды ключевых показателей системы КРІ [Казиахмедов, Мусаханян, Назарова, 2023].

Автор указывает, что все предлагаемые виды ключевых показателей должны соответствовать следующим спецификациям, чтобы быть разработанными в качестве системы КРІ [Степанова, 2015]: прогнозируемость зависимостей; достижимость цели; взаимодополняемость в зависимости от обстоятельств; определенность и конкретность.

Для самой системы были выработаны и установлены определенные правила и принципы работы [Сафронова, 2016]: правило «10-80-10»; принцип управляемости; принцип сотрудничества; идея смещения акцента на основные направления; идея объединения процедур отчетности, повышения производительности и оценки результативности; идея согласования стратегии с показателями результативности.

Крайне важно, что исследователь прямо отметил, что вышеупомянутые руководящие принципы и предписания в первую очередь касаются бизнес-процессов для ведения любого вида бизнеса или организации, включая фитнес-индустрию [Степанова, 2015; Клочков, 2015; Никишкин, Бумарскова, Лазарева, 2017]. Как таковые, они, очевидно, не совсем применимы к процессам педагогической деятельности, в рамках которой осуществляется физкультурно-спортивная деятельность на специализированных кафедрах университетов. Но учитывая, что система КРІ считается универсальной, прозрачной и масштабируемой, можно отметить, что такое применение возможно при незначительной реструктуризации [Степанова, 2015]. Это особенно верно в отношении правила «10-80-10», которое гласит, что должно быть примерно 10 характеристик, отображающих результат, 80 показателей в сфере производительности и 10 показателей эффективности (в традиционной версии).

Однако с опорой на работу М.М. Панова [Панов, 2013] следует уточнить, что, поскольку профессионально-прикладное физическое воспитание, наряду с физической культурой и

спортом, является компонентом профессиональной подготовки, этот метод более уместен и актуален при оценке достижений студентов на пути их профессионального становления в процессе учебы.

Автор указывает, что для первой оценки возможностей ввода подхода КРІ в работу специализированных кафедр университетов нужно держать во внимании особенности структуры физической культуры обучающихся (и, следовательно, будущих выпускников). То есть фактически автор указывает на то, что большое значение имеет модель профессиональной физической культуры студентов. Аксиологический, когнитивный, операционально-поведенческий и индивидуально-творческий компоненты профессиональной физической культуры индивида проявляются у каждого человека по-разному в профессиональной и прикладной физической культуре. Однако их уточнение и детализация, выделение четкой структуры и разделение на отдельные уровни нужны для наглядности, верного и ясного оценивания будущих специалистов.

О.Н. Степанова представила четкую последовательность действий, которая состоит из отдельных шагов: диагностического, предпроектировочного, собственно проектировочного, реализационного, контрольно-корректировочного и преобразующего.

Ожидается, что психофизические и социальные условия учащихся (физическое развитие, физическая подготовка, мотивационные и ценностные предпочтения, степень двигательной активности) будут собраны на этапе диагностики и сопоставлены с КРІ системы ROI 0-го уровня Д. Филиппа.

По словам О.Н. Степановой, стратегия реализации мероприятий должна быть выбрана на стадии предварительного проектирования (второй этап или первый уровень модели ROI Д. Филиппа). Основой данной ступени является реакция обучающихся на возможность применения предложенной им двигательной активности при развитии академических компетенций и ее прогностической значимости для применения.

Третий этап (второй уровень модели ROI) сводится к разработке конкретных методов осуществления двигательной активности.

На четвертом этапе (третьем уровне модели ROI) О.Н. Степанова предлагает применять на практике разработанную ранее стратегию, то есть должны осуществляться реальные физкультурно-спортивные мероприятия.

Этап пятый (контрольно-корректировочный) позволяет использовать диагностические процедуры первого этапа для отслеживания эффективности педагогических воздействий и модификации стратегии по мере необходимости.

О.Н. Степанова утверждает, что на этапе шестом (преобразующем), который соответствует уровню прямой «отдачи от инвестиций» модели ROI, требуется творческое знание результатов, полученных путем вдумчивого и профессионального анализа.

В заключение автор отмечает, что показатели, которые дают тщательную оценку состоянию здоровья и способностям работать, или изменения отслеживаемых показателей, могут быть использованы в качестве параметров оценки в системе КРІ для анализа результативности. Следует иметь в виду рекомендации Панова М.М. [Панов, 2013], что количество ключевых показателей эффективности не должно превышать 10. Данный подход имеет место для применения в рамках физкультурного образования, однако при должной корректировке вполне применим и в сфере прикладного спорта.

При разработке систем показателей эффективности работы спортивных организаций, связанных с регби, важно обращать внимание на различные перспективные направления и

детали, на которых заостряют внимание. Важной чертой является, конечно, результативность игры, и здесь также возможна разработка своей собственной системы показателей эффективности. Именно эти детали можно выделить в качестве одних из показателей в системе оценки эффективности. В частности, в данном вопросе помочь могут данные видеоанализа. Именно такой подход предлагают в рамках выявления информативных показателей эффективности соревновательной деятельности в регби-7 Е.А. Ксенофонтова и М.В. Жийяр в своей статье «Факторы успешности соревновательной деятельности спортсменов в регби-7 на основе данных видеоанализа (аналитический обзор исследований)» [Ксенофонтова, Жийяр, 2021].

Еще в 1970-х годах М. Портнов и Ю.Д. Железняк обозначили названия первичных элементов, которые являются базой для построения иерархии в несколько уровней в рамках соревнований в спортивных играх [Портнов, 1996; Железняк и др., 2004]: участники команд противостоят друг другу системно, охватывая все стороны матча; действия внутри команды имеют тактическое значение в атаке и защите; групповые тактические действия в атаке (комбинации) и защите; индивидуальные тактические действия в атаке и защите; игровые приемы, которые используются для выполнения действий в рамках соревнований; показатели физической формы, которые позволяют давать гарантии в плане эффективности и надежности маневров с позиции тактики и техники во время соревнований; психологические и личностные особенности отдельно взятого члена команды; функциональность организма и его возможности; морфологические показатели тела спортсмена.

Важнейшей предпосылкой для максимального совершенствования подготовительных элементов в рамках тренировок членов команды ради получения самых лучших результатов в спорте является доскональное понимание каждого элемента эффективного системно-целостного противостояния между спортсменами двух команд [Ксенофонтова, Жийяр, 2021].

Успешные команды имеют определенные черты, которые выделяют их на фоне неуспешных. Исследователи выделили эти черты, выделяющие их эффективность [там же]: стремление контролировать мяч; число контактов во время атаки отличается в меньшую сторону; число неуспешных передач мяча, приведших к его потере, меньше; дисциплина на высоком уровне (фиксируется по числу штрафных ударов и количеству нарушений); в схватках, раках и молах мяч чаще оказывается сохранен у команды; число пасов мяча меньше.

В отдельных исследованиях изучалась связь между результативностью команды в игре и ее способностью сохранять контроль над мячом, которую авторы поставили на первое место в приведенном выше списке [Analyzing Time of Possession in Rugby 7, www]. Исследователи заявляют, что они ожидали увидеть гораздо более сильную корреляцию между результатами команды в регби-7 и количеством времени, в течение которого она контролировала мяч [Ксенофонтова, Жийяр, 2021].

По результатам этапов Мировой серии 2017 года в Лондоне, Ванкувере и Сингапуре М. Тренари, главный тренер команды регби-7 Мичиганского университета, представил первоначальную методику измерения эффективности соревновательных действий на основе видеоанализа в регби-7. Им предоставляется оценка того, насколько хорошо команда использовала свои навыки. При этом оценка проводится как с учетом показателей, относящихся к соревнованиям и игре непосредственно (например, отмечается то, как команда владела мячом во время открытой игры), так и опосредованно (когда предвидится, что команда получит мяч). Это рассматривается в довесок к общей статистике, которая традиционно ведется в ходе матча. Автором работы отмечается, что каждая из команд может реализовать возможность отыграть мяч в «неочевидных» сценариях, и поэтому эти возможности следует оценивать по-разному.

Например, у команд есть 95% шанс выиграть матч и 78% шанс выиграть свой коридор [там же].

И то, и другое являются лишь возможными вариантами. Однако они не дают стороне, получившей мяч, такой же возможности отыграться. Даже если у их оппонентов вероятность завладеть мячом в этих обстоятельствах намного ниже 50%, у них все равно есть возможности. Таким образом, в итоговую статистику включены только возможности команд по контролю мяча.

Стратегия, предложенная М. Тренари, имеет уникальный подход и требует более тщательного рассмотрения [там же].

Тем не менее, все показатели должны быть в конечном счете объединены в единую систему. В частности, были приняты во внимание наиболее значимые этапы внедрения метода оценки эффективности в компании, а анализ основных преимуществ и недостатков подхода был проведен в статье Сафроновой А.В. «Особенности формирования и оценки системы ключевых показателей КРІ деятельности фитнес-клуба» [Сафронова, 2016]. Данный подход применим не только к фитнес-клубам, но и в более широком диапазоне спортивных организаций, однако в таком случае будет требоваться доработка подхода с учетом особенностей той или иной спортивной организации.

Прежде всего, в статье были выделены основные показатели, уже указанные на рисунке 1. К указанным в этом случае данным предъявляются следующие запросы [Сафронова, 2016]: критерии оценивания необходимо прописывать максимально четко; при обозначении цели важно то, чтобы ее можно было достичь; необходимо осознавать связь между критериями оценивания и главной задачей организации.

Стоит отметить, что обычно разработка основных показателей эффективности не является проблемой в организациях. Связано это с тем, что обычно управляющие уже имеют информацию, касающуюся требований в этой сфере.

Тем не менее, имеются определенные ступени, необходимость учитывать которые является обязательной при разработке КРІ [Сафронова, 2016].

1. Предпроектная работа: необходимость получения согласия на деятельность и поддержки со стороны руководства; проработка рабочего проекта с учетом его особенностей и возможных рисков; создание непосредственной группы участников проекта; осуществление методологической подготовки перед непосредственным запуском работы.

2. Методологическая работа в процессе разработки системы КРІ: изменение структуры организации работы в связи с вносимыми коррективами; введение системы критериев эффективности ради получения возможности прогнозировать существующие организационные процессы; создание необходимой документально зафиксированной методологической базы; разработка подходов к управлению внутри организации на основе новой системы КРІ.

3. Проработка вопросов обучения коллектива особенностям работы с новой системой КРІ.

4. Подведение итогов проекта.

Таким образом, видно, что при разработке системы показателей эффективности организаций, занимающихся различными видами спорта (в том числе регби), учитывается большое число факторов. Во многом факторы, которые выделяются теми или иными исследователями, зависят от аспекта, которые планируется анализировать. В большинстве случаев это экономические показатели, показатели успешности педагогической деятельности, а также непосредственно оценки спортивной результативности. Упор на указанные показатели позволяет наиболее полно (в зависимости от цели создания системы) проанализировать эффективность работы спортивной организации.

Заключение

В настоящее время существует несколько подходов к разработке системы показателей эффективности работы. Одним из них является рассмотрение спортивных организаций как учреждений, предоставляющих услуги. В таком случае возможно выделение показателей по отдельным группам КРІ, таким как результаты, функционирование, производительность, эффективность. Каждая группа позволяет оценить тот или иной аспект работы спортивного учреждения.

Однако такой подход не в каждом случае имеет применение. Для образовательных учреждений имеет смысл использовать систему КРІ для преобразования своей педагогической деятельности в области физической культуры и спорта для достижения максимальной эффективности в процессных, целевых и проектных показателях. При таком подходе следует учитывать, что цели образовательных учреждений не в полной мере совпадают с другими организациями спортивного профиля, что необходимо иметь в виду при разработке системы КРІ.

Для оценки спортивных организаций с позиции результативности спортивной деятельности при разработке КРІ нужно обращать внимание на специфику вида спорта (в данном случае регби). Отсюда следует подход, в котором для оценки эффективности игры команды детально рассматриваются все действия игроков (вплоть до числа контактов с мячом и дисциплины).

В целом же при разработке системы КРІ организации как таковой имеется ряд этапов (предпроектная работа, методологическая работа, внедрение и подведение итогов проекта), прохождение которых необходимо и в том или ином виде присутствует в любом подходе при разработке данных систем.

При этом необходимо отдавать себе отчет в том, что для наибольшей эффективности при разработке системы показателей необходимо верно выделить критерии оценивания, которые должны соответствовать определенным правилам: прогнозируемость зависимостей, достижимость цели, взаимодополняемость в зависимости от обстоятельств, определенность и конкретность. Только в случае правильного подбора критериев возможна верная оценка эффективности работы спортивной организации.

Библиография

1. Белякович Е.А. Система Key Performance Indicator для спортивных организаций // Материалы XII Международной научно-практической конференции студентов «Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития». Минск: БГЭУ, 2019. С. 94-95.
2. Болдов А.С. Возможности применения системы Key Performance Indicators в педагогической деятельности кафедр физической культуры и спорта вузов // Наука и спорт: современные тенденции. 2021. № 2.
3. Железняк Ю.Д. и др. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения. 2-е изд., стереотип. М.: Академия, 2004. 520 с.
4. Истратов Н.В. ДЮСШ как условие успешной социализации обучающихся. 2013. URL: <http://www.scienceforum.ru/2013/192/4514> (дата обращения: 14.03.2024).
5. Казиахмедов А.М., Мусаханян М.Р., Назарова А.С. Эффективность деятельности спортивных организаций // Теория и практика современной науки. 2023. № 6 (96).
6. Ключков. А. КРІ и мотивация персонала : сборник практических инструментов. М.: Юрайт, 2015. 236 с.
7. Ксенофонтова Е.А., Жийяр М.В. Факторы успешности соревновательной деятельности спортсменов в регби-7 на основе данных видеонализа (аналитический обзор исследований) // Вестник спортивной науки. 2021. № 1.
8. Муликов Д.Д. Эффективность деятельности спортивной организации. Казань, 2023.
9. Никишкин В.А., Бумарскова Н.Н., Лазарева Е.А. Эффективность физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности студентов вуза (из опыта работы кафедры физкультуры и спорта Национального исследовательского Московского государственного строительного университета) // Педагогика и психология

- образования. 2017. № 4. С. 69-75.
10. Панов М.М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе KPI. М.: Инфра-М, 2013. 255 с.
 11. Поваляева Г.В. Менеджмент спортивной школы. Омск: ФиС, 2010. 212 с.
 12. Портнов Ю.М. Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх. М.: VIR Print, 1996. 200 с.
 13. Сафронова А.В. Особенности формирования и оценки системы ключевых показателей KPI деятельности фитнес-клуба // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 5 (5). С. 417-422.
 14. Солнцев И.В. Стратегическое управление индустрией футбола: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2020. 51 с.
 15. Степанова О.Н. Концептуальный подход и алгоритм педагогического проектирования физкультурно-оздоровительных занятий // Теория и практика физической культуры. 2015. № 2. С. 60-62.
 16. Яковлева Н.Ю. Подготовка Олимпийского резерва. М.: ФиС, 2004. 143 с.
 17. Analyzing Time of Possession in Rugby 7. 2017. URL: https://rpubs.com/starting7s/time_of_possession

Review of approaches to the development of performance indicators systems for sports organizations

Emil' A. Aslanov

Deputy Director for Regional Development,
Russian Rugby Federation LLC,
123242, 11 Sadovaya-Kudrinskaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: aslanove@gmail.com

Abstract

This article is devoted to the review of approaches to the development of performance indicator systems through the prism of the work of sports organizations. This work is relevant because the assessment and planning of the activities of any sports organization (including those related to rugby) is possible only if its work is correctly analyzed. The issue of developing such systems is acute because, due to the specifics of each organization's work, an individual approach is often required to solve this problem. The aim of the work is to systematize and review existing research in the field of developing a system of performance indicators in sports with the possibility of application in rugby. The study showed that in many ways the factors that are highlighted by one or another researcher depend on the aspect that is planned to be analyzed. In most cases, these are economic indicators, indicators of the success of teaching activities, as well as direct assessments of sports performance. The emphasis on these indicators allows us to analyze the effectiveness of the work of a sports organization in the most complete way (depending on the purpose of creating the system). At the same time, it is important to correctly identify criteria for evaluating the effectiveness of the work of a sports organization.

For citation

Aslanov E.A. (2024) Obzor podkhodov k razrabotke sistem pokazatelei effektivnosti raboty sportivnykh organizatsii [Review of approaches to the development of performance indicators systems for sports organizations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 432-443.

Keywords

Performance indicators, key performance indicators, sports organizations, management, rugby.

References

1. *Analyzing Time of Possession in Rugby 7*. 2017. Available at: https://rpubs.com/starting7s/time_of_possession [Accessed 15/03/2024].
2. Belyakovich E.A. (2019) Sistema Key Performance Indicator dlya sportivnykh or-ganizatsii [Key Performance Indicator system for sports organizations]. *Materialy XII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi kon-ferentsii studentov «Natsional'naya ekonomika Respubliki Belarus': problemy i perspektivy razvitiya»* [Proc. Int. Conf. "National Economy of the Republic of Belarus: Problems and Development Prospects"]. Minsk: Belarusian State Economic University, pp. 94-95.
3. Boldov A.S. (2021) Vozmozhnosti primeneniya sistemy Key Performance Indicators v pedagogicheskoi deyatelnosti kafedr fizicheskoi kultury i sporta vuzov [Possibilities of using the Key Performance Indicators system in the pedagogical activities of departments of physical culture and sports of universities]. *Nauka i sport: sovremennye tendentsii* [Science and sport: modern trends], 2.
4. Istratov N.V. (2013) *DYuSSh kak uslovie uspeshnoi sotsializatsii obuchayu-shchikhsya* [Children's and Youth Sports School as a condition for successful socialization of students]. Available at: <http://www.scienceforum.ru/2013/192/4514> [Accessed 14/03/2024].
5. Kaziakhmedov A.M., Musakhanyan M.R., Nazarova A.S. (2023) Effektivnost' deya-tel'nosti sportivnykh organizatsii [Efficiency of sports organizations]. *Teoriya i praktika sovremennoi nauki* [Theory and practice of modern science], 6 (96).
6. Klochkov. A. (2015) *KPI i motivatsiya personala: sbornik prakticheskikh in-strumentov* [KPI and staff motivation: a collection of practical tools]. Moscow: Yuraït Publ.
7. Ksenofontova E.A., Zhiyyar M.V. (2021) Faktory uspeshnosti sorevnovatel'-noi deyatelnosti sportsmenov v regbi-7 na osnove dannykh videoanaliza (analiticheskii obzor issledovaniï) [Factors of success of competitive activity of athletes in rugby-7 based on video analysis data (analytical review of research)]. *Vestnik sportivnoi nauki* [Bulletin of sports science], 1.
8. Mulikov D.D. (2023) *Effektivnost' deyatelnosti sportivnoi organizatsii* [The effectiveness of a sports organization]. Kazan'.
9. Nikishkin V.A., Bumarskova N.N., Lazareva E.A. (2017) Effektivnost' fiz-kul'turno-sportivnoi i ozdorovitel'noi deyatelnosti studentov vuza (iz opyta raboty kafedry fizkul'tury i sporta Natsional'nogo issle-dovatel'skogo Moskovskogo gosudarstvennogo stroitel'nogo univer-siteta) [The effectiveness of physical culture, sports and health activities of university students (from the experience of the Department of Physical Education and Sports of the National Research Moscow State University of Civil Engineering)]. *Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya* [Pedagogy and psychology of education], 4, pp. 69-75.
10. Panov M.M. (2013) *Otsenka deyatelnosti i sistema upravleniya kompaniei na osnove KPI* [Performance assessment and company management system based on KPI]. Moscow: Infra-M Publ.
11. Portnov Yu.M. (1996) *Osnovy upravleniya trenirovochno-sorevnovatel'nym protsessom v sportivnykh igrakh* [Fundamentals of managing the training and competitive process in sports games]. Moscow: VIR Print Publ.
12. Povalyaeva G.V. (2010) *Menedzhment sportivnoi shkoly* [Sports school management]. Omsk: FiS Publ.
13. Safronova A.V. (2016) Osobennosti formirovaniya i otsenki sistemy klyuche-vykh pokazatelei KPI deyatelnosti fitnes-kluba [Features of the formation and evaluation of the system of key KPI indicators for the activities of a fitness club]. *Vestnik Nauki i Tvorchestva* [Bulletin of Science and Creativity], 5 (5), pp. 417-422.
14. Solntsev I.V. (2020) *Strategicheskoe upravlenie industriï futbolâ. Doct. Diss. Abstract* [Strategic management of the football industry. Doct. Diss. Abstract]. Moscow.
15. Stepanova O.N. (2015) Kontseptual'nyi podkhod i algoritm pedagogicheskogo proektirovaniya fizkul'turno-ozdorovitel'nykh zanyatii [Conceptual approach and algorithm for pedagogical design of physical education and health classes]. *Teoriya i praktika fizicheskoi kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2, pp. 60-62.
16. Yakovleva N.Yu. (2004) *Podgotovka Olimpiiskogo rezerva* [Preparation of the Olympic reserve]. Moscow: FiS Publ.
17. Zheleznyak Yu.D. i dr. (2004) *Sportivnye igry: tekhnika, taktika, metodika obu-cheniya* [Sports games: technique, tactics, teaching methods], 2nd ed. Moscow: Akademiya Publ.

УДК 33

Исследование рынка хостинговых услуг: анализ проблемы ненадлежащей поддержки клиентов и роль автоматизации в ее решении

Кононенко Михаил Игоревич

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 80;
e-mail: mikhailkononn@gmail.com

Аннотация

Хостинг играет ключевую роль в сфере современных технологий, обеспечивая платформу для размещения веб-сайтов и приложений в онлайн-пространстве. Этот сектор услуг характеризуется динамичным ростом, острой конкуренцией и постоянным технологическим развитием. Тем не менее, он также сталкивается с различными вызовами, такими как безопасность данных, эффективное управление ресурсами и обеспечение бесперебойной качественной технической поддержки. Цель данной статьи заключается в проведении всестороннего обзора и анализа современной индустрии хостинговых услуг с выявлением основных сегментов клиентов и обсуждением актуальных проблем, с которыми сталкиваются провайдеры хостинг-услуг. Важно предложить рекомендации по их решению. Это включает в себя не только постоянное совершенствование мер безопасности, но и снижение экологического воздействия, разработку инновационных стратегий управления ресурсами и повышение качества технической поддержки. Только так можно эффективно преодолеть вызовы, с которыми сталкивается сегодняшняя индустрия хостинга. Реорганизация рабочего процесса позволит синхронизировать работу автоматической системы тикетов и других процессов компании, повысить эффективность работы, оптимизировать использование ресурсов и улучшить качество обслуживания клиентов. Таким образом, внедрение автоматической системы тикетов в хостинговой компании потребует реорганизации рабочего процесса, что в свою очередь позволит повысить эффективность работы компании, оптимизировать использование ресурсов и улучшить качество обслуживания клиентов.

Для цитирования в научных исследованиях

Кононенко М.И. Исследование рынка хостинговых услуг: анализ проблемы ненадлежащей поддержки клиентов и роль автоматизации в ее решении // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 444-451.

Ключевые слова

Хостинг, индустрия хостинга, поддержка клиентов, автоматизированная система тикетов, облачные технологии, реорганизация рабочего процесса.

Введение

Рынок хостинговых услуг решает ряд задач, связанных с размещением и обеспечением доступности сайтов и приложений в интернете. Некоторые из наиболее важных задач, которые решает рынок хостинговых услуг, включают в себя [Шлыков, Морозов, 2020]:



Рисунок 1 - Задачи рынка хостинговых услуг

Рынок хостинговых услуг можно разделить на разные сегменты, обслуживающие различные типы клиентов и предлагающие различные уровни обслуживания. Некоторые из ключевых сегментов рынка услуг хостинга включают в себя [Отчет..., 2021]:

Таблица 1 - Основные сегменты рынка хостинговых услуг

| Название сегмента | Shared hosting (размещение на общих серверах) | Virtual Private Server (VPS) | Выделенные сервера: | Облачный хостинг |
|-------------------|---|--|---|---|
| Расшифровка | Наиболее доступный вид хостинга, в котором несколько клиентов используют один сервер и делят его ресурсы. | Форма хостинга, в которой клиент получает доступ к виртуальному серверу с собственными ресурсами, но без полного контроля над физическим сервером. | Форма хостинга, в которой клиент получает полный контроль над физическим сервером и может настраивать его в соответствии со своими потребностями. | Форма хостинга, в которой клиент получает доступ к ресурсам нескольких серверов, которые работают вместе как единое целое [Астрейко, Лефанова, Ткаченко, 2018]. |

Каждый сегмент рынка хостинговых услуг предлагает различные уровни поддержки, возможности настройки и контроля, а также различные ценовые диапазоны. Примерная оценка доли международного рынка для каждого из этих сегментов [Сидоренко, 2019] представлена на диаграмме:

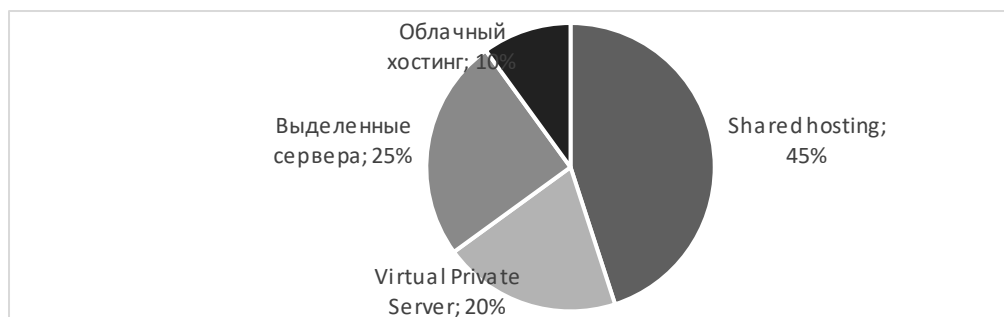


Рисунок 1 - Доля сегментов на рынке хостинговых услуг источник

Рынок облачных технологий хоть и не является большим, тем не менее вызывает сильный интерес для исследований по ряду факторов:

Первым фактором выступает тот факт, что, рынок облачных хостинговых технологий является одним из самых динамично развивающихся сегментов IT-рынка в настоящее время. Это происходит из-за того, что облачные технологии помогают пользователям получать доступ к различным сервисам и приложениям через интернет, не требуя большого количества вычислительных ресурсов на их персональных устройствах [Стриженко, Рогозин, www].

Второй фактор: выбранная отрасль рынка предлагает широкий спектр исследовательских возможностей в области экономических процессов и закономерностей. Этот рынок характеризуется высокой степенью конкуренции, стремительным темпом развития технологий и изменением предпочтений потребителей. В связи с этим возникают благоприятные условия для изучения таких важных вопросов, как эффективность инвестиций, стратегии ценообразования, влияние инноваций на рынок и другие сопутствующие аспекты.

Третий фактор: можно ожидать, что исследование выбранного сегмента рынка может привести к разработке практических рекомендаций для бизнеса и государственных организаций.

Клиенты

Клиентами рынка хостинговых услуг могут быть физические лица, предприниматели и компании, которым требуется размещение своих сайтов, приложений или других онлайн-ресурсов на удаленных серверах.

Такие клиенты могут отличаться по своим потребностям и финансовым возможностям. Например, физические лица могут искать более простые и доступные варианты хостинга для своих личных веб-сайтов, в то время как юридические лица могут искать более мощные и надежные решения для хранения и управления своими бизнес-приложениями и веб-сайтами.

Кроме того, клиентами рынка хостинговых услуг могут быть веб-разработчики, агентства, предоставляющие услуги веб-дизайна, маркетинга, а также IT-компании, нуждающиеся в дополнительных вычислительных ресурсах для своих приложений и услуг.

Проблемы хостинговой компании на рынке

Хостинговые компании могут столкнуться с многочисленными проблемами, которые могут повлиять на их бизнес и связанные с ним доходы. Ниже приведены некоторые из этих проблем:

5) Безопасность: хостинговые компании могут столкнуться с проблемами безопасности.

Здесь существуют такие проблемы безопасности, которые могут повлиять на конфиденциальность данных пользователей и доступность их онлайн-сервисов.

Некоторые из этих проблем представлены ниже:

- Уязвимости в программном обеспечении;
- Недостаточная защита от DDoS-атак [Назаров, Ли, 2023];
- Несанкционированный доступ к серверам;
- Утечки данных;
- Недостаточная защита от вредоносных программ;

6) Доступность. Доступность – еще одна проблема, с которой могут столкнуться хостинговые компании. Проблема доступности в индустрии хостинга связана с тем, что

многим хостинг-провайдерам не получается обеспечить надежность и постоянный доступ к своим услугам для клиентов. Это может происходить по разным причинам, таким как технические сбои, неправильная конфигурация оборудования, отсутствие резервных систем питания и другие.

- 7) Недостаточная поддержка клиентов – еще одна проблема, с которой сталкиваются хостинговые компании. Клиенты таких компаний могут обратиться за поддержкой, если у них возникнут проблемы с арендованным оборудованием или веб-сайтами и приложениями. Когда хостинговая компания получает запрос клиента, для нее важно обеспечить качественную и оперативную поддержку своим клиентам.
- 8) Регулирование: Хостинговые компании также могут столкнуться с проблемами регулирования, особенно в отношении защиты личных данных своих клиентов. В разных странах действуют разные законы и требования к деятельности хостинг-провайдеров, что может привести к несоответствию между требованиями клиентов и тем, что может предоставить хостинг-провайдер

Выделяемая проблема – проблема ненадлежащей поддержки клиентов.

Проблема ненадлежащей поддержки клиентов в индустрии хостинга важна для научного исследования по нескольким причинам:

- Эта проблема имеет большое значение для бизнеса, так как недостаточная поддержка клиентов может привести к потере доходов, ущербу для репутации компании и, в конечном счете, к потере конкурентных преимуществ на рынке.
- Изучение этой проблемы может помочь определить причины, по которым клиенты не получают адекватной поддержки, и разработать стратегии по улучшению процессов обслуживания клиентов в индустрии хостинга.
- Изучение этой проблемы также может быть полезным для клиентов, поскольку они смогут использовать полученные результаты для выбора лучшего провайдера хостинга и получения более качественных услуг.

Проблема поддержки клиентов является ключевой в индустрии хостинга, и успешная хостинговая компания должна уделять ей особое внимание. Важность качественной поддержки клиентов подтверждается и статистикой. По данным консалтинговой компании Accenture, 83% клиентов готовы сменить поставщика услуг, если другая компания предлагает более высокий уровень обслуживания [Davies, www]. Другие исследования показывают, что 84% россиян не жалуются на сервис, а сразу уходят к конкурентам [Новые цифровые каналы обслуживания в 2016 году, 2016].

Одной из основных проблем, связанных со службой поддержки клиентов, является длительное время ответа на запросы. Клиенты хотят быстрого реагирования на свои проблемы, поэтому компаниям необходимо иметь систему мониторинга заявок и оперативно на них реагировать.

Длительное время ответа службы поддержки в индустрии хостинга может быть вызвано несколькими причинами:

- Высокая загруженность службы поддержки: если у хостинг-провайдера большое количество клиентов и не хватает персонала в службе поддержки, это может привести к задержке ответа. Кроме того, высокая рабочая нагрузка может привести к тому, что служба поддержки не сможет обработать все запросы в течение ожидаемого периода времени.
- Недостаточная квалификация персонала: если персоналу службы поддержки не хватает

необходимых знаний и опыта для решения проблем клиентов, это может привести к задержке ответа.

- Отсутствие автоматизации: если хостинг-провайдер не использует автоматизированные системы для обработки запросов, это может привести к увеличению времени ответа, поскольку каждый запрос необходимо обрабатывать вручную.

Можно выделить следующие причины возникновения трудностей при оказании поддержки клиентам хостинговой компанией:

Таблица 2 - Причины возникновения трудностей при оказании поддержки клиентам

| Причина | Обоснование |
|--|---|
| Недостаток ресурсов | Компании хостинга могут столкнуться с ограниченными ресурсами, такими как ограниченное количество сотрудников поддержки или недостаток технической инфраструктуры, что затрудняет оперативное и качественное обслуживание клиентов. |
| Низкий приоритет поддержки | В некоторых случаях, компании могут недооценивать важность качественной поддержки клиентов и ставить ее на второй план по сравнению с другими операционными задачами. |
| Недостаток компетентности и обучения сотрудников | Если сотрудники поддержки недостаточно компетентны или недостаточно обучены, это может снизить качество поддержки. |
| Неполное понимание потребностей клиентов | Если компания не полностью понимает потребности и ожидания своих клиентов, это может привести к недостаточному удовлетворению их запросов и жалобам на качество обслуживания. |

Один из наиболее успешных подходов к решению проблемы недостаточной поддержки клиентов в индустрии хостинга, согласно моему мнению, является развитие автоматизированной системы обработки запросов клиентов. Такая система может быть реализована, например, с использованием популярного инструмента управления проектами и задачами – Jira [Макашов, Романенко, 2015].

Автоматизация процессов обработки запросов клиентов позволяет улучшить эффективность работы поддержки клиентов в индустрии хостинга. Система, такая как Jira, предоставляет мощные инструменты для создания, отслеживания и управления запросами клиентов в единой системе. Она также может интегрироваться с другими системами, такими как системы мониторинга или управления инцидентами, для автоматического создания задач на основе определенных событий или условий.

Автоматизированная система обработки запросов клиентов может предложить следующие преимущества:

- Увеличение скорости обработки запросов: Автоматизация процессов позволяет быстро создавать, регистрировать и маршрутизировать запросы клиентов в соответствии с их приоритетом, сроками выполнения и другими параметрами. Это снижает время, затрачиваемое на ручное создание и назначение задач, и ускоряет процесс решения проблем клиентов.
- Улучшение прозрачности и отслеживаемости: Система, такая как Jira, предоставляет возможность отслеживать состояние запросов клиентов в режиме реального времени. Это позволяет контролировать процесс обработки, устанавливать сроки выполнения и мониторить прогресс выполнения задач. Клиенты также могут отслеживать состояние

своих запросов и получать уведомления о прогрессе решения их проблем.

- Улучшение качества обслуживания клиентов: Автоматизация позволяет создавать шаблоны для обработки типовых запросов, что снижает вероятность ошибок и улучшает единообразие обработки запросов. Также система может предлагать рекомендации или автоматические действия на основе предварительно настроенных правил и логики.

Также необходимо отметить, что внедрение автоматической системы тикетов в хостинговой компании приведет к изменению рабочего процесса и потребует его реорганизации. Для обоснования этой необходимости можно использовать теорию управления процессами.

Согласно этой теории, управление процессами в организации является ключевым фактором для достижения эффективности и эффективности бизнеса [Hammer, 1990]. Внедрение автоматической системы тикетов изменит существующие рабочие процессы компании, поэтому ее внедрение требует реорганизации рабочего процесса. Реорганизация рабочего процесса включает в себя анализ текущих процессов, определение проблемных мест в работе компании, а также разработку новых процессов и стандартов для обеспечения эффективного использования автоматической системы тикетов. Автоматическая система тикетов может привести к автоматизации многих рутинных задач и ускорению процесса обработки запросов клиентов. При этом необходимо рассмотреть влияние этой системы на другие процессы компании, например, на процессы, связанные с управлением персоналом, бухгалтерией и т.д.

Заключение

Реорганизация рабочего процесса позволит синхронизировать работу автоматической системы тикетов и других процессов компании, повысить эффективность работы, оптимизировать использование ресурсов и улучшить качество обслуживания клиентов.

Таким образом, внедрение автоматической системы тикетов в хостинговой компании потребует реорганизации рабочего процесса, что в свою очередь позволит повысить эффективность работы компании, оптимизировать использование ресурсов и улучшить качество обслуживания клиентов.

Библиография

1. Астрейко А.А. и др. Сравнение классического VPS с облачным VPS. 2018. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35397836>
2. Макашов П.Л., Романенко Н.А. Сервис-ориентированный подход к управлению ИТ проектами на примере использования программного продукта «Jira». 2015. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26167479>
3. Назаров А.Ш., Ли И.Т. DDoS-атаки и средства защиты от них. 2023. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54682114>
4. Новые цифровые каналы обслуживания в 2016 году: тенденции, статистика, перспективы.
5. Отчет «Web Hosting Services Market Research Report Information by Type» от Market Research Future. URL: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/web-hosting-services-market-2750>
6. Сидоренко Д.А. Виды веб-хостинга. 2019. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41388153>
7. Стриженко А.А., Рогозин Н.К. Веб-хостинг и облачные технологии как сегмент электронной коммерции. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22478326>
8. Шлыков Я.А., Морозов Ю.И. Хостинг и хостинг-провайдеры на примере Hosta.by. 2020. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44208918>
9. Davies L. U.S. Companies Losing Customers as Consumers Demand More Human Interaction, Accenture Strategy Study Finds. URL: <https://newsroom.accenture.com/news/2016/us-companies-losing-customers-as-consumers-demand-more-human-interaction-accenture-strategy-study-finds>
10. Hammer M. Reengineering work: don't automate, obliterate // Harvard Business Review. 1990. 68 (4). P. 104-112.

Hosting services market research: analysis of the problem of inadequate customer support and the role of automation in its solution

Mikhail I. Kononenko

Postgraduate,
Moscow Finance and Industry University “Synergy”,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: mikhailkononn@gmail.com

Abstract

Hosting plays a critical role in the realm of modern technology, providing a platform for hosting websites and applications in the online space. This sector is characterized by dynamic growth, fierce competition, and continual technological advancement. However, it also faces various challenges such as data security, environmental sustainability issues, efficient resource management, and ensuring high-quality technical support. The aim of this article is to conduct a comprehensive review and analysis of the modern hosting industry, identifying key customer segments and discussing current issues encountered by hosting service providers. It is important to offer recommendations for addressing these challenges. This includes not only continual improvement of security measures but also reducing environmental impact, developing innovative resource management strategies, and enhancing the quality of technical support. Only through such efforts can the challenges facing today's hosting industry be effectively addressed. Reorganizing the workflow will synchronize the work of the automatic ticket system and other company processes, increase operational efficiency, optimize the use of resources and improve the quality of customer service. Thus, the implementation of an automatic ticket system in a hosting company will require a reorganization of the workflow, which in turn will increase the company's efficiency, optimize the use of resources and improve the quality of customer service.

For citation

Kononenko M.I. (2024) Issledovanie rynka khostingovykh uslug: analiz problemy nenadlezhashchei podderzhki klientov i rol' avtomatizatsii v ee reshenii [Hosting services market research: analysis of the problem of inadequate customer support and the role of automation in its solution]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 444-451.

Keywords

Hosting, hosting industry, customer support, hosting services market, ticket automation system, cloud technologies, workflow reorganization process.

References

1. Astreiko A.A. et al. (2018) *Sravnenie klassicheskogo VPS c oblachnym VPS* [Comparison of classic VPS with cloud VPS]. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35397836> [Accessed 02/02/2024]
2. Davies L. *U.S. Companies Losing Customers as Consumers Demand More Human Interaction, Accenture Strategy Study Finds*. Available at: <https://newsroom.accenture.com/news/2016/us-companies-losing-customers-as-consumers-demand-more-human-interaction-accenture-strategy-study-finds> [Accessed 02/02/2024]

3. Hammer M. (1990) Reengineering work: don't automate, obliterate. *Harvard Business Review*, 68 (4), pp. 104-112.
4. Makashov P.L., Romanenko N.A. (2015) *Servis-orientirovannyi podkhod k upravleniyu IT proektami na primere ispol'zovaniya programmnogo produkta «Jira»* [A service-oriented approach to IT project management using the example of using the Jira software product]. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26167479> [Accessed 02/02/2024]
5. Nazarov A.Sh., Li I.T. (2023) *DDoS-ataki i sredstva zashchity ot nikh* [DDoS attacks and means of protection against them]. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54682114> [Accessed 02/02/2024]
6. *Novye tsifrovye kanaly obsluzhivaniya v 2016 godu: tendentsii, statistika, perspektivy* [New digital service channels in 2016: trends, statistics, prospects].
7. *Otchet «Web Hosting Services Market Research Report Information by Type» ot Market Research Future* [“Web Hosting Services Market Research Report Information by Type” from Market Research Future]. Available at: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/web-hosting-services-market-2750> [Accessed 02/02/2024]
8. Shlykov Ya.A., Morozov Yu.I. (2020) *Khosting i khosting-provaidery na primere Hosta.by* [Hosting and hosting providers using the example of Hosta.by]. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44208918> [Accessed 02/02/2024]
9. Sidorenko D.A. (2019) *Vidy veb-khostinga* [Types of web hosting]. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41388153> [Accessed 02/02/2024]
10. Strizhenko A.A., Rogozin N.K. *Veb-khosting i oblachnye tekhnologii kak segment elektronnoikommertsii* [Web hosting and cloud technologies as a segment of e-commerce]. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22478326> [Accessed 02/02/2024]

УДК 332.142.4:330.341

Исследование векторов стратегии устойчивого развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации

Беганская Ирина Юрьевна

Доктор экономических наук, доцент,
завкафедрой менеджмента внешнеэкономической деятельности,
Донецкая академия управления и государственной службы,
283015, Российская Федерация, Донецк, ул. Челюскинцев, 163а;
e-mail: info@donampa.ru

Гончарова Мария Владимировна

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры менеджмента внешнеэкономической деятельности,
Донецкая академия управления и государственной службы,
283015, Российская Федерация, Донецк, ул. Челюскинцев, 163а;
e-mail: mariya.goncharova.00@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрены теоретические положения Стратегии устойчивого развития как многогранного понятия. С целью выявления тенденций в основных отраслях народного хозяйства ДНР, а также определения факторов, сдерживающих устойчивое развитие ДНР как субъекта РФ, проведен анализ статистической информации относительно ресурсного потенциала ДНР. Предложены направления долгосрочного развития Донецкой Народной Республики, определены векторы Стратегии устойчивого развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации. Анализ тенденций развития внешней среды и современной социально-экономической ситуации в Донецкой Народной Республике показал, что текущая ситуация создает поле различных сценариев будущего, поскольку существуют две альтернативы: Республика станет военной базой, экономика которой будет выстраиваться по всему миру; Республика возвращает себе статус экономически развитого региона на основе структурной перестройки экономики за счет определения новых приоритетных отраслей. Второй вариант более приемлем для дальнейшего развития республики. Условиями ее реализации являются научно обоснованная и практически реализуемая стратегия социально-экономического развития. Основная цель Республики – это максимально возможное импортозамещение качественной и конкурентоспособной продукцией местного производства. При полной загрузке производственных мощностей производители Донецкой Народной Республики имеют возможность не только полностью обеспечить население высококачественной продукцией отечественного производства, но и экспортировать свою продукцию за границу.

Для цитирования в научных исследованиях

Беганская И.Ю., Гончарова М.В. Исследование векторов стратегии устойчивого развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 452-463.

Ключевые слова

Устойчивое развитие, стратегия, народное хозяйство, ресурсный потенциал, Донецкая Народная Республика.

Введение

Переход к рыночным отношениям увеличил роль и значение региональной экономики для Донецкой Народной Республики. Регион в современной экономической науке рассматривается как территория, характеризующаяся определенной целостностью, взаимосвязанностью ее составных элементов и отличающаяся от других территорий специфическими признаками. Развитие региона базируется на создании благоприятных условий для жизнедеятельности населения, непосредственно зависящих от имеющегося природно-ресурсного потенциала и уровня его использования. Мощность ресурсного потенциала, его разнообразие и степень вовлечения в хозяйственный оборот оказывают существенное влияние на характер размещения производительных сил территории, отраслевую структуру и пространственную организацию производства Донецкой Народной Республики.

Анализ последних исследований и публикаций

Исследованию процессов устойчивого развития посвящен ряд научных работ таких зарубежных ученых, как: Е. Домар, А. Маршалл, Дж. Робинсон, П. Самуэльсон, Р. Солоу, Р. Харрод и Й. Шумпетер., В. Леонтьев, А.Е. Попов, Ю.В. Ущуповский. Вместе с тем методологические просчеты не позволили до сих пор на основе концепции устойчивого развития сформулировать четкую модель, в основе которой должен происходить дальнейший экономический рост.

Цель статьи. Разработать направления долгосрочного развития Донецкой Народной Республики, определить векторы Стратегии устойчивого развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации.

Изложение основного материала исследования

Ресурсный потенциал Донецкой Народной Республики невозможно рассматривать без анализа устойчивого социально-экономического развития Донецкой Народной Республики, как субъекта РФ, что обеспечит динамическое и сбалансированное функционирование ее хозяйственных звеньев, как единого механизма народного хозяйства.

Можно сделать вывод, что понятие «стратегия устойчивого развития» достаточно многогранно (рис. 1).

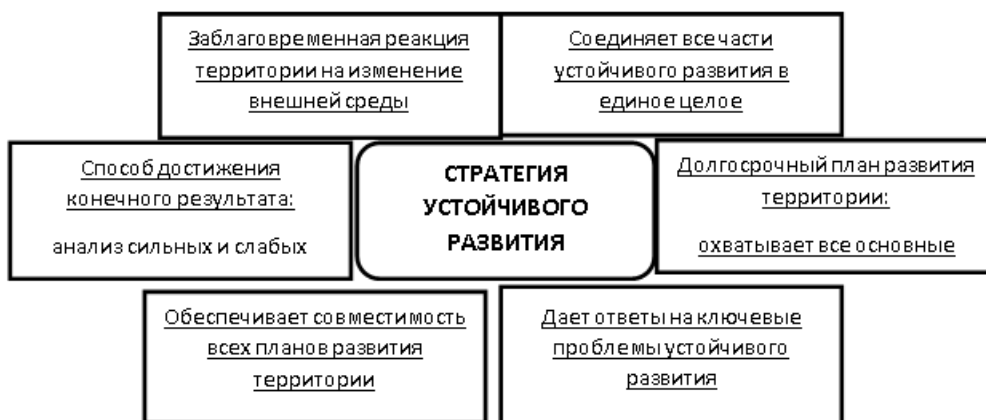


Рисунок 1 - Стратегия устойчивого развития как многогранное понятие

Результатом этапа целеполагания можно сформировать дерево целей стратегии устойчивого развития (рис. 2). Определению целей стратегии развития помогает использование метода анализа причин и следствий. При этом, определяются главные проблемы, мешающие реализации выбранного приоритета.

Для каждой проблемы определяют, что является следствием (проявлением) ее существования, а также основными причинами ее появления. Наши действия должны направляться не на борьбу с последствиями проблемы, а на устранение ее причин. Именно поэтому основные причины трансформируются в стратегические цели. Далее экспертным путем и основываясь на результаты анализа развития территории, определяются коренные причины, которые привели к появлению основных причин.



Рисунок 2 - Дерево целей стратегии устойчивого развития

Таким образом, стратегия развития государства – это комплекс мер, отражающий основные положения стратегий развития приоритетных направлений хозяйствования и функциональных стратегий и создающий предпосылки для их детализации на различных уровнях.

На основании исследований Л.В. Шабалина, Г.А.Шавкун, М.В.Тимко определены основные направления долгосрочного развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации:

- сформировать новую специализацию территории, что позволит диверсифицировать структуру экономики и повысит ее устойчивость к внешним угрозам;
- повысить транспортную связанность территорий Республики;
- организовать машиностроительный научно-производственный кластер, который станет инновационным «ядром» Республики в соответствии с государственной программой РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», что позволит сформировать конкурентоспособный сектор РФ с высоким экспортным потенциалом, обеспечивающим достижение национальных целей развития [Шабалина, 2023];
- в основе дальнейшего развития региона должна лежать новая индустриализация, проводимая на базе современных технологий, включая биотех и инфотех, нанотехнологии, наноматериалы, искусственный интеллект, роботизацию и пр. Необходима структурная перестройка экономики с формированием наукоемких, экономически сложных производств и встраиванием уже существующих предприятий Республики в российские технологические цепочки. Основу экономики возрождающегося Донбасса должна составлять промышленность. К приоритетным отраслям экономики региона следует отнести: машиностроение, металлургия, угольная отрасль, энергетика, строительство и производство строительных материалов, химическая отрасль, сельское хозяйство, здравоохранение [Половян, 2023];
- обеспечить комплексное развитие внутреннего и въездного туризма за счет создания условий для формирования и продвижения качественного конкурентоспособного туристского продукта;
- создать зоны приоритетного развития агропромышленной специализации, способствующей обеспечению продовольственной безопасности: усилить темпы развития органического сельского хозяйства; нарастить экспорт продукции агропромышленного комплекса [Шабалина, 2023].

Основные направления долгосрочного развития Донецкой Народной Республики как субъекта Российской Федерации определены в результате анализа сложившейся агломерации и объема реализованной промышленной продукции в данных агломерациях (рис.3).

Положительные сдвиги в экономике ДНР еще не приобрели стойкой тенденции. Демонстрируемый реальный рост объема производства промышленной продукции в большей мере связан с рядом факторов, принадлежащих к сфере решений в политической, внешнеэкономической среде [Половян, 2023].

Эволюция административно-территориального устройства привела как к появлению крупных и малых городских территорий, имеющих единоотраслевую структуру промышленного производства. И в настоящее время, кроме 17 административно-территориальных единиц Донецкой Народной Республики, такие города играют не менее важную роль в жизни общества и экономике.

Стоит отметить, что единоотраслевые города относятся к городам с относительно развитой экономической базой с преимущественно промышленными функциями.

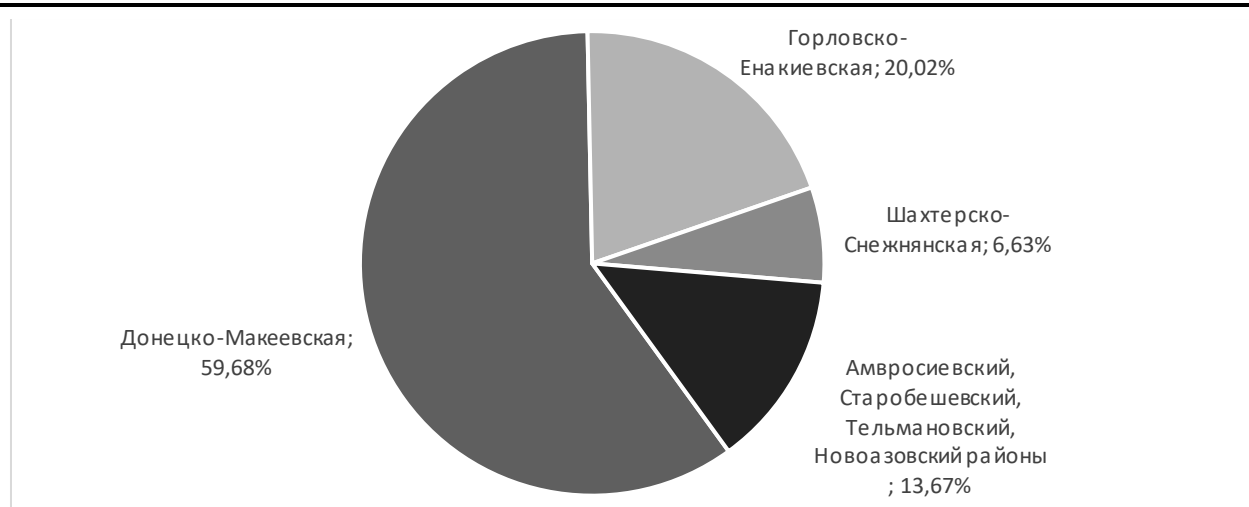


Рисунок 3 - Доля агломерации в общем объеме реализованной промышленной продукции ДНР в 2023 г.

Особенностью экономического положения моноотраслевых городов является то, что большинство из них создавались на основе одного или двух предприятий, от работы которых полностью зависит социально-экономическая ситуация территории.

Развитие экономики Республики, повышение качества жизни граждан и укрепление социальных стандартов во многом зависят от состояния социально-экономической сферы всех входящих в ее состав административно-территориальных единиц.

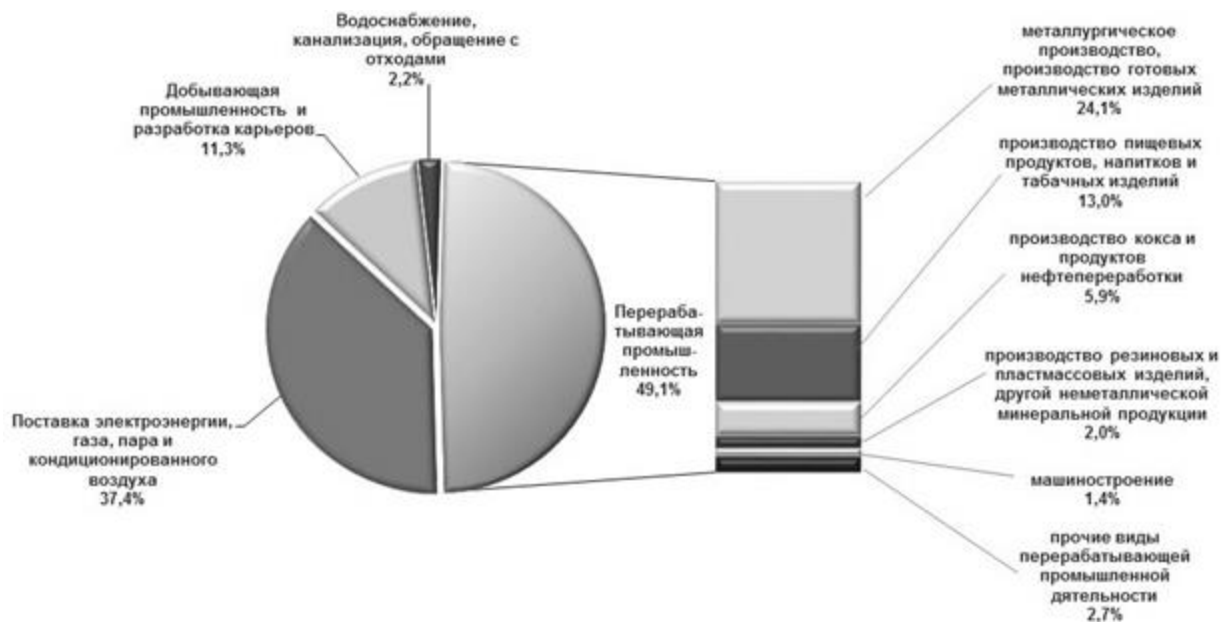


Рисунок 4 - Структура реализованной промышленной продукции по видам экономической деятельности за 2023 год

Вместе с этим, принятие эффективных мер по поддержке промышленных предприятий ДНР даст возможность не только восстановить старые производственные мощности, но и наладить новые, переориентировав экономику на новый путь развития. Структура промышленности ДНР

представлена на рис. 5.

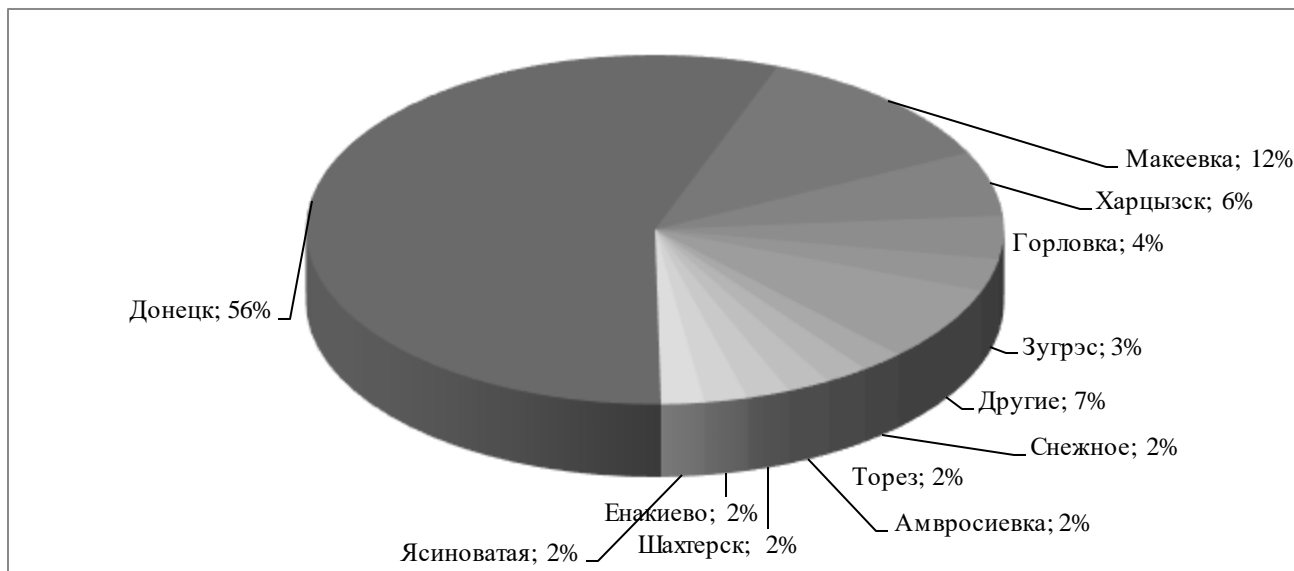


Рисунок 5 - Структура промышленности ДНР за 2022 г.

Фактический рост, показанный в объеме промышленного производства (рис), во многом зависит от ряда политических и внешнеэкономических факторов, но не с изменениями в реальном секторе экономики [Половян, 2022].

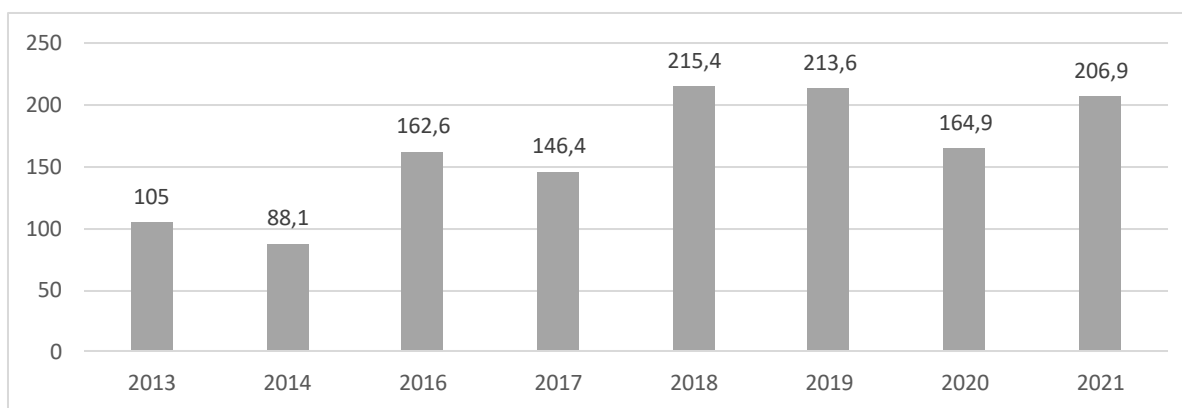


Рисунок 6 - Динамика объемов реализованной промышленной продукции (млрд. руб.)

Объем реализованной продукции машиностроения в 2021 году по сравнению с 2013 годом снизился в 2 раза. С 2015 года по 2019 год отмечена тенденция ежегодного роста (рис 7).

Он показывает, что большая часть промышленного потенциала ДНР сосредоточена в Донецке, Макеевке, Горловке и Зугрэс. На эти города приходится 147 из 195 предприятий каталога, при том, что в одном только Донецке находится 109.

Промышленность Донецка во многом имеет схожую со всей Республикой структуру. Основу потенциала города составляют предприятия машиностроения (22), пищевой (20), химической (19) легкой (10) промышленности. Кроме этого, в городе, согласно каталогу, функционирует 11 предприятий по производству строительных материалов. Структура предприятий по виду деятельности представлена на рис. 8.

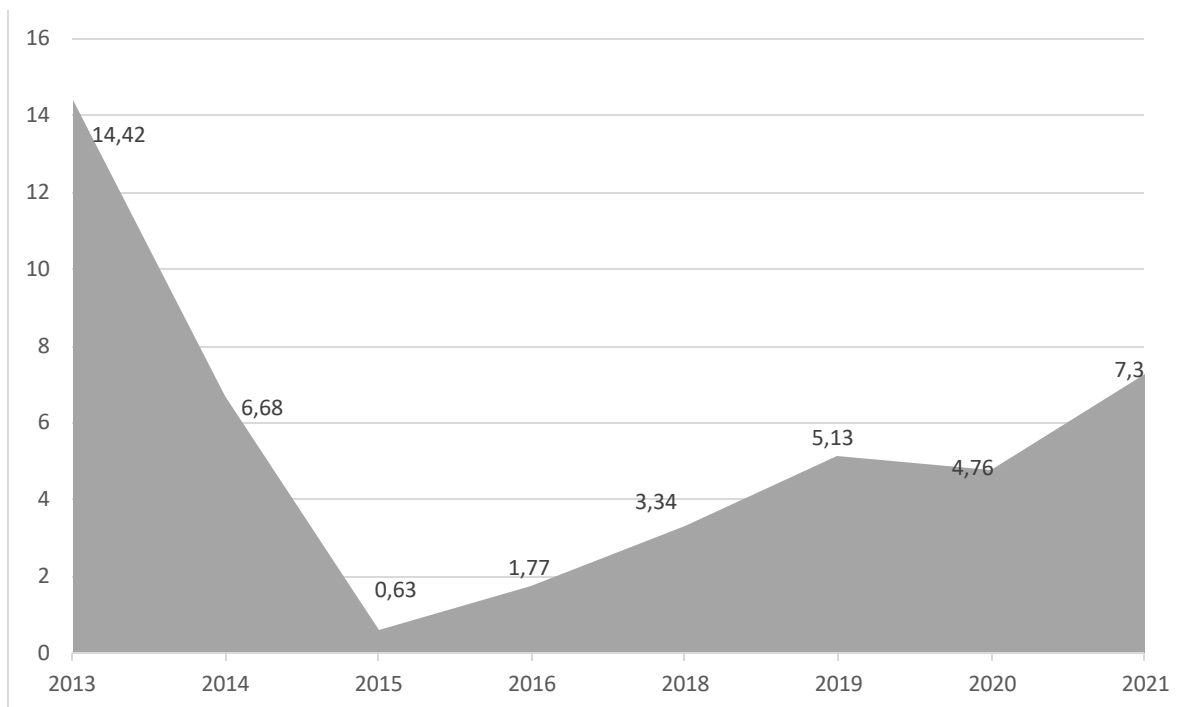


Рисунок 7 - Объем реализованной продукции промышленных предприятий машиностроения, млрд руб. [Половян, 2023]

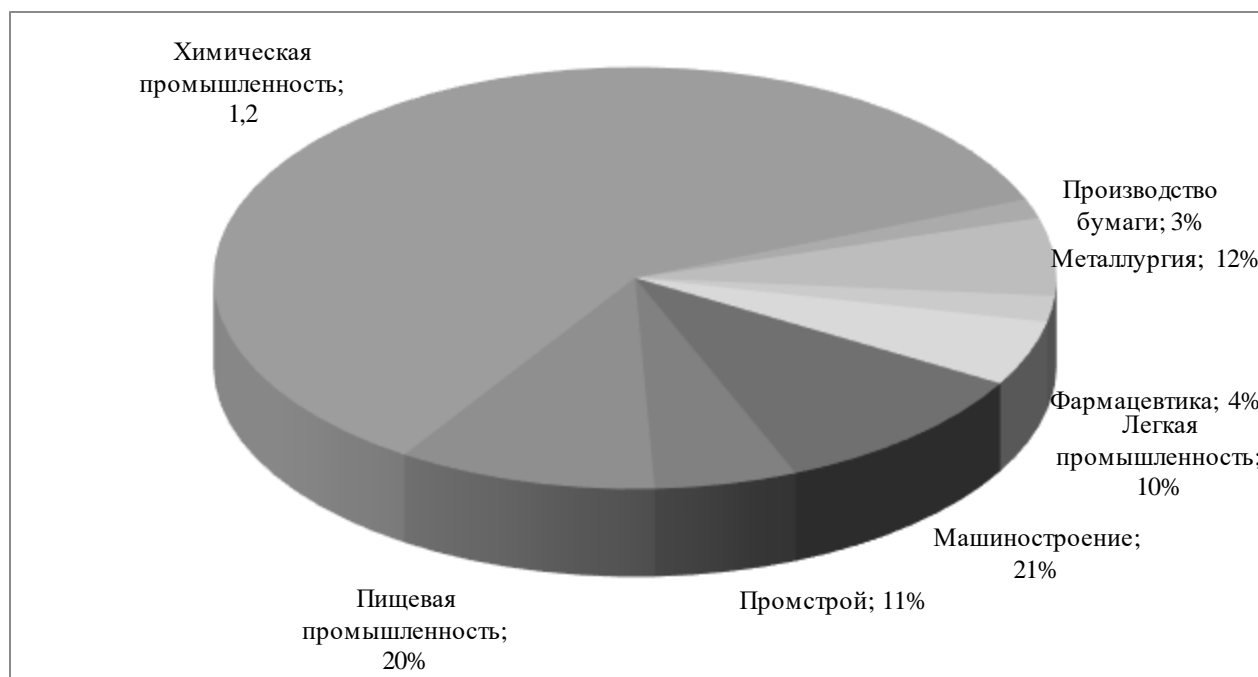


Рисунок 8 - Структура промышленности г. Донецка за 2022 г.

Однако это лишь 30% промышленных мощностей, которыми располагал Донецк до войны. В то же время существует множество производительных сил, непосредственно не затронутых конфликтами, которые, однако, продолжают стоять на месте и не участвуют в воспроизводственном процессе.

Угледобывающая промышленность показывает стабильные темпы добычи угля.

Таким образом, можно сделать вывод, что, несмотря на военные действия, экономическую и политическую блокаду со стороны мирового сообщества, Республика продолжает наступательные движения в своем социально-экономическом развитии.

Одной из основных целей Донецкой Республики является достижение продовольственной безопасности.

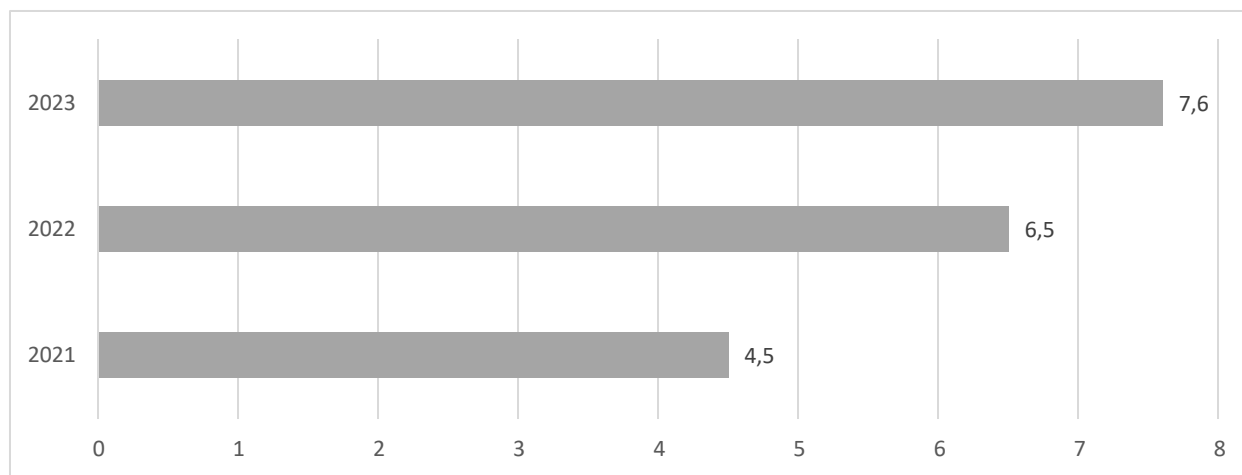


Рисунок 9 - Объемы добычи каменного угля в ДНР в 2021-2023 гг. (млн.т.)

Продовольственная безопасность страны тесно связана с ее продовольственной независимостью – это состояние, при котором обеспечение граждан необходимыми продуктами питания не зависит от внешнеполитических и внешнеэкономических факторов. Последняя, в свою очередь, тесно связана с общей безопасностью государства.

До 2017 года объемы производимых Донецкой областью зерна, овощей, молока, мяса и других продуктов были достаточными для обеспечения продовольственной безопасности государства. С началом военных действий на Донбассе начались серьезные проблемы со снабжением населения продуктами питания.

Донецкая Народная Республика столкнулась как с физической нехваткой продовольствия, так и с невозможностью оставшихся людей купить продукты питания из-за недостатка денежных ресурсов. Снижение объемов производства пищевых продуктов в Республике в 2015 году по сравнению с довоенным периодом достигло катастрофических масштабов, при котором сократился выпуск: хлеба и хлебобулочных изделий – на 23%; муки – на 62%; колбасных изделий – на 65%; молока – на 78%; мяса – на 97%; подсолнечного масла – на 99%.

На сегодняшний день ситуация стабилизировалась. Уже в 2022 году предприятия пищевой промышленности на 50% обеспечили потребности жителей Республики продуктами собственного производства. В значительной мере недостаток продовольственных товаров компенсируется закупками из РФ.

На сегодняшний день ДНР в достаточной степени обеспечена основными продуктами питания, в том числе за счет Российской Федерации и Луганской Народной Республики.

Именно поэтому стратегической целью Республики является выход агропромышленной отрасли на траекторию устойчивого развития и, в конечном итоге, обеспечение полной продовольственной независимости с помощью импортозамещения.

Импортозамещение – это замещение импорта товарами, произведенными внутри страны. Достижение импортозамещения возможно при введении политики протекционизма, с целью защиты внутреннего производителя. Однако в данный момент этот метод является не самым удачным, ведь ограничения распространяются и на сырье, в котором сейчас Донецкая Народная Республика остро нуждается.

Перед предприятиями агропромышленного комплекса стал вопрос роста объемов выпускаемой продукции, что позволит создать условия для успешного импортозамещения.

За 2017-2018 гг. Донецкая Народная Республика достигла немалого уровня развития агропромышленного комплекса Республики. Данная тенденция продолжается и сейчас

Доля реализации импортируемых товаров на внутреннем рынке составляет более 50% (до 2022 года, импорт РФ и ЛНР). Довольно много товаров, импорт которых не является оправданным, так как Республика могла бы производить их на своей территории. К таким продуктам можно отнести молоко и молочные изделия, мясо КРС, то есть те изделия, производство которых не зависит от агроклиматических условий и месторасположения Республики. Однако есть продукция, объемы импорта которой понижаются. Так, например, за 2017 год было запущено производство вермишели быстрого приготовления, был введен в эксплуатацию дополнительный кондитерский цех. Хлебопекарные предприятия успешно расширяют свой ассортимент, предоставляя покупателям больше выбора. На внутренний рынок от отечественных производителей вышел хлебный квас, был расширен ассортимент расфасованных круп. Также в Республике началось производство консервированной кукурузы и зеленого горошка, что позволило сделать еще один шаг к успешному импортозамещению. Все это делает Республику менее зависимой от импорта пищевых продуктов.

Важно понимать, что задачу обеспечения продовольственной безопасности невозможно решать изолированно, в отрыве от других аспектов жизни Республики. Это и экономическая ситуация, и социально-бытовая, и экологическая, и вопросы здравоохранения, тесно связанные между собой. Следовательно, при разработке продовольственной стратегии должен применяться комплексный подход, учитывающий такие разные по своей природе факторы, как экспортный потенциал, структура трудовых ресурсов, степень загрязнения окружающей среды в районах выращивания сельскохозяйственных культур и др.

Важнейшим фактором, отрицательно влияющим на все аспекты жизни Республики, в том числе на ее продовольственную безопасность, остаются продолжающиеся боевые действия. Помимо этого, значительные территории сельхозугодий по-прежнему заминированы. Для разработки программы импортозамещения и поддержки отечественных производителей Министерством экономического развития Донецкой Народной Республики выполнен анализ текущего состояния рынка бытовой химии в городах и районах Республики. Проведенный анализ состояния рынка бытовой химии в Республике и перспективы его развития позволил выявить, что в общем объеме реализуемых товаров бытовой химии из числа, произведенных предприятиями ДНР наибольшим удельным весом обладают моющие и дезинфицирующие средства, клеи и лакокрасочные материалы. К ведущим производителям товаров бытовой химии ДНР относятся (табл. 2.1.2).

Однако рынок бытовой химии ДНР на сегодняшний день существенно зависит от импорта. Причина в том, что создание бытовой химии требует определенного оборудования и квалифицированного подхода к производству. Донецкая Народная Республика настроена на

увеличение объемов продукции отечественного производства и именно поэтому выход на внутренний рынок производителей бытовой химии позволит предприятиям быть более конкурентоспособными.

Таблица 1 - Ведущие отечественные производители товаров бытовой химии

| Наименование | Производители |
|--------------------------|--|
| Моющие средства | ООО «Евро-азиатский союз», ООО «Кристалл-Саф», ООО «Центр управления качеством больничной гигиены», ООО «Четыре сезона», ООО СПКФ «Юкас» |
| Дезинфицирующие средства | ООО «Центр управления качеством больничной гигиены» (профессиональные), ООО СПКФ «Юкас» (эконом-сегмент) |
| Клей | ООО ПТФ «Доневропродукт», ООО «Омега», ЧП НПП «Синтез» |
| Лакокрасочные материалы | ООО ПТФ «Доневропродукт», ООО «Омега» |

Стоит отметить, что с 2017 года была налажена продажа косметических средств на основе биологических веществ.

Заключение

Анализ тенденций развития внешней среды и современной социально-экономической ситуации в Донецкой Народной Республике показал, что текущая ситуация создает поле различных сценариев будущего, поскольку существуют две альтернативы:

- Республика станет военной базой, экономика которой будет выстраиваться повсему миру;
- Республика возвращает себе статус экономически развитого региона на основе структурной перестройки экономики за счет определения новых приоритетных отраслей.

Второй вариант более приемлем для дальнейшего развития республики. Условиями ее реализации являются научно обоснованная и практически реализуемая стратегия социально-экономического развития.

Таким образом, основная цель Республики – это максимально возможное импортозамещение качественной и конкурентоспособной продукцией местного производства. При полной загрузке производственных мощностей производители Донецкой Народной Республики имеют возможность не только полностью обеспечить население высококачественной продукцией отечественного производства, но и экспортировать свою продукцию за границу.

Донецкая Народная Республика – это динамично развивающееся государство с большим экономическим и производственным потенциалом, несмотря на тяжелое военное время. Республика располагает уникальными природными ресурсами и высоким уровнем организации труда.

Библиография

1. Государственная служба статистики Донецкой Народной Республики: официальный сайт. URL: <http://gosstat-dnr.ru/>
2. Государственная служба статистики Украины: официальный сайт. URL: <https://ukrstat.gov.ua/>
3. Министерство экономического развития Донецкой Народной Республики: официальный сайт. URL: <https://mer.govdnr.ru/>
4. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение

- ее конкурентоспособности»: постановление Правительства Российской Федерации №328 от 15.04.2014.
5. Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru>
 6. Половян А.В. и др. Стратегирование развития отраслей обрабатывающей промышленности // Вестник Института экономических исследований. 2023. № 2 (30). С. 78-89.
 7. Половян А.В. и др. Экономика Донецкой Народной Республики: состояние, проблемы, пути решения. Донецк, 2022. 296 с.
 8. Половян А.В. Стратегические ориентиры экономического развития Донецкой Народной Республики // Вестник Института экономических исследований. 2023. № 2 (30). С. 5-19.
 9. Половян А.В. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами, регионами // Вестник Института экономических исследований. 2022. № (28). С. 5-15.
 10. Шабалина Л.В. О необходимости разработки концепции пространственного развития донецкой народной республики // Вестник Института экономических исследований. 2023. № 2 (30). С. 55-66.

Vector's research of sustainable development strategy of the Donetsk People's Republic as a part of the Russian Federation

Irina Yu. Beganskaya

Doctor of Economics, Associate Professor,
Head of the Department of Management of Foreign Economic Activity,
Donetsk Academy of Management and Public Service,
283015, 163a, Chelyuskintsev str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: info@donampa.ru

Mariya V. Goncharova

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management
of Foreign Economic Activity,
Donetsk Academy of Management and Public Service,
283015, 163a, Chelyuskintsev str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: mariya.goncharova.00@mail.ru

Abstract

The article examines the theoretical provisions of the Sustainable Development Strategy as a multifaceted concept. In order to identify trends in the main sectors of the national economy of the DPR, as well as to determine factors constraining the sustainable development of the DPR as a subject of the Russian Federation, an analysis of statistical information regarding the resource potential of the DPR was carried out. Directions for the long-term development of the Donetsk People's Republic are proposed, the vectors of the Strategy for sustainable development of the Donetsk People's Republic as a subject of the Russian Federation are determined. An analysis of trends in the development of the external environment and the current socio-economic situation in the Donetsk People's Republic showed that the current situation creates a field of different future scenarios, since there are two alternatives: the Republic will become a military base, the economy of which will be built around the world; The Republic is regaining the status of an economically developed region based on structural restructuring of the economy by identifying new priority industries. The second option is more acceptable for the further development of the republic. The

main goal of the Republic is the maximum possible import substitution with high-quality and competitive locally produced products. When production capacity is fully utilized, producers of the Donetsk People's Republic have the opportunity not only to fully provide the population with high-quality domestically produced products, but also to export their products abroad.

For citation

Beganskaya I.Yu., Goncharova M.V. (2024) Issledovanie vektorov strategii ustoichivogo razvitiya Donetskoi Narodnoi Respubliki kak sub"ekta Rossiiskoi Federatsii [Vector's research of sustainable development strategy of the Donetsk People's Republic as a part of the Russian Federation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 452-463.

Keywords

Sustainable development, strategy, national economy, resource potential, Donetsk People's Republic.

References

1. Gosudarstvennaya sluzhba statistiki Donetskoi Narodnoi Respubliki: ofitsial'nyi sait [State Statistics Service of the Donetsk People's Republic: official website]. Available at: <http://gosstat-dnr.ru/> [Accessed 02/02/2023]
2. Gosudarstvennaya sluzhba statistiki Ukrainy: ofitsial'nyi sait [State Statistics Service of Ukraine: official website]. Available at: <https://ukrstat.gov.ua/> [Accessed 02/02/2023]
3. Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Donetskoi Narodnoi Respubliki: ofitsial'nyi sait [Ministry of Economic Development of the Donetsk People's Republic: official website]. Available at: <https://mer.govdnr.ru/> [Accessed 02/02/2023]
4. Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Razvitie promyshlennosti i povyshenie ee konkurentosposobnosti»: postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii №328 ot 15.04.2014 [On approval of the state program of the Russian Federation “Development of industry and increasing its competitiveness”: Decree of the Government of the Russian Federation No. 328 dated April 15, 2014].
5. Ofitsial'nyi internet-portal pravovoi informatsii [Official Internet portal of legal information]. Available at: <http://pravo.gov.ru> [Accessed 02/02/2023]
6. Polovyan A.V. (2022) Ekonomika, organizatsiya i upravlenie predpriyatiyami, otraslyami, kompleksami, regionami [Economics, organization and management of enterprises, industries, complexes, regions]. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniï* [Bulletin of the Institute of Economic Research], (28), pp. 5-15.
7. Polovyan A.V. et al. (2022) *Ekonomika Donetskoi Narodnoi Respubliki: sostoyanie, problemy, puti resheniya* [Economy of the Donetsk People's Republic: state, problems, solutions]. Donetsk.
8. Polovyan A.V. et al. (2023) Strategirovanie razvitiya otraslei obrabatyvayushchei promyshlennosti [Strategy for the development of manufacturing industries]. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniï* [Bulletin of the Institute of Economic Research], 2 (30), pp. 78-89.
9. Polovyan A.V. (2023) Strategicheskie orientiry ekonomicheskogo razvitiya Donetskoi Narodnoi Respubliki [Strategic guidelines for the economic development of the Donetsk People's Republic]. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniï* [Bulletin of the Institute of Economic Research], 2 (30), pp. 5-19.
10. Shabalina L.V. (2023) O neobkhodimosti razrabotki kontseptsii prostranstvennogo razvitiya donetskoi narodnoi respubliky [On the need to develop a concept of spatial development of the Donetsk People's Republic]. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniï* [Bulletin of the Institute of Economic Research], 2 (30), pp. 55-66.

УДК 33**Технология Интернета вещей для обеспечения экологической безопасности****Шахбиев Давид Омар-Хажиевич**

Студент,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364907, Российская Федерация, Грозный, ул. Шерипова, 32;
e-mail: shakhbiev.david@mail.ru

Матыгов Мовсар Мусаевич

Ассистент,
кафедра Программирование и инфокоммуникационные технологии,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364907, Российская Федерация, Грозный, ул. Шерипова, 32;
e-mail: matygov.movsar@gmail.com

Багов Артур Мишевич

Старший научный сотрудник,
отдел грантов управления научных исследований
и инновационной деятельности
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
360004, Российская Федерация, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;
e-mail: vegros@rambler.ru

Аннотация

В данной статье рассматривается использование технологии Интернета вещей для обеспечения экологической безопасности. Раскрыто понятие Интернета вещей, описываются основные способы применения данной технологии в экологических проектах. Перечислены преимущества использования данной технологии и приведены примеры успешной ее реализации. Сделан вывод о том, что технология Интернета вещей имеет огромный потенциал для реализации в различных областях. Реализация данной технологии в сфере экологической безопасности обеспечивает высокие результаты экологических проектов и программ.

Для цитирования в научных исследованиях

Шахбиев Д.О.-Х., Матыгов М.М., Багов А.М. Технология Интернета вещей для обеспечения экологической безопасности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 464-469.

Ключевые слова

Интернет вещей, IoT, экология, экологическая безопасность, датчики.

Введение

Развивающиеся современные технологии охватывают все больше различных областей, в которых они решают разнообразные проблемы. Самыми инновационными технологиями в XXI веке стали 5G-Интернет, блокчейн, искусственный интеллект, облачные вычисления, большие данные, виртуальная и дополненная реальность, беспилотные технологии, квантовые вычисления и Интернет вещей [Назаров и др., 2024]. Далее будет подробно рассмотрена последняя технология из данного списка, а именно технология Интернета вещей.

Интернет вещей (IoT) представляет собой связанные друг с другом устройства – сеть, включающую в себя различные объекты: бытовые приборы, автомобили, промышленное оборудование, инфраструктуру города, умные устройства, которые взаимодействуют между собой и с внешней средой с помощью сети Интернет [Чанцис и др., 2022]. Объекты, находящиеся в сети Интернета вещей, как правило, оборудованы различными сенсорами и датчиками, позволяющие им реагировать на окружающую обстановку, собирать, анализировать и передавать данные.

Основная часть

Технология Интернета вещей применяется в многих областях, основными из которых являются следующие: здравоохранение, промышленность, сельское хозяйство, логистика, городская инфраструктура, энергетика и др. В основном данная технология используется для отслеживания состояния объекта и его передвижения, а также управления им.

Одной из сфер, в которой применение технологии Интернета вещей становится популярным, является экологическая безопасность. Экологическая безопасность – это состояние устойчивости и сохранности окружающей среды и человеческого здоровья. Мероприятия по обеспечению экологической безопасности направлены на предотвращение загрязнений, сохранение биоразнообразия, рациональное использование природных ресурсов, мониторинг состояния окружающей среды и «экологическое» просвещение [Штриплинг, Баженов, Вдовина, 2015].

В проектах по обеспечению экологической безопасности используются различные технологии, но ключевой стала технология IoT, основные способы применения которой представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Способы применения технологии Интернета вещей в сфере экологической безопасности

| Способ применения | Описание |
|---|---|
| Мониторинг состояния атмосферы | Это различные датчики, которые собирают данные о влажности и температуре воздуха, о содержании в нем вредных веществ, их движении в нем. Это также датчики, которые устанавливаются в домах или в других областях, где важно следить за наличием задымленности, чтобы предотвратить возгорание или предупредить о нем |
| Отслеживание передвижения животных | На животных, находящихся в числе редких видов, крепятся GPS-датчики, которые отслеживают их передвижение. Это обеспечивает их сохранность, так как специалисты всегда знают, где можно найти животное |
| Контроль состояния сельскохозяйственных культур | Для минимизации использования химических удобрений, которые негативно влияют на окружающую среду и конечный сельскохозяйственный продукт, устанавливается специальное оборудование. Оно сообщает о необходимости внесения удобрений для каждого участка поля, что экономит затраты ресурсов и оберегает природу |

| Способ применения | Описание |
|---------------------------------|--|
| Контроль промышленных отходов | Подобное применение технологий Интернета вещей уже давно себя зарекомендовало, и набирает только большую популярность. Это обеспечивает не только сохранность окружающей среды, но и повышает репутацию предприятия как «зеленого» предприятия |
| Управление специальной техникой | Чтобы автоматизировать работу некоторой техники (мусороуборочной, снегоуборочной и т.п.), они оснащаются датчики, которые позволяют ей работать практически автономно |

Существует большое множество способов применения технологии Интернета вещей в данной сфере, которая не ограничивается защитой окружающей среды. Как было сказано ранее, мероприятия по экологической безопасности также важны для простых людей, которые являются главными пользователями любых технологий (напрямую или косвенно).

Применение любых технологий в различных областях было бы нецелесообразно, если бы данные технологии не приносили полезного результата (повышение производительности, уменьшение затрат или упрощение труда). Поэтому применение технологии Интернета вещей для обеспечения экологической безопасности обуславливается следующими преимуществами:

- Автоматизация рутинных задач. Пропадает необходимость анализа большого количества однотипной информации, что обеспечивает специалистов большим временем для решения специализированных и профессиональных задач.
- Эффективное управление энергоресурсами. Появляется возможность наблюдать за состоянием объектов без использования автотранспорта, т.е. не нужно выполнять ежедневный объезд охраняемых или наблюдаемых объектов, делать это можно только при необходимости.
- Быстрый сбор данных. Датчики, связанные при помощи технологии Интернета вещей, намного быстрее обрабатывают и передают данные, которые могут использоваться для прогнозирования экологических ситуаций. Скорость передачи данных может повлиять на своевременность принятия важных решений.
- Оптимизация разнообразных систем. Оснащение датчиками уже функционирующих систем расширяет их возможности и повышает эффективность их работы, что позволяет получать высокие результаты с меньшими затратами.

Для лучшего понимания того, что из себя представляет технология Интернета вещей в сфере экологической безопасности, будут рассмотрены несколько успешных экологических проектов на основе IoT-решений.

1. Защита черных носорогов от вымирания. В современном мире возникла очень неприятная проблема, связанная с сокращением популяции различных животных. И основными виновниками являются сами люди, а если точнее – браконьеры. Обеспечить сохранность исчезающих видов помогает технология Интернета вещей. Например, данная технология уже используется для предотвращения убийств черных носорогов, которых на конец 2022 года в мире насчитывалось 6400 особей. Для защиты животных в их рога вживляются сенсоры, которые отслеживают их передвижение. Координаты с сенсоров отправляются на облачный сервер, и все данные высвечиваются на цифровой карте. Такая технология позволяет отслеживать животных на территории нескольких национальных парков Африки.

2. Умные камеры, предотвращающие лесные пожары. Компании Huawei и Enbo реализовали совместный проект, который направлен на предотвращение лесных пожаров. Основным составляющим данного проекта являются специальные камеры со встроенным искусственным интеллектом. Искусственный интеллект позволяет распознавать задымления и фиксировать

очаги возгорания, а технология IoT, которая объединяет умные камеры между собой, позволяет в режиме реального времени передавать информацию в соответствующие службы. Такая система не требует участия большого количества людей, к примеру, в провинции Гуандун (Китай) действуют более тысячи камер, и за ними следит один оператор.

3. Мусорные баки с датчиками заполняемости. Российская компания Wasteout разработала систему датчиков, объединенных в единый корпус, который крепится на внутренней стенке мусорного контейнера и отслеживает уровень мусора в нем. Информация с датчика поступает на сервер, и компания, которая занимается вывозом мусора, отправляет машину на место. Такая система позволяет сокращать расходы топлива для машин, что экономит около 35 тыс. руб. в год с каждого контейнера. Сегодня данная системы используется в 15 городах России и Беларуси [Назаров и др., 2024].

4. IoT для отслеживания дальневосточных леопардов. Национальный парк «Земля леопардов» совместно с российской телекоммуникационной компанией МТС разработали программу, которая позволяет распознавать на снимках дальневосточных леопардов – самых редких в мире крупных кошек. Камеры, оснащенные датчиками движения, делают снимки животного и отправляют сигнал соседним камерам о направлении его движения. Все камеры связаны между собой, что обеспечивает высокую вероятность сфотографировать быстродвижущегося зверя и отследить его перемещение по территории парка. Преимуществом такой системы является отсутствие необходимости помещать GPS-датчик на самое животное.

Заключение

Таким образом, технология Интернета вещей имеет огромный потенциал для реализации в различных областях. Реализация данной технологии в сфере экологической безопасности обеспечивает высокие результаты экологических проектов и программ. Дальнейшее развитие IoT будет приближать человечество к устойчивому развитию.

Библиография

1. Назаров С.В. и др. Основы информационных технологий. 4-е изд. М.: Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. 530 с.
2. Чанчис Ф. и др. Практический хакинг интернета вещей. М.: ДМК Пресс, 2022. 480 с.
3. Штриплинг Л.О., Баженов В.В., Вдовина Т.Н. Обеспечение экологической безопасности. Омск: Омский государственный технический университет, 2015. 160 с.
4. Gerasimov V.A., Nuriev M.G., Gashigullin D.A. The Fiber-Optic Communication System in the Enterprise // 2022 International Russian Automation Conference (RusAutoCon). Sochi, 2022. P. 75-79.
5. Magomedov I.A., Bagov A.M., Zolkin A.L. Internet Of Things: Future Business // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS. Krasnoyarsk: European Proceedings, 2020. P. 553-558.
6. Magomedov I.A., Khaliev M.S.U., Ibragimova L.V. The need for introducing new technology in agriculture to ensure a sustainable future // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. P. 32026.
7. Laghari A. A. et al. A review and state of art of Internet of Things (IoT) //Archives of Computational Methods in Engineering. – 2021. – С. 1-19.
8. Mouha R. A. Internet of things (IoT) //Journal of Data Analysis and Information Processing. – 2021. – Т. 9. – №. 2. – С. 77-101.
9. Lombardi M., Pascale F., Santaniello D. Internet of things: A general overview between architectures, protocols and applications //Information. – 2021. – Т. 12. – №. 2. – С. 87.
10. Kopetz H., Steiner W. Internet of things //Real-time systems: design principles for distributed embedded applications. – Cham : Springer International Publishing, 2022. – С. 325-341.

Technologies of the Internet of things for ensuring environmental safety

David O.-Kh. Shakhbiev

Student,
Chechen State University named after A.A. Kadyrov,
364907, 32 Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: shakhbiev.david@mail.ru

Movsar M. Matygov

assistant department of Programming and infocommunication technologies,
Chechen State University named after A.A. Kadyrov,
364907, 32 Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: matygov.movsar@gmail.com

Artur M. Bagov

Senior Researcher, Grants Department, Office of Scientific Research and Innovation,
Kabardino-Balkarian State University named after. HM. Berbekov,
360004, 173 Chernyshevskogo str., Nal'chik, Russian Federation;
e-mail: vegros@rambler.ru

Abstract

This article discusses the use of Internet of Things technology to ensure environmental safety. The concept of the Internet of Things is revealed, the main ways of using this technology in environmental projects are described. The advantages of using this technology are listed and examples of its successful implementation are given. It is concluded that the Internet of Things technology has enormous potential for implementation in various fields. The implementation of this technology in the field of environmental safety ensures high results of environmental projects and programs.

For citation

Shakhbiev D.O.-Kh., Matygov M.M., Bagov A.M. (2024) Tekhnologiya Interneta veshchei dlya obespecheniya ekologicheskoi bezopasnosti [Technologies of the Internet of things for ensuring environmental safety]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 464-469.

Keywords

Internet of things, IoT, ecology, environmental safety, sensors.

References

1. Chantsis F. et al. (2022) *Prakticheskii khaking interneta veshchei* [Practical hacking of the Internet of things]. Moscow: DMK Press Publ.
2. Gerasimov V.A., Nuriev M.G., Gashigullin D.A. (2022) *The Fiber-Optic Communication System in the Enterprise. 2022*

-
- International Russian Automation Conference (RusAutoCon)*. Sochi, pp. 75-79.
3. Magomedov I.A., Bagov A.M., Zolkin A.L. (2020) Internet of Things: Future Business. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS*. Krasnoyarsk: European Proceedings, pp. 553-558.
 4. Magomedov I.A., Khaliev M.S.U., Ibragimova L.V. (2020) The need for introducing new technology in agriculture to ensure a sustainable future. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies*. Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, pp. 32026.
 5. Nazarov S.V. et al. (2024) *Osnovy informatsionnykh tekhnologii* [Fundamentals of information technology], 4th ed. Moscow: Internet University of Information Technologies, Ai Pi Ar MediaPubl.
 6. Shtripling L.O., Bazhenov V.V., Vdovina T.N. (2015) *Obespechenie ekologicheskoi bezopasnosti* [Ensuring environmental safety]. Omsk: Omsk State Technical University.
 7. Laghari, A. A., Wu, K., Laghari, R. A., Ali, M., & Khan, A. A. (2021). A review and state of art of Internet of Things (IoT). *Archives of Computational Methods in Engineering*, 1-19.
 8. Mouha, R. A. (2021). Internet of things (IoT). *Journal of Data Analysis and Information Processing*, 9(2), 77-101.
 9. Lombardi, M., Pascale, F., & Santaniello, D. (2021). Internet of things: A general overview between architectures, protocols and applications. *Information*, 12(2), 87.
 10. Kopetz, H., & Steiner, W. (2022). Internet of things. In *Real-time systems: design principles for distributed embedded applications* (pp. 325-341). Cham: Springer International Publishing.

УДК 33**Влияние спортивных соревнований на сферу гостеприимства и туризма****Иванова Лидия Александровна**

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры физического воспитания,
Самарский государственный экономический университет,
443090, Российская Федерация, Самара, ул. Советской Армии, 141;
e-mail: kfv2012@mail.ru

КазакOVA Ольга Александровна

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры физического воспитания
Самарский национальный исследовательский университет
им. академика С.П. Королева,
443086, Российская Федерация, Самара, Московское ш., 34;
e-mail: kazakova.kpn@gmail.com

Тезиков Дмитрий Александрович

Старший преподаватель,
кафедра физической подготовки,
Волгоградская академия МВД РФ,
400075, Российская Федерация, Волгоград, Историческая ул., 130;
e-mail: dmitijtezikov@yandex.ru

Кудинова Юлия Викторовна

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры физического воспитания,
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики,
443010, Российская Федерация, Самара, ул. Л. Толстого, 23;
e-mail: kfv2012@mail.ru

Аннотация

Благодаря санкционной политике недружественных стран Запада в России все большее внимание уделяется внутреннему туризму, спортивному туризму, проведению масштабных спортивных мероприятий и развитию сферы гостеприимства в них. Актуальность данной темы доказывается быстрым развитием бизнеса в вышеперечисленных сферах, особенно в сфере гостиничного бизнеса. В статье представлены результаты исследования спортивного туризма и его роли в социально-экономическом развитии сферы гостеприимства. Выделяются и описываются характерные

особенности такой тенденции как спортивный туризм, рассматривается влияние различных спортивных событий на гостиничную индустрию. Цель исследования: определить степень влияния проведения спортивных соревнований на развитие сферы гостеприимства в Российской Федерации, и факторов, влияющих на эффективность взаимодействия двух индустрий: индустрии туризма и гостеприимства. Задачи: рассмотреть значение понятий «индустрия гостеприимства» и спортивный туризм; выявить степень влияния спортивного туризма на индустрию гостеприимства и другие сферы экономики. Таким образом, имеющаяся выстроенная инфраструктура, после проведения масштабных спортивных мероприятий должна приносить, и приносит ежегодный доход от сферы гостеприимства, особенно во время проведения новых международных мероприятий.

Для цитирования в научных исследованиях

Иванова Л.А., Казакова О.А., Тезиков Д.А., Кудинова Ю.В. Влияние спортивных соревнований на сферу гостеприимства и туризма // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 470-481.

Ключевые слова

Индустрия гостеприимства, спортивные соревнования, гостиничные услуги, сфера услуг, спортивный туризм.

Введение

Несмотря на весьма напряженную политическую обстановку в нашей стране, мы сегодня наблюдаем быстрое развитие туристической отрасли.

Сегодня туризм – это структурная единица основного плана экономического развития государства, где особое место занимает спортивный туризм. Спортивный туризм в России является одновременно одним из способов организации досуга и отдыха населения и видом профессиональной спортивной деятельности. Он тесно связан с организацией и проведением спортивно - массовых мероприятий различного уровня, что является актуальным на данный момент.

Согласно статистике, проведение международных спортивных соревнований значительно увеличивает туристический поток в проводящую страну. Тысячи спортсменов и болельщиков со всего мира приезжают на крупные спортивные соревнования. Если до 2017 года численность зарубежных посетителей в Россию периодически уменьшалась, то в 2018 году организация чемпионата мира по футболу смогла изменить отрицательный показатель. Туристический поток усилился на 10,5% по сравнению с предшествующим годом и составил порядка 4,2 млн. человек [Aleksina, Chernova, Ivanova, Aleksin, Piskaykina, 2019].

Однако, стоит отметить, что в большинстве случаев фанатами спорта движет не только желание увидеть игру любимой команды своими глазами. Приезжая на спортивное мероприятие, болельщики рассчитывают получить максимум от путешествия, наслаждаясь отдыхом в другой стране. За эти потребности туристов отвечает сфера гостеприимства. Она включает в себя множество предприятий различных направлений и специализаций, объединенных одной целью - удовлетворение любых потребностей потребителя [Valls, Mota, Franco, 2019].

Изученность проблемы. На основе данных зарубежных авторов, спортивный туризм вносит вклад в формирование до 25% прибыли от всемирного туризма [Aleksina, Chernova, Aleksin, 2020]. С.А. Фоменко и И.П. Кульгачев соглашаясь с вышеизложенным, раскрывают цели и мотивы индустрии спортивного туризма и гостеприимства в России, выявляют экологические преимущества продвижения культурной самобытности и природного потенциала мест, где следует проводить различные мероприятия, в том числе и спортивные [Фоменко, Кульгачев, 2020]. В связи с этим проведение спортивных мероприятий становится одним из ключевых факторов развития гостеприимного сектора экономики любой страны. Мы согласны с мнением многих авторов, которые утверждают, что обширная инфраструктура, созданная для таких событий, предоставляет новые возможности для бизнеса в области туризма и гостеприимства в России [Фоменко, Кульгачев, 2020]. Спортивные мероприятия повышают престиж и узнаваемость места проведения на мировой арене, тем самым привлекая больше посетителей и инвестиций. Умелое эффективное использование подобных событий может стать ключевым фактором успешного развития индустрии гостеприимства в нашей стране.

Однако сфера гостеприимства направлена не только на людей посещающих нашу страну, главная ее задача развитие услуг, связанных с отдыхом клиентов, как туристов, так и местных жителей, желающих хорошо провести свободное время. Все больше авторов указывают на развитие в России фитнес-туризма. П.А. Андрияничева, К.Е. Бабаш рекомендуют йога-туризм как новое направление в сфере туризма в России, который требует от туроператоров тщательной проработки каждого тура, рассчитанный, прежде всего на женщин-туристов, занимающихся духовными практиками с посещением других рекреационных зон [Андрияничева, Бабаш, 2022].

Научная новизна. Настоящая статья является продолжением фундаментального подхода к исследованию наследия международных спортивных мероприятий 2013, 2014, 2018, 2024 годов и проработки отрицательных и положительных моментов в использовании имеющейся инфраструктуры на внутреннем и внешнем туристическом рынке.

На основе имеющегося понятийного аппарата была предложена форма организационно-экономического механизма развития туристического рынка, которая определила взаимосвязи структурных элементов туризма и сферы гостеприимства. Что без сомнения, повлияло на быстрый экономический рост внутреннего туризма России.

Цель исследования: определить степень влияния проведения спортивных соревнований на развитие сферы гостеприимства в Российской Федерации, и факторов, влияющих на эффективность взаимодействия двух индустрий: индустрии туризма и гостеприимства.

Задачи:

1. Рассмотреть значение понятий «индустрия гостеприимства» и спортивный туризм.
2. Выявить степень влияния спортивного туризма на индустрию гостеприимства и другие сферы экономики.
3. Сформулировать выводы на основе полученной информации.

Теоретическую основу исследования составили научные труды ведущих специалистов в области менеджмента, сферы туризма, гостеприимства, спортивного менеджмента, определения их статуса и роли в развитии сфер туризма и гостеприимства на значимых спортивных мероприятиях.

На основе рассматриваемого материала должны определяться стратегические приоритеты развития туристического рынка Российской Федерации, а весь имеющийся гостиничный фонд рационально использоваться как внутренним туризмом, так и проведением масштабных международных мероприятий.

Обзор отечественной и зарубежной литературы

Изучив научную литературу по данной тематике можно отметить, что многие авторы не всегда понимают главенство сфер туризма: спортивного туризма и гостеприимства.

Еще в начале XXI века Всемирная туристическая организация определяла туризм, как сферу управления различными ресурсами, однако все эти факторы присущи и сфере гостеприимства. Например, в секторе туризма, как на международном, так и национальном уровнях может наблюдаться перераспределение инвестиций из более богатых стран в более бедные районы. Как отмечают С.А. Фоменко и И.П. Кульгачев соглашаясь с вышеизложенным, раскрывают цели и мотивы индустрии спортивного туризма и гостеприимства в России, выявляют экологические преимущества продвижения культурной самобытности и природного потенциала мест, где следует проводить различные мероприятия, в том числе и спортивные [Фоменко, Кульгачев, 2020].

При сравнении вышеназванных сфер Р.Р. Гареев, А.В. Романюк выделяют преимущества для городской, региональной и сельской экономики. В городской местности безусловно преобладает спортивный туризм и гостеприимство, а в сельских районах набирает обороты экономического роста сельский туризм, связанный с гастрономией, сельским хозяйством, национальным искусством, творчеством, ремеслом [Гареев, Романюк, 2020]. Кроме того, после строительства хорошей спортивной инфраструктуры в малых городах и сельских районах нашей страны организаторы спортивных мероприятий обращают свое внимание на данные объекты и чаще переносят туда спортивные мероприятия разного уровня. Безусловно, это в первую очередь связано с экономией на аренде спортивных сооружений, но такой эффект развивает сельский туризм, увеличивает гостиничный сервис в данных районах, развивает транспортную инфраструктуру [Рубцова, 2021].

Как известно, идею развития туризма и гостеприимства в 2021 году поддержало правительство Российской Федерации и был разработан национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства». Инвесторы получают кредиты на льготных условиях для строительства отелей, общая вместимость номеров представляется к 2024 году около девятнадцати тысяч мест, предназначенных для туристов. Помимо того, инвесторам будет оказана помощь в процессе строительства обеспечивающей инфраструктуры к объектам туризма. Инициативы предпринимателей будут поддерживаться грантовой деятельностью. Продолжается реализация программы туристического кэшбека для российских туристов. Все выше перечисленные меры увеличат туристический поток 2030 году до 140 миллионов поездок, что в итоге принесет вклад в данную индустрию около 8 триллионов рублей [Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие туризма» (с изменениями и дополнениями)»].

Всемирный Совет по путешествиям и туризму характеризует долю в валовом продукте туризма и гостеприимства в России под 7%, а занятость в данных отраслях возрастет на 1 миллион человек [Фоменко, Кульгачев, 2020].

Согласно мнению экспертов, осложненная геополитическая и экономическая ситуация в мире ведет к переформированию туристической отрасли, а санкции и эмбарго, цель которых изолировать нашу страну от всего мира, отрезают большими потерями в турбизнес запада. [Саргсян, Богомолова, 2022].

На основании проведенного анализа, подробно проанализируем спортивный туризм и индустрию гостеприимства в нашей стране.

В индустрию гостеприимства входят различные сферы деятельности людей: туризм, отдых, развлечения, гостиничный и ресторанный бизнес, общественное питание, экскурсионная деятельность, организация выставок и проведение различных научных конференций, симпозиумов [Похомчикова, 2014].

Структура гостеприимства в первую очередь состоит из организации [Ильина, Латкин, Валединская, 2018]:

- проживания: мини-гостиницы B&B, отели, мотели, хостелы, resorts, сервисные апартаменты, таймшеры;
- питания: рестораны, кейтеринг, бары и кафе, ночные клубы, кофейни и чайные бары;
- экскурсионных и туристических маршрутов: турагенты, туроператоры, туристические онлайн-агентства, круизные компании;
- индустрии развлечений: прокат автомобилей, казино, дисней парки, парки отдыха, зоопарки, театры, цирк - Дюсалеи и т.д.

Но, все эти понятия присущи и индустрии туризма, в которую заложена спортивная составляющая.

По мнению многих зарубежных ученых, первые связи между спортом и туризмом появились в период расцвета различных крупных спортивных соревнований еще в XX веке. С тех пор спортивный туризм является одним из крупнейших и быстрорастущих сегментов туристической индустрии во всем мире, которому уделяется повышенное внимание в связи с его социальной и экономической значимостью. Ли Л. Ю. С. по этому поводу отмечает, что будущее за туризмом больших городов, в которых рентабельно проводить различные международные мероприятия [Lee, 2023].

По утверждению экспертов, большое количество болельщиков путешествуют именно с целью стать участниками спортивного события. Спорт оказывается определяющим обстоятельством в предложении туристической дестинации. Это сильно увеличивает конкурентное преимущество территории на международной арене [Tourism Market Trends: World Overview & Tourism Topics, Edition, www...]. Крупные спортивные турниры влияют на интенсивность туристического потока в странах, где проводятся подобные мероприятия. Помимо этого, спортивный туризм несет в себе следующие преимущества для сферы гостеприимства:

- увеличение доходов, получаемых от потребления туристами товаров и услуг;
- формирование дополнительных мест трудоустройства и оптимизация качества жизни местных жителей;
- привлечение новых инвестиционных возможностей за счет повышения имиджа, как принимающего региона, так и отдельных структур.

Конечно, основным источником прибыли при проведении крупных спортивных мероприятий является трансляция и спонсорство [Сердюкова, Сердюков, 2020], но есть еще одна весомая часть – это сфера строительства.

При проведении крупных спортивных мероприятий владельцы отелей рассчитывают на высокую доходность своего бизнеса, поэтому еще до начала таких мероприятий вводятся в эксплуатацию новая инфраструктура. Например, в городе Лос-Анджелес (США), который будет принимать участников и болельщиков такого крупного мероприятия, как Олимпийские игры 2028 года, уже начал подготовку к этому событию. В городе строятся новые гостиницы и повсюду внедряются инновационные технологии для улучшения качества обслуживания туристов со всего мира.

Подход такого типа соблюдается и в других странах с высокоразвитой туристической востребованностью. Например, по итогам статистики в Санкт-Петербурге на конец 2017 года действовало порядка 360 отелей среднего и высшего класса с номерным фондом 24 тысячи номеров. А с приближением чемпионата мира по футболу 2018 году прирост номеров составил 40% [Романова, 2018].

Сейчас Россия стала новатором в продвижении «новых» спортивных турниров. С 19 февраля по 3 марта в Казани прошел турнир, аналогов, которому нет в мире. «Игры будущего». В нем принимает участие 107 стран мира. Этот беспрецедентный для спорта, но созвучный новой цифровой эпохе инновационный формат [Нурмухаметова, 2022].

Таким образом, внутренний туризм, спортивный туризм и отрасль гостеприимства в России имеют общие сферы бизнеса, такие как гостиничный, ресторанный, развлекательный бизнес и др., которые не смотря на санкции продолжают свое развитие, получают все большую прибыль. Следовательно, государственным и коммерческим организациям в этой области деятельности следует не сдавать, а наращивать свои позиции завлекая все большее количество туристов на различные спортивные, международные и другие мероприятия.

Методологическая база исследования

В работе использовались методы анализа и синтеза специальной литературы для определения цели исследования и формулировки проведения эксперимента, диагностические, праксиметрические, прогностические методы.

Результаты исследования

Рассмотрим опыт организации Чемпионата мира по футболу в 2018 года, который проходил в России. Данное мероприятие наглядно показало положительную динамику развития спортивного туризма и способствовало началу становления сферы гостеприимства в России.

Согласно финансовому отчёту ФИФА за 2018 год, чемпионат стал самым прибыльным за всю историю проведения и принёс организаторам 5,357 миллиардов долларов выручки и 3,533 миллиардов долларов чистого дохода. По подсчетам независимых экспертов, российские стадионы обошлись на 95,2 млрд руб. дороже по сравнению с аналогичными стадионами за рубежом, но полностью окупили себя.

Однако доходность от этого спортивного мероприятия напрямую зависела от количества и уровня проведенных игр.

Рассмотрим на примере трех городов, Москвы, Санкт-Петербурга и Казани прирост доходов в гостиничном бизнесе во время проведения вышеупомянутого Мундиала и других подобных событий (табл. 1).

Таблица 1 - Прирост доходов в гостиничном бизнесе во время проведения крупномасштабных международных спортивных мероприятий

| Город | Москва | | | Санкт-Петербург | | | Казань | | |
|---|-----------|-----------|------------|-----------------|-------|------------|----------|-----------|---------------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2016 | 2017 | 2018 | 2014 | 2018 | 2024 |
| Номерной фонд гостиниц (%) | 78 | 82 | 88 | 82 | 78 | 71 | 65 | 75 | 89 (планируется) |
| Посуточная средняя цена гостиниц (руб.) | 550-10500 | 650-13700 | 3500-37100 | 550-9900 | 16000 | 4500-39900 | 550-2300 | 2200-9500 | 2500-18300 |

Во-первых, чемпионат мира дал возможность владельцам отелей этих городов значительно повысить цены на весь номерной фонд. При этом, отели Москвы оказались сильно загружены, т.к. большинство матчей проходило в этом городе, плюс открытие и закрытие данного мероприятия, на котором хотели присутствовать большое количество болельщиков. В то время как в Санкт-Петербурге и Казани, проводились одиночные игровые встречи, поэтому отели с высокой посуточной ценой оказались загружены в меньшей степени, чем в предыдущие года. Так, в июне 2018 года нагрузка посетителей в гостиницах Москвы в среднем составила 88%, что являлось неплохим результатом роста доходности в сопоставлении с 2017 годом, когда загруженность была порядка 82%, а в 2016 году - 78%. Стоимость номерных фондов в Москве в 2018 г. возросла практически втрое [Рубцова, 2021]. Соответственно, этому периоду, в Санкт-Петербурге, культурной столице России, предвкушаемый поток туристов, а вместе с ним и запланированная прибыль не оправдались, всего 71 % номеров были заполнены. В противоположность этому в июне 2017 г. среднерыночная загрузка отелей составляла 78 %, в 2016 г. - 82%.

В Казани наблюдалась схожая обстановка с Санкт-Петербургом. Для привлечения большого количества туристов Казань приняла правильную маркетинговую политику доступности (не высокую стоимость гостиничных номеров) и в регионе в 2014г. была расширена гостиничная и транспортная инфраструктура в связи с проведением Всемирной студенческой Универсиады, где среднерыночная загрузка отелей составила в районе 92%. Однако, при большом потоке туристов, все же, наблюдалась нехватка отелей. Поэтому к проведению чемпионата мира по футболу гостиничный фонд Казани увеличился приблизительно на 10%, но и увеличилась стоимость одного гостиничного места, поэтому запланированная прибыль оправдалась только на 76%.

Данная разница загруженности номеров, по нашему мнению, связана с тем, что проведение спортивного мероприятия такого масштаба отпугнуло «классических» туристов, которые приезжают полюбоваться достопримечательностями данного города, и игнорируют путешествия в принимающую страну (город) на время проведения спортивного события. А Москва, как столица России, притянула к себе основной поток болельщиков, желающих посмотреть больше матчей в чемпионате мира по футболу и присутствовать на торжественном открытии и закрытии этого мероприятия.

Что так же объясняет недополучение прибыли в спортивной индустрии и других городов, где проводились стыковые матчи Чемпионата.

Поэтому, специалистам этой области необходимо заранее просчитывать поток спортивных болельщиков и не делать лишних затрат на строительство неиспользованного фонда мест проживания.

Проанализируем с этой точки зрения мероприятия с международным участием, проводимые на территории Российской Федерации.

Турнир в Казани по фиджитал-спорту (2024) является крупнейшим из когда-либо проводившихся турниров по данному направлению, более двух тысяч участников, 286 спортивных команд в 21 одной дисциплине, общий призовой фонд в 10 миллионов долларов, в самых сложных и захватывающих дисциплинах призовой фонд доходит до 1,25 миллиона.

Однако, организаторы этого события не запланировали дополнительное строительство спортивных объектов или других сооружений. Объясняя это тем, что в Казани уже имеется выстроенная инфраструктура, после проведения масштабных спортивных мероприятий (Всемирная летняя Универсиада - 2013 и Чемпионат мира по футболу - 2018), где уникально

соединяются сфера гостеприимства и туризм.

Для участников вышеупомянутого турнира зарезервировано 33 отеля и 2,6 тысяч номеров, для волонтеров задействовано 1,2 тысячи гостиничных номеров, для них было приготовлено 90 тысяч порций еды. А также было размещено 80 тысяч зрителей и 20 тысяч аккредитованных лиц.

Следует отметить правильную политику развития сферы гостеприимства в г. Казань, где за последние пять лет наблюдается стабильное увеличение количества туристов, посетивших столицу Татарстана. А денежные вливания государства и частного бизнеса на строительство инфраструктуры 2013-2018 гг. регулярно приносят прибыль.

С другой стороны необходимо подчеркнуть, что имеются другие источники прибыли данного турнира.

Был открыт, на базе выставочного комплекса Kazan Expo, построенного в столице Татарстана к чемпионату мира по рабочим профессиям Worldskills 2019, Город будущего, где большому количеству туристов, гостей и жителей открывается возможность попробовать себя в роли киберспортсменов, потанцевать в виртуальном мире, сфотографироваться со звездой и посмотреть на работу нейросетей.

«Игры будущего» это масштабное мероприятие, рассчитанное на интернет-аудиторию, поэтому организаторы создали разветвленную сеть трансляций под разные дисциплины данного спорта. Посмотреть и поболеть за наших спортсменов можно было на популярных сайтах турнира, в VK Play Live, на ютуб-канале Игр или на Twitch. Телетрансляцию в онлайн режиме вел канал «Матч ТВ». Все это, явно, принесло огромные дивиденды для Казани.

Это событие организовано на манер Олимпийских игр, не смотря на санкционный запрет, привлекло в Казань огромный поток туристов и спортсменов, а имеющаяся инфраструктура, в которую заложены лучшие традиции гостеприимства, несомненно, повысило престиж нашей страны в мире. Поэтому, организаторы турнира рассчитывают на прибыль не меньше чем в период чемпионата мира по футболу, где туристы оставили более 1 млрд. рублей.

Кроме того, известие, что Казань в октябре 2024 года, станет хозяйкой Саммита БРИКС, заставило организаторов и предпринимателей еще более пристально оценить номерной фонд отелей и в целом рынка арендного жилья. Так как событие мирового значения привлечет в столицу Татарстана большое число участников, и просто туристов. Сейчас гостиничный фонд насчитывает 19 тысяч мест.

Таким образом, учитывая политическую повестку на сегодняшний день, мы можем сказать, что мировые «классические» спортивные турниры перестали проводиться на территории нашей страны, однако все чаще проводятся международные соревнования с участием дружеских стран и всех желающих стран мира по отдельным видам спорта, конгрессы, форумы, конференции. Россия не стоит на месте. Так, в марте 2024 г. в поселке Сириус, недалеко от города Сочи прошел Всемирный фестиваль молодежи. А 15 сентября 2024 г. в Екатеринбурге и Москве начнутся Всемирные игры дружбы. Что так же поможет дальнейшему развитию сферы гостеприимства и туризма.

Заключение

Проведя анализ и изучение различных источников по данной теме, можно прийти к ряду выводов:

- Спортивные мероприятия входят в число значительных драйверов социально-экономического укрепления и подъема дестинации, принося существенный вклад

в развитие туристических потоков.

- Эффективное использование взаимосвязи этих двух сфер приводит не только к привлечению дополнительных инвестиций в индустрию гостеприимства, но и решает ряд социально-экономических проблем, а также, поднимает престиж страны на мировой арене.
- Только при осторожном подходе к политике ценообразования в сфере гостеприимства можно добиться максимальной социально-экономической выгоды.
- Имеющаяся выстроенная инфраструктура, после проведения масштабных спортивных мероприятий должна приносить, и приносит ежегодный доход от сферы гостеприимства, особенно во время проведения новых международных мероприятий.

Библиография

1. Aleksina A. O., Chernova D. V., Ivanova L. A., Aleksin A. Y., Piskaykina M. N. The main directions in informatization of the sphere of physical culture and sports services // *Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy*. Cham, Samara. 2019. С. 473-479.
2. Aleksina A. O., Chernova D. V., Aleksin A. Y. Electronic interaction in the sphere of physical culture and sports services in Russia // *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2020. Т. 908. С. 703-713.
3. Андрияничева П. А., Бабаш К. Е. Развитие йога-туризма в России: стратегии и решения // Спорт, туризм и гостеприимство в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сборник материалов международной научно-практической конференции. М.: Московский государственный университет спорта и туризма. 2022. С. 100-105.
4. Bagans L., Tapola H. Crises in the Tourism Industry and their Effects on Young Travellers // *Haaga-Helia University of Applied Sciences*. 2022.
5. Valls J. F., Mota L., Franco M. Sport tourism and destination planning // *Motricidade* © Edições Desafio Singular. 2019. № 15, (2) С. 13-18.
6. Гареев Р. Р., Романюк А. В. Анализ использования земель сельскохозяйственного назначения для развития агротуризма в России и за рубежом // *РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция*. 2020. № 4. С. 54-59.
7. Ильина Е. Л., Латкин А. Н., Валединская Е. Н. Закономерности и современные тенденции развития индустрии гостеприимства и туризма // *Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития*. Материалы II Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. 2018. С. 184-189.
8. Lee, L.Y.S. Fashioning tourism future for visiting large cities // *Journal of Tourism Futures*, 2023. Vol.9. №3. С. 381-392. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTF-07-2021-0186/full/html> (дата обращения: 03.03.2024).
9. Нурмухаметова В. В. Состояние и перспективы развития внутреннего туризма в республике Татарстан (по материалам эмпирического исследования) // *Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса*. 2022. №8 (3). С. 14-29.
10. Оценка влияния туризма на экономику России // *Hotelier*. URL: <https://hotelier.pro/news/item/3523-doklad-otsenka-vliyaniya-v-ezdnogo-turizma-na-ekonomiku-rossii/> (дата обращения: 28.02.2024).
11. Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие туризма» (с изменениями и дополнениями)». URL: <https://base.garant.ru/403336467/> (дата обращения: 12.03.2024).
12. Похомчикова Е. О. Понятие и структура индустрии гостеприимства // *СибСкрипт*. 2014. №4(60). С. 266-273.
13. Романова М. М. Деятельность гостиниц во время проведения международных спортивных мероприятий: тенденции и закономерности // *Российские регионы: взгляд в будущее*. 2018. № 2. С.82-84.
14. Рубцова Н. В. Пандемия COVID-19 как импульс развития внутреннего туризма в России: проблемы и перспективы // *Известия ВУЗов ЭФиУП*. 2021. № 3 (49). С. 14-19.
15. Саргсян Ю. К., Богомолова Е. С. К вопросу об антикризисном управлении в туристских организациях // Спорт, туризм и гостеприимство в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития. Сборник материалов международной научно-практической конференции. М.: Московский государственный университет спорта и туризма. 2022. С. 18-26.
16. Сердюкова Н.К., Сердюков Д.А. Спортивный туризм как инструмент увеличения турпотока в дестинацию на внутреннем и международном туристских рынках // *Вестник Евразийской науки*. 2020. №4 URL: <https://esj.today/PDF/25ECVN420>. (дата обращения: 03.03.2024).

17. Tourism Market Trends: World Overview & Tourism Topics, Edition // World Tourism Organization. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284405596> (дата обращения: 04.03.2024).
18. Фоменко С. А., Кульгачев И. П. Потребность человека в путешествии: цели и мотивы // Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы. 2020. Т. 17. № 2. С. 346-351.
19. Число посетивших Россию иностранных туристов в 2018 году выросло на 10,5% // Интерфакс. URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/56785/> (дата обращения: 28.02.2024).

Impact of sporting events on the hospitality and tourism industry

Lidiya A. Ivanova

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Physical Education,
Samara State University of Economics,
443090, 141 Sovetskaya Armiya str., Samara, Russian Federation;
e-mail: kfv2012@mail.ru

Ol'ga A. Kazakova

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Physical Education,
Samara National Research University
named after Academician S.P. Korolev,
443086, 34 Moskovskoe Shosse, Samara, Russian Federation;
e-mail: kazakova.kpn@gmail.com

Dmitrii A. Tezиков

Senior Lecturer,
Department of Physical Training,
Volgograd Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation,
400075, Russian Federation, Volgograd, Historical str., 130;
e-mail: dmitijtezikov@yandex.ru

Yuliya V. Kudinova

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Physical Education,
Volga Region State University of Telecommunications and Informatics,
443010, 23, L. Tolstogo str., Samara, Russian Federation;
e-mail: kfv2012@mail.ru

Abstract

Thanks to the sanctions policy of unfriendly Western countries in Russia is increasingly paying attention to domestic tourism, sports tourism, large-scale sports events and the development of the hospitality sector in them. The relevance of this topic is proved by the rapid development of business

in the above-mentioned areas, especially in the hospitality industry. The article presents the results of a study of sports tourism and its role in the socio-economic development of the hospitality industry. The characteristic features of such a trend as sports tourism are highlighted and described, the influence of various sports events on the hotel industry is considered. The purpose of the study: to determine the degree of influence of sports competitions on the development of the hospitality industry in The Russian Federation, and factors affecting the effectiveness of interaction between the two industries: tourism and hospitality industries. Objectives: to consider the meaning of the concepts of "hospitality industry" and sports tourism; to identify the degree of influence of sports tourism on the hospitality industry and other sectors of the economy. Thus, the existing built infrastructure, after holding large-scale sports events, should bring, and brings, annual income from the hospitality industry, especially during new international events.

For citation

Ivanova L.A., Kazakova O.A., Tezikov D.A., Kudinova Yu.V. (2024) Vliyanie sportivnykh sorevnovanii na sferu gostepriimstva i turizma [Impact of sporting events on the hospitality and tourism industry]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 470-481.

Keywords

Hospitality industry, sports competitions, hotel services, service sector, sports tourism.

References

1. Aleksina A. O., Chernova D. V., Ivanova L. A., Aleksin A. Y., Piskaykina M. N. The main directions in informatization of the sphere of physical culture and sports services // Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy. – Cham, Samara. 2019. P. 473-479.
2. Aleksina A. O., Chernova D. V., Aleksin A. Y. Electronic interaction in the sphere of physical culture and sports services in Russia // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2020. Vol. 908. P. 703-713.
3. Andriyanicheva P. A., Babash K. E. Development of yoga tourism in Russia: strategies and solutions // Sport, tourism and hospitality in the educational space: innovations and development prospects: a collection of materials of the international scientific and practical conference. Moscow: Moscow State University of Sports and Tourism. 2022. P. 100-105.
4. Bagans L., Tapola H. Crises in the Tourism Industry and their Effects on Young Travellers // Haaga-Helia University of Applied Sciences. 2022.
5. Valls J. F., Mota L., Franco M. Sport tourism and destination planning // Motricidade © Edições Desafio Singular. 2019. № 15. (2). P. 13–18.
6. Gareev R. R., Romanyuk A.V. Analysis of the use of agricultural land for the development of agrotourism in Russia and abroad // RISK: Resources, Information, Supply, Competition. 2020. №. 4. P. 54-59.
7. Ilyina E. L., Latkin A. N., Valedinskaya E. N. Patterns and modern trends in the development of the hospitality and tourism industry // Economics and management of the national economy: genesis, current state and development prospects. Materials of the II International Scientific and Practical Conference. In 2 parts. 2018. P. 184-189.
8. Lee, L.Y.S. Fashioning tourism future for visiting large cities // Journal of Tourism Futures, 2023. Vol.9. №3. P. 381-392. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTF-07-2021-0186/full/html> (date of application: 03.04.2024).
9. Nurmukhametova V. V. The state and prospects of development of domestic tourism in the Republic of Tatarstan (based on empirical research) // Scientific result. Business and service technologies. 2022. №8 (3). P. 14-29.
10. Assessment of the impact of tourism on the Russian economy // Hotelier. □ URL: <https://hotelier.pro/news/item/3523-doklad-otsenka-vliyaniya-v-ezdnogo-turizma-na-ekonomiku-rossii> / (date of reference: 02.28.2024).
11. Decree of the Government of the Russian Federation No. 2439 dated December 24, 2021 "On approval of the State program of the Russian Federation "Tourism Development" (with amendments and additions)". URL: <https://base.garant.ru/403336467/> / (date of access: 03/12/2024).
12. Pokhomchikova E. O. The concept and structure of the hospitality industry // SibScript. 2014. №4(60). P. 266-273.
13. Romanova M. M. The activity of hotels during international sporting events: trends and patterns // Russian regions: a

-
- look into the future. 2018. № 2. P.82-84.
14. Rubtsova N. V. The COVID-19 pandemic as an impulse for the development of domestic tourism in Russia: problems and prospects // *Izvestiya VUZov EFiUP*. 2021. № 3 (49). P. 14-19.
 15. Sargsyan Yu. K., Bogomolova E. S. On the issue of crisis management in tourism organizations // *Sport, tourism and hospitality in the educational space: innovations and development prospects*. Collection of materials of the international scientific and practical conference. Moscow: Moscow State University of Sports and Tourism. 2022. P. 18-26.
 16. Serdyukova N.K., Serdyukov D.A. Sports tourism as a tool to increase the tourist flow to a destination in the domestic and international tourist markets // *Bulletin of Eurasian Science*. 2020. №4. URL: <https://esj.today/PDF/25ECVN420>.
 17. *Tourism Market Trends: World Overview & Tourism Topics, Edition* // World Tourism Organization. – URL: <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284405596> (date of application: 03.04.2024)
 18. Fomenko S. A., Kulgachev I. P. Human need for travel: goals and motives // *The tourism industry: opportunities, priorities, challenges and prospects*. 2020. Vol. 17. № 2. P. 346-351.
 19. The number of foreign tourists visiting Russia in 2018 increased by 10.5% // *Interfax*. URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/56785> (accessed:02.28.2024).

УДК 699.814**Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности объектов недвижимости: разработка специальных технических условий****Ангелич Андрей Федорович**

Магистрант,
Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова,
426000, Российская Федерация, Ижевск, ул. Студенческая, 7;
e-mail: angelich.andrey@mail.ru

Грахов Валерий Павлович

Доктор экономических наук,
профессор кафедры «Промышленное и гражданское строительство»,
Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова,
426000, Российская Федерация, Ижевск, ул. Студенческая, 7;
e-mail: grahova.smile@mail.ru

Мохначев Сергей Анатольевич

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство»,
Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова,
426000, Российская Федерация, Ижевск, ул. Студенческая, 7;
e-mail: sa195909@yandex.ru

Кислякова Юлия Геннадьевна

Кандидат педагогических наук, доцент,
завкафедрой «Промышленное и гражданское строительство»,
Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова,
426000, Российская Федерация, Ижевск, ул. Студенческая, 7;
e-mail: sa195909@yandex.ru

Алексеева Наталья Анатольевна

Доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики и организации АПК,
Удмуртский государственный аграрный университет;
профессор кафедры «Промышленное и гражданское строительство»,
Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова,
426000, Российская Федерация, Ижевск, ул. Студенческая, 7;
e-mail: 497477@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассмотрены вопросы обеспечения пожарной безопасности объектов недвижимости путем разработки специальных технических условий (далее – СТУ). Большинство решений, предлагаемых в СТУ, не являются уникальными, поэтому их повторная разработка и согласование лишь затягивают сроки реализации инвестиционно-строительных проектов. Предложено разработать базу данных, содержащую перечень утвержденных нормативно-техническими советами МЧС России компенсирующих инженерно-технических и организационных мероприятий, отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности объектов, проектные решения которых содержат вынужденные отступления от требований, установленных национальными стандартами и сводами правил, либо в отношении которых такие требования отсутствуют. Сами мероприятия имеет смысл разделить в зависимости от разновидности на градостроительные, объемно-планировочные и конструктивные, решения по обеспечению зданий и сооружений системами противопожарной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, а также организационно-технические мероприятия. Обоснована необходимость перевода порядка формирования заявки на согласование СТУ в онлайн-формат с заполнением стандартизированного шаблона на сайте МЧС России. Проведенный SWOT-анализ показал, что разработка описанной базы данных сопряжена с рядом сложностей, в том числе в отношении вопросов правового регулирования, способов внесения и утверждения перечня мероприятий, взаимодействия нормативно-технических советов МЧС в разных субъектах Российской Федерации. Решение поставленной задачи может значительно сократить финансовые и временные затраты на разработку и согласование проектной документации, снижая административные барьеры при проектировании и способствуя формированию благоприятного инвестиционного климата в строительной отрасли.

Для цитирования в научных исследованиях

Ангелич А.Ф., Грахов В.П., Мохначев С.А., Кислякова Ю.Г., Алексеева Н.А. Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности объектов недвижимости: разработка специальных технических условий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 482-491.

Ключевые слова

пожарная безопасность, система противопожарной защиты, специальные технические условия, нормативно-технический совет МЧС.

Введение

За время существования практики согласования СТУ было разработано и согласовано огромное количество СТУ для объектов, в отношении которых отсутствуют либо вынужденно неприменимы требования нормативного законодательства. При этом, по данным Е.Е. Кирюханцева [Кирюханцев, Иванов, 2016], наиболее часто (до 75%) СТУ разрабатываются с целью обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Так, согласно исследованию А.В. Голкина [Голкин и др., 2023], в период с 2018 по 2022 годы в Российской Федерации к рассмотрению нормативно-технических советов МЧС России было представлено более 16

тысяч специальных технических условий. В таких условиях остро встает вопрос необходимости повторной разработки и согласования СТУ со стандартным набором компенсирующих мероприятий.

Обозначенную проблему можно решить путем более детальной проработки существующих сводов правил и национальных стандартов с учетом проектных решений, требования к которым отсутствуют в нормативной базе, либо разработки и внедрения обязательных для исполнения нормативных документов, содержащих типовые отступления проектных решений от противопожарных норм и меры, принимаемые для компенсации таких отступлений [Красавин, 2010].

Однако, как показывает практика, формирование нормативной базы в России зачастую не отражает актуальных потребностей строительной отрасли, поэтому ожидать введения подобной инициативы «сверху» в ближайшие годы не стоит [Вагин и др., 2021; Тигранян и др., 2021].

Кроме того, невозможность своевременного отражения в нормативной базе инновационных проектных решений, разработка которых ведется на постоянной основе [Мироньев, 2022], а также введение новых компенсирующих мероприятий, связанных с динамическим развитием строительной отрасли, обусловленным появлением современных материалов и технологий, могут привести к путанице и невозможности оперативно отслеживать происходящие изменения.

Поэтому имеет смысл на базе нормативно-технических советов МЧС России рассмотреть возможность создания общедоступной базы данных, которая будет включать в себя мероприятия по обеспечению пожарной безопасности «нестандартных» проектов, что позволит использовать ранее утвержденные данные при проведении проверки проектной документации. Предложение передачи данных полномочий МЧС России обусловлено тем, что в части пожарной безопасности вся разрабатываемая и утверждаемая документация проходит только через нормативно-технические советы МЧС, минуя в подавляющем большинстве случаев Минстрой РФ [Канышева, Юркин, 2022]. Это отличает СТУ для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности от других типов специальных технических условий, разрабатываемых в части строительной, промышленной и сейсмической безопасности.

Более того, изучение заключений нормативно-технических советов Департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России показывает, что одно из распространенных оснований для отказа в утверждении СТУ звучит следующим образом: «Не представлены аналогичные СТУ с принятыми решениями по ... (например, нестационарной торговле в киосках, витринах с полками, на прилавках, ларьках (объекты, киоски), расположенных в галереях, проходах и залах торгово-развлекательных центров [Шулепов, Тимофеев, Вагин, 2022]), ранее согласованные главным государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору или одним из его заместителей» [Заключение..., www]. Данное заключение свидетельствует о том, что при утверждении СТУ нормативно-технические советы зачастую прибегают к прецедентному подходу, принимая во внимание ранее согласованные решения, что обуславливает актуальность разработки базы данных стандартных компенсационных мероприятий, которая будет включать в себя широкий перечень проектных решений, позволяющих обеспечить пожарную безопасность объектов недвижимости, в том числе уникальных и технически сложных объектов, жилых и общественных зданий, объектов культурного наследия [Мохначев, Ангелич, 2023].

Как следствие, формируется основополагающая цель данной работы: разработка базы данных компенсирующих мероприятий для разработки специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности.

Основная часть

Ранее другими исследователями [Валиуллина, Краснов, Попова, 2020; Ларикова, 2022] были предприняты попытки разработки базы данных специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности. Однако информация о них носит лишь теоретический характер, а структура самих баз данных предполагает только возможность поиска и вывода данных из системы, не упрощая, тем самым, разработку СТУ.

В данном случае при разработке базы данных предлагаем за основу взять тип компенсирующих мероприятий:

- 1) Расчет пожарного риска (для СТУ, содержащих отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности) [Терехин, Абзалов, Лимонов, 2021], иные расчетные обоснования обеспечения безопасности людей (в случае, если подобные расчеты проводились) с предоставлением подтверждающих документов.
- 2) Требования к генеральному плану:
 - Расположение и геометрические характеристики проездов для пожарной техники;
 - Расстояния от проездов до наружных стен здания;
 - Время прибытия пожарных подразделений в случае пожара;
 - Обоснование требуемых противопожарных разрывов;
 - Описание дополнительных мероприятий, обеспечивающих деятельность пожарных подразделений и спасение людей;
 - Расчет требуемого количества пожарных гидрантов и расстояния до них, либо объема противопожарных резервуаров;
 - Параметры наружного противопожарного водоснабжения (расчет расхода воды на наружное пожаротушение) и т. д.
- 3) Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям:
 - Количество и размеры пожарных отсеков;
 - Характеристики материалов и конструкций;
 - Планировочные и/или конструктивные решения, применение которых подтверждено расчетными обоснованиями и т.д.
- 4) Решения по обеспечению эвакуации людей:
 - Применяемые типы лестничных клеток [Васильева, Вагин, 2022];
 - Требуемая ширина эвакуационных путей и выходов, подтвержденные при необходимости расчетами динамики опасных факторов пожара и времени эвакуации и т.д.
- 5) Системы противопожарной защиты [Дорожкин и др., 2018]:
 - Требования к автоматическим установкам пожаротушения;
 - Расход воды в системах водяного автоматического пожаротушения;
 - Тип автоматической пожарной сигнализации;
 - Тип систем оповещения;
 - Категории надежности электроснабжения систем противопожарной защиты;
 - Системы противодымной защиты;
 - Наличие лифтов для перевозки пожарных подразделений;
 - Аварийное и эвакуационное освещение;

- Молниезащита и т.д.
- б) Организационно-технические мероприятия:
 - Разработка (при необходимости) и согласование планов пожаротушения;
 - Разработка и согласование правил пожарной безопасности;
 - Задействованное в случае пожара подразделение пожарной охраны и его техническая оснащенность основной и специальной техникой и ПТВ и т.д.

Кроме того, предлагается перевести формирование заявки на согласование СТУ в онлайн-формат с заполнением стандартной формы на сайте МЧС России по конкретному субъекту. На сегодняшний день подача заявки онлайн возможна через сайт Госуслуги [Согласование..., www]. Однако данный ресурс позволяет лишь загрузить уже готовые документы и ожидать их рассмотрения, а не сформировать данный документ на основании ранее утвержденных проектов. В данном случае предлагается разработать шаблон СТУ, который будет содержать поля для указания информации о заявителе на предоставление государственной услуги, основных характеристик объекта с указанием этажности, высоты объекта, максимальной площади этажа, степени огнестойкости, категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, объемно-планировочных и конструктивных решениях зданий и сооружений, решениях по обеспечению эвакуации людей, систем противопожарной защиты и т.д. Каждому основанию для разработки СТУ в базе данных будет соответствовать выпадающий список, позволяющий выбрать одно из предложенных компенсирующих мероприятий либо их комбинацию. Дополнительно будет предоставлена возможность самостоятельного заполнения поля «Другое...», если требуемого мероприятия нет в списке. Последовательное заполнение формы позволит удостовериться в полноте заявки и сократить сроки утверждения СТУ.

Заявителям обязательно должна быть предоставлена возможность дополнительной загрузки оснований для выбора конкретных мероприятий в электронном формате (Microsoft Word, PDF), например, расчета пожарного риска и планов градостроительной ситуации. Несомненно, в расчетных обоснованиях в любом случае будет необходимо применять методики, изложенные в действующих нормативных документах.

В качестве примера можно рассмотреть мероприятия, утвержденные в ходе работы нормативно-технического совета МЧС России в отношении торгово-развлекательных комплексов, расположенных на территории г. Ижевска (Удмуртская Республика) [Заключение..., www]. Так, например, отсутствие нормативных требований по пожарной безопасности для зон островной стационарной торговли, размещенных на путях эвакуации в объеме многосветного пространства, предлагается компенсировать за счет дополнительной защиты этих зон системой автоматического пожаротушения, с интенсивностью орошения 0,24 л/(с*кв.м), оросители которой устанавливаются с шагом не более 2м. Кроме того, при размещении одиночных объектов торговли в объеме атриума, галереи и общих коридоров, оборудование не должно сужать требуемую ширину путей эвакуации (не менее 2,5 м с каждой стороны прохода). Дополнительно разработчики СТУ предлагают обеспечить визуализацию в местах островной торговли за счет установки автономных светильников, запитанных от автономных бесперебойных источников резервного питания, обеспечивающих работу данных светильников в течении 3-х часов.

Одним из наглядных способов рассмотрения сильных и слабых сторон внедрения базы данных специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности является составление SWOT-анализа (табл. 2).

Таблица 1 - SWOT-анализ внедрения базы данных специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности

| Преимущества | Недостатки |
|---|---|
| Обеспечение требований норм пожарной безопасности | Значительные различия проектов, препятствующие использованию стандартизированных решений |
| Снижение затрат проектных организаций за счет исключения необходимости повторной разработки СТУ | Потеря прибыли сторонними организациями, которые могут чинить препятствия на пути к разработке единой базы данных |
| Повышение эффективности работы нормативно-технических советов МЧС России ввиду использования ранее апробированных и согласованных решений | Нежелание членов нормативно-технических советов МЧС на первых этапах заниматься разработкой базы данных |
| Упрощение потенциальной разработки нормативных документов в области обеспечения пожарной безопасности | Неполная достоверность данных из внешних источников |
| Возможность коллективной разработки СТУ многими организациями с выбором наиболее оптимальных решений | Политический аспект нестабильности рынка, особенно в области федерального законодательства |
| Сокращение сроков разработки и согласования проектов | Нежелание проектных организаций делиться проектными решениями |
| Упрощение сбора статистических данных | Возможность утечки данных об объектах недвижимости |

Несомненно, формирование базы данных компенсирующих мероприятий для разработки специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности сопряжено с рядом сложностей, в том числе касательно вопросов правового регулирования предлагаемых решений, способов внесения и утверждения перечня мероприятий, взаимодействия нормативно-технических советов МЧС в разных субъектах Российской Федерации и т.д. Несмотря на это, решение поставленной задачи даст возможность сократить финансовые и временные затраты на разработку и согласование проектной документации, что обеспечит повышение экономической эффективности проектов и будет способствовать формированию благоприятного инвестиционного климата в строительной отрасли.

Заключение

Таким образом, предложенная база данных компенсирующих мероприятий для разработки специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности позволит значительно сократить сроки разработки и согласования СТУ за счет использования опыта предыдущих лет. Формирование стандартного шаблона на сайте МЧС позволит уйти от многократного личного обращения в ведомство, а использование утвержденных мероприятий даст возможность разработчикам проектной документации не только внедрить свои оригинальные идеи, но и использовать широкий набор мероприятий, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья граждан.

Библиография

1. Вагин А.В. и др. Обеспечение пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации зданий на современном этапе нормирования // Пожарная безопасность объектов капитального строительства. Нормативы, проектирование, устройство и эксплуатация. 2021. С. 43-47.

2. Валиуллина Г.Н., Краснов А.В., Попова Е.В. Разработка базы данных специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности // *Современные пожаробезопасные материалы и технологии*. Иваново, 2020. С. 316-318.
3. Васильева Л.Ю., Вагин А.В. Особенности проектирования многоквартирного жилого дома высотой более 50 метров с единственной лестничной клеткой типа Н2 и без устройства выходов из квартир // *Вестник науки*. 2022. Т. 3. № 6 (51). С. 294-301.
4. Голкин А.В. и др. Аналитический обзор опыта разработки специальных технических условий при проектировании зданий общественного назначения // *Актуальные вопросы пожарной безопасности*. 2023. № 3 (17). С. 37-43.
5. Государственная регистрация базы данных, охраняемой авторскими правами 2022621682 Российская Федерация. База данных по нормативному регулированию СТУ пожарной безопасности; заявитель и патентообладатель А.А. Ларикова № 2022621527; заявлено 24.06.2022; опубликовано 11.07.2022, Бюл. № 7. 1 с.
6. Дорожкин А.С. и др. Разработка концепции противопожарной защиты здания общеобразовательной организации // *Сервис безопасности в России: опыт, проблемы, перспективы формирования культуры безопасности жизнедеятельности: приоритеты, проблемы, решения*. 2018. С. 214-217.
7. Заключение нормативно-технического совета по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности. URL: <https://18.mchs.gov.ru/deyatelnost/gosudarstvennye-uslugi/rassmotrenie-specialnyh-tehnicheskikh-usloviy-na-normativno-tehnicheskome-sovete>
8. Канышева Л.В., Юркин Г.Ю. К вопросу о необходимости совершенствования нормативной документации // *Актуальные проблемы безопасности в техносфере*. 2022. № 4 (8). С. 26-29.
9. Кирюханцев Е.Е., Иванов В.Н. Проблемы разработки и согласования специальных технических условий в области пожарной безопасности // *Технологии техносферной безопасности*. 2016. № 5 (69). С. 67-75.
10. Красавин А.В. Нормы пожарной безопасности. Системная проблема // *Пожаровзрывобезопасность*. 2010. Т. 19. № 4. С. 8-11.
11. Мироньчев А.В. Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства в условиях перманентного ускорения темпа изменений требований технического регулирования // *Пожарная безопасность объектов капитального строительства. Нормативы, проектирование, устройство и эксплуатация*. 2022. С. 4-10.
12. Мохначев С.А., Ангелич А.Ф. К вопросу о необходимости разработки специальных технических условий для обеспечения пожарной безопасности объектов капитального строительства // *Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции*. 2023. С. 178-187.
13. Приказ МЧС России от 14.11.2022 г. № 1140 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках различных классов функциональной пожарной опасности» (зарегистрировано в Минюсте России 20.03.2023 г. № 72633).
14. Согласование специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности. URL: <https://do.gosuslugi.ru/services/10002441869/>
15. Терехин С.Н., Абзалов О.И., Лимонов Б.С. Обеспечение пожарной безопасности торгово-развлекательных центров с массовым пребыванием людей // *Проблемы управления рисками в техносфере*. 2021. № 4 (60). С. 25-31.
16. Тигранян Г.Т. и др. Анализ нормативов в области пожарной безопасности высотных зданий // *Наука и Образование*. 2021. Т. 4. № 3. С. 244.
17. Шулепов Д.О., Тимофеев В.Д., Вагин А.В. Особенности разработки специальных технических условий по обеспечению пожарной безопасности торгово-развлекательных центров // *Инновации. Наука. Образование*. 2022. № 60. С. 1686-1692.

Development of a database of compensating measures for special technical conditions

Andrei F. Angelich

Master's Student,
Izhevsk State Technical University,
426000, 7, Studencheskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: angelich.andrey@mail.ru

Valerii P. Grakhov

Doctor of Economics,
Professor of the Department of Industrial and Civil Engineering,
Izhevsk State Technical University,
426000, 7, Studencheskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: grahova.smile@mail.ru

Sergei A. Mokhnachev

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Industrial and Civil Construction,
Izhevsk State Technical University,
426000, 7, Studencheskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: sa195909@yandex.ru

Yuliya G. Kislyakova

PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Head of the Department of Industrial and Civil Construction,
Izhevsk State Technical University,
426000, 7, Studencheskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: sa195909@yandex.ru

Natal'ya A. Alekseeva

Doctor of Economics,
Professor of the Department of Economics and Organization of the Agro-Industrial Complex,
Udmurt State Agrarian University;
Professor of the Department of Industrial and Civil Engineering,
Izhevsk State Technical University,
426000, 7, Studencheskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: 497477@mail.ru

Abstract

This article presents the issues of ensuring fire safety of real estate by developing special technical conditions (STC). Practice shows that most of the solutions proposed in the STC are not unique, so their repeated development and approval unreasonably delays the implementation of investment and construction projects. It is proposed to develop a database containing a list of compensatory engineering, technical and organizational measures approved by the regulatory and technical councils of the Emercom of Russia. These measures would reflect the ways of ensuring fire safety of the design solutions in building and structures, which are not covered by the national standards or contain forced deviations from these documents. It is suggested to divide the compensatory measures, depending on the type, into urban planning, space-planning and structural, solutions for fire protection and warning systems, management of evacuation of people in case of fire, as well as organizational and technical measures. The procedure should be organized online

with filling out a standardized template on the website of the Ministry of Emergency Situations of Russia. The development of the described database is associated with a number of difficulties, including legal regulation, methods of entering and approving the list of compensatory measures, interaction of regulatory and technical councils in different regions of the Russian Federation. Solving this problem can significantly reduce the financial and time costs of developing and approving design documentation, thereby reducing administrative barriers to design and contributing to the formation of a favorable investment climate in the construction industry.

For citation

Angelich A.F., Grakhov V.P., Mokhnachev S.A., Kislyakova Yu.G., Alekseeva N.A. (2024) Ekonomicheskie aspekty obespecheniya pozharnoi bezopasnosti ob"ektov nedvizhimosti: razrabotka spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii [Development of a database of compensating measures for special technical conditions]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 482-491.

Keywords

Fire safety, fire protection system, special technical conditions, regulatory and technical council of the Ministry of Emergency Situations.

References

1. Dorozhkin A.S. et al. (2018) Razrabotka kontseptsii protivopozharnoi zashchity zdaniya obshcheobrazovatel'noi organizatsii [Development of the concept of fire protection of a building of a general education organization]. In: *Servis bezopasnosti v Rossii: opyt, problemy, perspektivy formirovaniya kul'tury bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti: priority, problemy, resheniya* [Security service in Russia: experience, problems, prospects for the formation of a culture of life safety: priorities, problems, solutions].
2. Golkin A.V. et al. (2023) Analiticheskiy obzor opyta razrabotki spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii pri proektirovanii zdaniy obshchestvennogo naznacheniya [Analytical review of experience in developing special technical conditions for the design of public buildings]. *Aktual'nye voprosy pozharnoi bezopasnosti* [Current issues of fire safety], 3 (17), pp. 37-43.
3. Gosudarstvennaya registratsiya bazy dannykh, okhranyaemoy avtorskimi pravami 2022621682 Rossiiskaya Federatsiya. Baza dannykh po normativnomu regulirovaniyu STU pozharnoi bezopasnosti; zayavitel' i patentoobladatel' A.A. Larikova № 2022621527; zayavleno 24.06.2022; opublikovano 11.07.2022, Byul. № 7. 1 s. [State registration of a database protected by copyright 2022621682 Russian Federation. Database on regulatory regulation of fire safety specifications; applicant and patent holder A.A. Larikova No. 2022621527; declared 06/24/2022; published 07/11/2022, Bull. No. 7. 1 p.].
4. Kanysheva L.V., Yurkin G.Yu. (2022) K voprosu o neobkhodimosti sovershenstvovaniya normativnoi dokumentatsii [On the issue of the need to improve regulatory documentation]. *Aktual'nye problemy bezopasnosti v tekhnosfere* [Current problems of safety in the technosphere], 4 (8), pp. 26-29.
5. Kiryukhantsev E.E., Ivanov V.N. (2016) Problemy razrabotki i soglasovaniya spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii v oblasti pozharnoi bezopasnosti [Problems of development and coordination of special technical conditions in the field of fire safety]. *Tekhnologii tekhnosfernoi bezopasnosti* [Technologies of technosphere safety], 5 (69), pp. 67-75.
6. Krasavin A.V. (2010) Normy pozharnoi bezopasnosti. Sistemnaya problema [Fire safety standards. System problem]. *Pozharovzryvobezopasnost'* [Fire and explosion safety], 19, 4, pp. 8-11.
7. Miron'chev A.V. (2022) Obespechenie pozharnoi bezopasnosti ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva v usloviyakh permanentnogo uskoreniya tempa izmenenii trebovaniy tekhnicheskogo regulirovaniya [Ensuring fire safety of capital construction objects in conditions of permanent acceleration of the pace of changes in technical regulation requirements]. In: *Pozharnaya bezopasnost' ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva. Normativy, proektirovaniye, ustroystvo i ekspluatatsiya* [Fire safety of capital construction objects. Standards, design, design and operation].
8. Mokhnachev S.A., Angelich A.F. (2023) K voprosu o neobkhodimosti razrabotki spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii dlya obespecheniya pozharnoi bezopasnosti ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva [On the issue of the need to develop special technical conditions to ensure fire safety of capital construction projects]. In: *Sbornik materialov XI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Collection of materials of the XI International Scientific and

- Practical Conference].
9. *Prikaz MChS Rossii ot 14.11.2022 g. № 1140 «Ob utverzhdenii metodiki opredeleniya raschetnykh veli chin pozhamogo riska v zdaniyakh, sooruzheniyakh i pozharnykh otsekakh razlichnykh klassov funktsional'noi pozharnoi opasnosti» (zaregistrirvano v Minyuste Rossii 20.03.2023 g. № 72633)* [Order of the Ministry of Emergency Situations of Russia dated November 14, 2022 No. 1140 “On approval of the methodology for determining the calculated values of fire risk in buildings, structures and fire compartments of various classes of functional fire hazard” (registered with the Ministry of Justice of Russia on March 20, 2023 No. 72633)].
 10. Shulepov D.O., Timofeev V.D., Vagin A.V. (2022) Osobennosti razrabotki spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii po obespecheniyu pozharnoi bezopasnosti torgovo-razvlekatel'nykh tsevtrov [Features of the development of special technical conditions to ensure fire safety of shopping and entertainment centers]. *Innovatsii. Nauka. Obrazovanie* [Innovations. Science. Education], 60, pp. 1686-1692.
 11. *Soglasovanie spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii dlya ob"ektov, v otnoshenii kotorykh otsutstvuyut trebovaniya pozharnoi bezopasnosti* [Coordination of special technical conditions for facilities for which there are no fire safety requirements]. Available at: <https://do.gosuslugi.ru/services/10002441869/> [Accessed 04/04/2024]
 12. Terekhin S.N., Abzalov O.I., Limonov B.S. (2021) Obespechenie pozharnoi bezopasnosti torgovo-razvlekatel'nykh tsevtrov s massovym prebyvaniem lyudei [Ensuring fire safety of shopping and entertainment centers with large numbers of people]. *Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere* [Problems of risk management in the technosphere], 4 (60), pp. 25-31.
 13. Tigranyan G.T. et al. (2021) Analiz normativov v oblasti pozharnoi bezopasnosti vysotnykh zdanii [Analysis of standards in the field of fire safety of high-rise buildings]. *Nauka i Obrazovanie* [Science and Education], 4, 3, p. 244.
 14. Vagin A.V. et al. (2021) Obespechenie pozharnoi bezopasnosti pri stroitel'stve i ekspluatatsii zdanii na sovremennom etape normirovaniya [Ensuring fire safety during the construction and operation of buildings at the present stage of standardization]. In: *Pozharnaya bezopasnost' ob"ektov kapital'nogo stroitel'stva. Normativy, proektirovanie, ustroistvo i ekspluatatsiya* [Fire safety of capital construction objects. Standards, design, design and operation].
 15. Valiullina G.N., Krasnov A.V., Popova E.V. (2020) Razrabotka bazy dannykh spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii v chasti obespecheniya pozharnoi bezopasnosti [Development of a database of special technical conditions in terms of ensuring fire safety]. In: *Sovremennye pozharobezopasnye materialy i tekhnologii* [Modern fire-safe materials and technologies]. Ivanovo.
 16. Vasil'eva L.Yu., Vagin A.V. (2022) Osobennosti proektirovaniya mnogokvartirnogo zhilogo doma vysotoi bolee 50 metrov s edinstvennoi lestnichnoi kletkoi tipa N2 i bez ustroistva vykhodov iz kvartir [Features of the design of an apartment building with a height of more than 50 meters with a single staircase of type H2 and without exits from the apartments]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], 3, 6 (51), pp. 294-301.
 17. *Zaklyuchenie normativno-tekhnicheskogo soveta po soglasovaniyu spetsial'nykh tekhnicheskikh uslovii dlya ob"ektov, v otnoshenii kotorykh otsutstvuyut trebovaniya pozharnoi bezopasnosti* [Conclusion of the regulatory and technical council on the approval of special technical conditions for facilities for which there are no fire safety requirements]. Available at: <https://18.mchs.gov.ru/deyatelnost/gosudarstvennye-uslugi/rassmotrenie-specialnyh-tehnicheskikh-usloviy-na-normativno-tehnicheskomi-ovete> [Accessed 04/04/2024]

УДК 33**Управление закупками на основе информационных навыков специалистов в сфере закупок****Гладилина Ирина Петровна**

Доктор педагогических наук,
профессор кафедры управления государственными
и муниципальными закупками,
Московский городской университет управления
Правительства Москвы,
107045, Российская Федерация, Москва, ул. Сретенка, 28/1;
e-mail: gladilinaip@edu.mos.ru

Калашников Алексей Сергеевич

магистрант
Московский городской университет управления
Правительства Москвы,
107045, Российская Федерация, Москва, ул. Сретенка, 28/1;
e-mail: ugmzmag@yandex.ru

Кiryuhina Екатерина Олеговна

Независимый эксперт,
119019, Российская Федерация, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5;
e-mail: kiryuhina_k@mail.ru

Халиков Тимур Равильевич

магистрант
Московский городской университет управления
Правительства Москвы,
107045, Российская Федерация, Москва, ул. Сретенка, 28/1;
e-mail: ugmzmag@yandex.ru

Аннотация

Управление закупками на основе информационных навыков специалистов в сфере закупок – вопрос, который приобрел особое значение последние десять лет. Но стремительное развитие информационных технологий, цифровая трансформация закупок требует все более глубокого анализа принятия управленческих решений на основе целенаправленной работы с информацией. Анализ отечественных и зарубежных научных источников позволяет утверждать, что управление – это осознанная целенаправленная деятельность по сохранению возможности организации достигать поставленные цели в условиях меняющейся внешней среды. С другой стороны – это не только деятельность, но

и инструмент подчинения этих условий заданным целям. Необходимость выделения управления как самостоятельного вида деятельности обусловлена целым рядом факторов, каждый из которых имеет важное значение и в комплексе дают понимание важности управленческих действий, управленческих решений и др. Система закупок требует глубокого анализа эффективных управленческих технологий, подходов, инструментов для качественной, результативной закупочной деятельности и сформированных информационных навыков. Управление – многоаспектное явление и управление закупками на основе информационных навыков специалистов в сфере закупок вопрос требующий теоретического и практического решения.

Для цитирования в научных исследованиях

Гладилина И.П., Калашников А.С., Кирюхина Е.О., Халиков Т.Р. Управление закупками на основе информационных навыков специалистов в сфере закупок // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 492-499.

Ключевые слова

Закупки; управление; управленческие решения; работа с информацией; информационные навыки.

Введение

Понятие «управление» известно сегодня практически каждому человеку и является предметной областью для изучения множества научных направлений: политология, социология, философия, менеджмент, экономика и др. Теория управления эволюционирует как междисциплинарная парадигма. В современном представлении «управление» — это универсальный, популярный и широко используемый термин, присущий происходящим вокруг явлениям, процессам, действиям, понятийный аппарат которого способен раскрываться в различных категориях, таких как деятельность, процесс, дисциплина, как древнейшее искусство и новейшая наука, как профессия.

Анализ авторских подходов к определению понятия «управление» позволяет отметить, что единого мнения относительно трактовки данного термина, в силу его универсальности, нет, вследствие чего, это будет является темой неоднократных дискуссий представителей науки еще не одно десятилетие. В то же время, через какие бы категории не предпринималась попытка раскрыть сущность данного явления, всем им присуще наличие общих ключевых параметров, отражающих его особенности, а именно:

- целеполагание,
- системность,
- динамичность,
- специфичность предмета и объекта,
- цикличность взаимосвязанных процессов,
- неразрывность и зависимость результатов от действий индивидуума посредством принятия управленческих решений,
- результативность,
- эффективность,
- научная обоснованность [Козлов Ю.М., Фролов, 1986].

Основное содержание

Анализ научных исследований позволяет утверждать, что в содержательном плане термин «управление» чаще всего рассматривается в роли особенного интеллектуального процесса, который является целой системой последовательного управленческого функционала, процессов и циклов, которые отвечают за эффективное регулирование и координацию работы объекта управления [Кулапов, Одегов, Петренко, Кануков, 2023].

Анализ отечественных и зарубежных научных источников позволяет утверждать, что управление - это осознанная целенаправленная деятельность по сохранению возможности организации достигать поставленные цели в условиях меняющейся внешней среды. С другой стороны - это не только деятельность, но и инструмент подчинения этих условий заданным целям. Необходимость выделения управления как самостоятельного вида деятельности обусловлена целым рядом факторов, каждый из которых имеет важное значение и в комплексе дают понимание важности управленческих действий, управленческих решений и др.

Успешная управленческая деятельность должна основываться на оперативном и максимально эффективном использовании информационных возможностей, что подразумевает активное использование современных информационных разработок. Дэвид Аллен отмечает, что «люди воспринимают колоссальные объемы информации и оказываются не подготовленными к их обработке» [Аллен, 2019, с.11]. Отсутствие необходимой информации в процессе принятия решения может привести к серьезным рискам. Анализ научной литературы, управленческих практик позволяет выделить следующие риски:

- проблемы с управлением на всей управленческой вертикали;
- задержки при передаче актуальных задач;
- не полный и малоэффективный контроль за выполнением актуальных задач и анализ результатов их выполнения;
- низкая скорость передачи информации о хозяйственной и финансовой деятельности;
- планирование и контроль исполнения планов;
- получение достоверной и оперативной информации
- управление ресурсами.

Отсутствие информации может привести к возникновению неопределённости в работе системы управления. Такая неопределённость является частичным или полным отсутствием информации о возможных состояниях внешней среды или системы, другими словами, высок риск возникновения непредсказуемых обстоятельств, характеристики которых не известны и не прогнозируемы. Для борьбы с этой проблемой необходимо научиться работать с информацией – овладеть информационным навыком. Ю.М.Козлов, Е.С.Фролов отмечают, что «информация - это обмен сведениями, сообщениями, сигналами и даже признаками» [Козлов, Фролов, 1986]. Это позволит оптимизировать работу на всех уровнях управленческой вертикали и позволит создать отлаженный механизм работы. Среди информационных разработок наибольший интерес вызывают:

- кластерный анализ – особая разбивка группы изучения на подклассы на основании схожести их характеристик;
- регрессионный анализ – прогнозирование на основании внешних факторов возможного спроса, срока службы техники и т.д.;
- ассоциативный анализ – традиционная устоявшаяся аналитики чеков или подробный анализ потребительских потребностей и пожеланий (какие товары наиболее часто

- покупают друг с другом);
- разработка эффективных стратегий по планированию маркетинговых компаний, методики распределения товаров и др.;
- классификация – распределение наблюдение по определённым классам на базе не только числовых, но и категориальных параметров;
- рекомендательные системы, использующиеся для продвижения контента или продукции;
- взаимосвязанная последовательность, которая применяется для определения оптимальных действий для развития организации;
- оптимизация, которая активно применяется при оптимизации бизнес процессов, планировании производства, улучшении маркетинговой составляющей, для решения вопросов, которые напрямую относятся к выбору оптимального рабочего режима, который основывается на множестве параметров (логистика, бюджет, сырьевые возможности, каналы поставок и продаж и др.).

С позиции сегодняшнего дня, когда речь идет о внедрении интеллектуальных IT разработок в систему эволюционного развития принятия решений, можно назвать три основных направления по замене человека интеллектуальными разработками:

- 1) Труднодоступные для людей места работы.
- 2) Задачи, в которых компьютер справится лучше живого человека. Ярким примером можно назвать анализ больших объемов информации.
- 3) Рутинные и однообразные действия. Для таких задач наиболее эффективными являются роботизация и цифровые помощники, которые разгружают сотрудников, система автоматизации деятельности служб поддержки, когда автоматизированные программы позволяют решить большую часть вопросов без участия человека.

Система закупок требует глубокого анализа эффективных управленческих технологий, подходов, инструментов для качественной, результативной закупочной деятельности. Э. Кац, С. Гурдон, Г. Моррисон и Э. ЛеГранд в своём учебнике по закупкам и искусственному интеллекту выделил ряд базовых проблем, актуальных для этой области. Необходимо отметить, что сфера искусственного интеллекта сталкивается с огромным массивом разнообразных терминов, которые могут противоречить друг другу. Первой проблемой с определениями и терминами являются определения, которые можно отнести к процедурам и технологиям, где отсутствует единое понятие искусственного интеллекта и единых алгоритмов. Эта проблема может являться препятствием для каталогизации актуальных технических систем, которые используются правительственными системами, внедрению инноваций и новых разработок в систему закупок для нужд государства. Следующей терминологической проблемой является область правовых принципов и рамок, к примеру, справедливости в рамках искусственного интеллекта. Есть множество разных пониманий справедливости для искусственного интеллекта. Для выработки единой рабочей парадигмы к определению справедливости в рамках искусственного интеллекта, необходимо изучить случаи, когда от искусственного интеллекта кто-то пострадал.

Следующей проблемой можно назвать разобщённость метрик для искусственного интеллекта, особенно к метрике успеха, актуальной для искусственного интеллекта и непосредственного процесса, который привёл к успешному результату.

Сегодня уже сформулированы наиболее важные условия, которые необходимо выполнить для эффективного внедрения искусственного интеллекта в систему закупок. К примеру, необходимо улучшить коммуникацию и представление систем искусственного интеллекта, а также рисков и вреда, которые они могут представлять. Работники системы закупок для нужд

государства, граждане, политики, подрядчики должны чётко понимать, как определенные ситуации, которые напрямую связаны с рисками или возможным вредом искусственного интеллекта взаимосвязаны с более масштабными структурными проблемами. Для создания максимальной прозрачности нужно разработать и внедрить стандарты для сообщения предположений и целей, которые заложены в систему искусственного интеллекта, возможного вреда и рисков, которые может вызывать искусственный интеллект.

Применительно к сфере закупок для нужд государства искусственный интеллект в части управления необходимо рассматривать с точки зрения автоматизации принятия решений. Такая система содержит в себе любую подсистему, процесс или программное обеспечение, которые необходимы для поддержки или замены человеческих решений в системе закупок для нужд государства. Активное внедрение таких систем в государственную систему множества стран показывает актуальность и важность этой проблемы. Важно понимать, что искусственный интеллект, как правило, используют для решения определённой задачи и то, насколько чётко она будет сформулирована, напрямую влияет на качество её выполнения.

Наряду с информационными потоками очень большую роль для качества управленческой деятельности в сфере закупок играют кадровые ресурсы [Погадаева, Гладилина, Сергеева, 2023]. Анализ опросов руководителей организаций о проблемах кадрового обеспечения сферы закупок показал, что необходимо создавать возможность для обмена знаниями сотрудников внутри организации, так как сотрудники обладают информацией, которая поможет всей команде выполнять работу более качественно. Но на деле организовать обмен достаточно сложно. В небольших организациях руководители решают много задач: от масштабирования организации до точечных операций и времени на выстраивание системы обучения и обмена знаниями нет. В итоге, как отмечают сами руководители, шеринг опыта проходит фрагментарно, от случая к случаю. Обмен знаниями — это обмен информацией и пониманием того или иного вопроса между людьми, командами, сообществами или организациями. Это профилактическая и целенаправленная деятельность, которая позволяет расширять круг осведомленных лиц и в то же время создавать новый или развивать уже существующий архив знаний, доступный для всех. По этой и многим другим веским причинам системы для обмена знаниями становятся важным инструментом для актуализации знаний всех сотрудников организации. Знания, которыми делятся сотрудники, аккумулируются в компании в виде различных полезных материалов. Вскоре такая система наполняется содержимым: от ответов на часто задаваемые вопросы и советов по устранению неполадок в работе продуктов до документов высокого уровня, посвященных целям и миссии организации. Полная прозрачность позволяет сотрудникам без труда находить и передавать нужную информацию, что, в последующем, позволит принимать эффективные управленческие решения. Специалист по управлению качеством Э. Деминг предлагая цикл PDCA (Plan – планируй, Do – делай, Check – проверяй, Act – действуй) – циклически повторяющийся процесс принятия решений – предполагает, что достигнув нужного результата необходимо двигаться дальше и постоянно улучшать управленческие инструменты, подходы, методы, технологии.

Заключение

Таким образом, управление – многоаспектное явление и управление закупками на основе информационных навыков специалистов в сфере закупок вопрос требующий теоретического и практического решения.

Библиография

1. Аллен Д. Как привести дела в порядок. Искусство продуктивности без стресса/Год личной эффективности. Ключевые идеи из 12 лучших книг по развитию личности и самосовершенствованию/сост. ООО «Смарт Ридинг». – М.: Смарт Ридинг, 2019. – 208 с.
2. Козлов Ю.М., Фролов Е.С. Научная организация управления и право. - М.: Изд-во МГУ. 1986- 247 с.
3. Кулапов М.Н., Одегов Ю.Г., Петренко Е.С., Кануков А.С. Управление и менеджмент: определение содержательных различий. Почему это важно для России сегодня? // Лидерство и менеджмент. – 2023. – Том 10. – № 4. – С. 1087-1108.
4. Погудаева М.Ю., Гладиллина И.П., Сергеева С.А. Цифровое доверие в сфере закупок как фактор формирования безопасной закупочной среды // Вестник Удмуртского университета. – 2023.- Т.33, вып. 4. – С. 611- 616
5. Сергеева С.А., Мошенская Н.П. Обеспечение устойчивого развития образовательной организации на основе эффективного управления результатами закупок // Экономические системы. 2022. Том 15, № 1(56). С.211–220.
6. Фролова О. А, Макарычев В.А., Яшина И.Д.. Актуальные вопросы организации процесса закупок товаров, работ и услуг бюджетными организациями в условиях современной экономической ситуации, нацеленной на обеспечение экономической безопасности страны // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № 1.
7. Цикл Деминга, или PDCA: улучшение процессов разработки и управления качеством продукта — [Электронный ресурс]. - статьи на Skillbox / Skillbox Media (дата обращения 25.04.2024)
8. Гладиллина И. П. и др. Подготовка специалистов в сфере закупок к работе в условиях умной контрактной системы // Инновации и инвестиции. – 2020. – №. 6. – С. 96-99.
9. Гладиллина И. П. и др. Совершенствование управления закупочной деятельностью в условиях цифровизации на основе мониторинга закупок // Финансовые рынки и банки. – 2020. – №. 3. – С. 128-132.
10. Гладиллина И. П. Управленческая компетентность заказчиков и профессиональный стандарт специалистов в сфере закупок // Фундаментальные исследования. – 2016. – №. 5-1. – С. 101-105.

Procurement management based on the information skills of procurement specialists

Irina P. Gladilina

Doctor of Pedagogy,
Professor of the Department of Public and Municipal Purchases Management,
Moscow City University of Management,
107045, 28/1, Sretenka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: gladilinaip@edu.mos.ru

Aleksei S. Kalashnikov

Master student
Moscow City University of Management,
107045, 28/1, Sretenka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: ugmzmag@yandex.ru

Ekaterina O. Kiryukhina

Independent expert,
119019, 3/5 Vozdvizhenka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: kiryuhina_k@mail.ru

Timur R. Khalikov

Master student

Moscow City University of Management,
107045, 28/1, Sretenka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: ugmzmag@yandex.ru

Abstract

Procurement management based on the information skills of purchasing professionals is an issue that has gained particular importance over the past ten years. But the rapid development of information technology and the digital transformation of procurement require an increasingly in-depth analysis of management decision-making based on targeted work with information. Analysis of domestic and foreign scientific sources allows us to assert that management is a conscious, purposeful activity to preserve the organization's ability to achieve its goals in a changing external environment. On the other hand, it is not only an activity, but also an instrument for subordinating these conditions to given goals. The need to distinguish management as an independent type of activity is due to a number of factors, each of which is important and together give an understanding of the importance of management actions, management decisions, etc. The procurement system requires an in-depth analysis of effective management technologies, approaches, tools for high-quality, effective procurement activities and developed information skills. Management is a multidimensional phenomenon and procurement management based on the information skills of procurement specialists is an issue that requires theoretical and practical solutions.

For citation

Gladilina I.P., Kalashnikov A.S., Kiryukhina E.O., Khalikov T.R. (2024) Upravlenie zakupkami na osnove informatsionnykh navykov spetsialistov v sfere zakupok [Procurement management based on the information skills of procurement specialists]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 492-499.

Keywords

Procurement; control; management decisions; working with information; information skills

References

1. Allen D. How to put things in order. The Art of Stress-Free Productivity/A Year of Personal Effectiveness. Key ideas from the 12 best books on personal development and self-improvement/comp. Smart Reading LLC. – M.: Smart Reading, 2019. – 208 p.
2. Kozlov Yu.M., Frolov E.S. Scientific organization of management and law. - M.: Moscow State University Publishing House. - 247 p.
3. Kulapov M.N., Odegov Yu.G., Petrenko E.S., Kanukoev A.S. Governance and management: identifying meaningful differences. Why is this important for Russia today? // Leadership and management. – 2023. – Volume 10. – No. 4. – P. 1087-1108.
4. Pogudaeva M.Yu., Gladilina I.P., Sergeeva S.A. Digital trust in the field of procurement as a factor in creating a safe purchasing environment // Bulletin of the Udmurt University. – 2023.- T.33, issue.4. – pp. 611-616
5. Sergeeva S.A., Moshchenskaya N.P. Ensuring sustainable development of an educational organization based on effective management of procurement results // Economic systems. 2022. Vol. 15, No. 1(56). pp.211–220.
6. Frolova O. A., Makarychev V. A., Yashina I. D.. Current issues of organizing the process of procurement of goods, works and services by budgetary organizations in the conditions of the modern economic situation aimed at ensuring the economic security of the country // Bulletin of Eurasian Science. - 2023. - T. 15. - No. s1.
7. Deming Cycle, or PDCA: improving development processes and product quality management - [Electronic

-
- resource]. - articles on Skillbox / Skillbox Media (date accessed 04/25/2024)
8. Gladilina I.P. et al. Training of specialists in the field of procurement to work in the conditions of a smart contract system // Innovations and investments. – 2020. – No. 6. – pp. 96-99.
 9. Gladilina I.P. et al. Improving procurement management in the context of digitalization based on procurement monitoring // Financial markets and banks. – 2020. – No. 3. – pp. 128-132.
 10. Gladilina I. P. Managerial competence of customers and the professional standard of specialists in the field of procurement // Fundamental Research. – 2016. – No. 5-1. – P. 101-105.

УДК 332.33**Подсчет технико-экономической эффективности применения технологии на обсадной колонне в секции хвостовика****Колесник Павел Александрович**

Магистрант,
Удмуртский государственный университет,
426034, Российская Федерация, Ижевск, ул. Университетская, 1;
e-mail: pavel_kolesnik91@mail.ru

Никитина Ольга Витальевна

Кандидат технических наук,
доцент кафедры бурения нефтяных и газовых скважин,
Удмуртский государственный университет,
426034, Российская Федерация, Ижевск, ул. Университетская, 1;
e-mail: nikitina_olga_vit@mail.ru

Алексеева Наталья Анатольевна

Доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры экономики и организации,
Удмуртский государственный аграрный университет;
профессор кафедры разработки и эксплуатации
нефтяных и газовых месторождений,
Удмуртский государственный университет,
426034, Российская Федерация, Ижевск, ул. Университетская, 1;
e-mail: 497477@mail.ru

Аннотация

Данная статья представляет собой обзор применения систем бурения на обсадной колонне как одного из ключевых методов в нефтегазовой промышленности. Исследование рассматривает ситуацию в России и за ее пределами, включая применение указанных систем в различных геологических условиях. Целью работы является анализ опыта применения систем бурения на обсадной колонне, оценка эффективности, а также выявление тенденций и перспектив в этой области. Из технико-экономического обоснования технологии бурения обсадных колонн можно сделать следующие выводы. 1. При бурении обсадной колонны ожидается более высокое качество стволов скважин, что означает снижение вероятности потери КНБК или долота в скважине (при извлекаемом КНБК). 2. Экономия времени и увеличение доходов, полученных за счет ранней сдачи скважины за счет применения данной технологии. 3. Технология бурения на обсадной колонне обеспечивает возможность одновременного бурения и обсадки скважин, используя обсадные трубы большого диаметра вместо обычных бурильных труб.

Объединяя технические преимущества, технология CWD обеспечивает большую стабильность ствола скважины при гораздо меньших потерях жидкости и повреждении пласта за более короткое время бурения по сравнению с обычной процедурой бурения.

Для цитирования в научных исследованиях

Колесник П.А., Никитина О.В., Алексеева Н.А. Подсчет технико-экономической эффективности применения технологии на обсадной колонне в секции хвостовика // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 500-513.

Ключевые слова

Системы бурения, обсадная колонна, нефтегазовая промышленность, телеметрическая система, технология бурения.

Введение

Строительство скважин является одной из самых дорогих, опасных и сложных операций в нефтегазовой промышленности, которая обычно требует огромных капитальных и эксплуатационных затрат [Салихов, 2006; Graves, & Herrera, 2013].

Существует несколько технических и операционных проблем, приводящих к увеличению непроизводительного времени (далее – НПВ) и дополнительных затрат. Нестабильность ствола скважины и потери жидкости обычно являются наиболее часто возникающими проблемами при бурении, особенно в текущих истощенных пластах.

Многолетняя добыча углеводородов ставит буровую промышленность перед рядом проблем, связанных с сильно истощенными коллекторами. В этой ситуации выгодно применять новые технологии для бурения новых зон скважин [Кейн, 2014]. Это основная причина, по которой буровые компании ищут индивидуальные методы повышения эффективности строительства скважин.

Используя преимущества одновременного бурения и спуска обсадной колонны скважины, технология бурения на обсадной колонне (далее – ОК) ((Casing while drilling) (далее – CWD)) является одним из передовых методов, который может предупредить большинство осложнений при бурении [Сидоренко, 2014].

Технология обсадного бурения обеспечивает возможность одновременного бурения и обсадки скважин, используя обсадные трубы большого диаметра вместо обычных бурильных труб. Объединяя технические преимущества, технология CWD обеспечивает большую стабильность ствола скважины при гораздо меньших потерях жидкости и повреждении пласта за более короткое время бурения по сравнению с обычной процедурой бурения.

Сокращение времени бурения за счет исключения времени крепления, снижения вероятности прихвата бурильной трубы, а также возможности непрерывного бурения зон поглощений при использовании технологии CWD также удовлетворяет экономическим ожиданиям [Журавлев, 2011].

Целью настоящего обзора является систематизация информации о применении систем бурения на обсадной колонне в России и в мировой практике, выявление основных особенностей и преимуществ данных технологий, а также их влияния на процессы бурения и добычи нефти и газа.

Задачи исследования включают в себя:

1. Изучение основных типов и принципов работы систем бурения на обсадной колонне.
2. Анализ практического опыта применения данных систем в России и за рубежом.
3. Оценка эффективности использования систем бурения на обсадной колонне в различных условиях и месторождениях.
4. Выявление основных тенденций развития и перспектив использования данных технологий в нефтегазовой отрасли.

Основная часть

Система бурения на обсадных трубах – один из наиболее прогрессивных методов бурения скважин, в котором обеспечивается предупреждение осложнений в стволе скважины за счет одновременного бурения и обсаживания ствола скважины обсадными трубами непосредственно в процессе бурения [Drilling with casing, www].

Проведенная широкая программа испытаний системы показала эффективность ее применения как в вертикальных, так в наклонно-направленных и горизонтальных скважинах. За счет интенсивного растепления мерзлотных пород нередко наблюдается просадка грунта, и требуются дополнительные работы по укреплению фундаментов под буровыми установками. На месторождениях Крайнего Севера с более низкой температурой в многолетнемерзлых породах до $-6-7$ °С в конструкцию скважин закладывается дополнительное направление глубиной 30-70 м.

При использовании технологии бурения на обсадных трубах дополнительного направления не требуется. В перспективе возможно применение технологии бурения на обсадных трубах и в других интервалах, в которых происходят различные осложнения ствола скважины. Система верхнего привода (далее – СВП) в последнее время становится наиболее популярным способом бурения нефтяных и газовых скважин. Этой системой оборудуются как импортные, так и отечественные буровые установки. СВП являются принципиально новым типом механизмов буровых установок, обеспечивающих выполнение целого ряда технологических операций. В принципе верхний привод представляет собой подвижной вращатель с сальником-вертлюгом, оснащенный комплексом средств механизации спускоподъемных операций (далее – СПО) – силовой вертлюг.

Для сборки компоновки применяются стандартные ключи для обсадных труб. Стабилизатор, расположенный напротив башмака обсадной колонны, уменьшает поперечные колебания компоновки низа бурильной колонны (далее – КНБК) внутри колонны. Центраторы на обсадных трубах придают стабильность в стволе и защищают муфты от износа.

Бованенковское месторождение.

Это месторождение расположено в центральной части полуострова Ямал, на территории Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области. Район месторождения отличается суровым климатом, незначительным притоком солнечной радиации, повышенной циклонической деятельностью, наличием многолетней мерзлоты, равнинным характером местности, а также близостью холодного Карского моря и его морских заливов. Продолжительность зимнего периода со снежным покровом более 240 дней, устойчивые морозы – 220 дней. Средняя скорость ветра на побережье в переходный период достигнет 9 м/с, а в отдельные дни скорость ветра может превышать 25 м/с и достигает 40 м/с.

Территории Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения (далее – НГКМ) характеризуется практически сплошным распространением многолетнемерзлых пород, как в

плане, так и в разрезе. Сплошность мерзлых толщ нарушается с поверхности несвязными таликами, а по разрезу – линзами криопэгов и охлажденными грунтами. Криогенная толща в пределах месторождения имеет двухъярусное строение с мерзлыми породами в верхнем ярусе и охлажденными породами в нижнем. Толщина криолитозоны колеблется от 150 м (под крупными озерами) до 320 м (на севере) в зависимости от геоморфологического уровня, состава, строения и свойств мерзлых грунтов. В разрезе южной (разбуриваемой) части Бованенковского НГКМ преобладают мощные эпигенетические толщи, повсеместно перекрытые сильнольдистыми сингенетическими отложениями [Кейн, 2014].

На Бованенковском нефтегазоконденсатном месторождении в качестве испытание ранее бурили интервал под кондуктор диаметром 324 мм колонной обсадных труб с буровым башмаком диаметром 393,7 мм, наворачиваемым на низ обсадной колонны. Лопастей башмака изготовлены из титаноалюминиевого сплава и оснащены резцами Polycrystal Diamond Compact (далее – PDC). При этом бурение и обсаживание ствола скважины происходит без применения бурильных труб и спускоподъемных операций, а обсадная колонна служит каналом для циркуляции бурового раствора и средством передачи механического вращения на буровой башмак. На сегодняшний день в условиях Бованенковского НГКМ новый способ бурения применен в интервале 0-450 м при бурении под кондуктор диаметром 324 мм на трех скважинах. При бурении скважины № 6314 была достигнута проектная глубина спуска обсадной колонны, механическая скорость поддерживалась в расчетном режиме.

По мнению специалистов ТюменНИИгипрогаза результатом применения данной технологии стала экономия финансовых затрат в пределах 4 млн руб. на одной скважине, увеличение ресурса бурильных труб и бурового оборудования, сокращение времени строительства скважины примерно на 2-е суток.

Урманское месторождение

Применение технологии бурения на обсадной колонне в карбонатных и глинисто-карбонатных отложениях на Урманском месторождении [Михайличенко, 2011; Алексеева, 2022]. Технология бурения на обсадной колонне/хвостовике обеспечила успешное заканчивание сразу нескольких скважин. Урманское нефтяное месторождение расположено в Парабельском районе Томской области в 470 км западнее г. Томска в непосредственной близости от Западно-Крапивинского месторождения в Омской области. Месторождение было открыто в 1974 г. на одноименном поднятии в кровле фундамента, представляющем собой эрозивно-тектонический выступ, где на предюрскую эрозивную поверхность выходят карбонатные и глинисто-карбонатные отложения верхнего девона-карбона. Промышленная залежь связана с зоной контакта дезинтегрированных пород палеозоя и юрских отложений. Залежь структурно-литологического типа, тектонически экранированная. Месторождение относится к разряду мелких. Запасы нефти категории С1 составляют 3,1 млн т. Оператором разработки месторождения является Газпромнефть – Восток. В скважине № 209 длина открытого ствола, пробуренная хвостовиком диаметром 127 мм, составила 254 м. В ходе бурения были вскрыты три зоны поглощения, при этом количество осложнений в процессе бурения снизилось, а средняя продолжительность строительства составила 20 суток на скважину. Стоит отметить тот факт, что при бурении скважин стандартными методами средний срок строительства здесь составляет 35 дней. Получению высокого результата на Урманском месторождении предшествовало решение ряда сложных работ по бурению хвостовиком с углом входа в коллектор 60-70°. Отметим, что при бурении на обсадной колонне возможно продолжение бурения ниже хвостовика в случае прихвата.

Самбургское месторождение

Применение технологии бурения на обсадной колонне в мягких породах на Самбургском нефтегазоконденсатном месторождении [Drilling with casing, www]. Самбургское нефтегазоконденсатное месторождение расположено в Ямало-Ненецком автономном округе Российской Федерации в пределах Самбургского лицензионного участка Западносибирской нефтегазоносной провинции. ОАО «Арктикгаз» совместно с компанией Weatherford провели испытание технологии бурения обсадными трубами интервалов многолетнемерзлых пород (далее – ММП) на четырех валанжинских скважинах Самбургского НГКМ. Одним из основных элементов технологии является бурильный башмак-долото, наворачиваемый на низ обсадной колонны. Для условий мягких пород ММП Самбургского НГКМ по заявке ОАО «Арктикгаз» были изготовлены бурильные башмаки 431,8 мм и 406,4 мм без клапана с 5-ю алюминиевыми лопастями, оснащенные 7-ю медными или керамическими насадками. Конструкция скважин Самбургского газонефтеконденсатного месторождения трехколонная: 340 мм кондуктор спускается на глубину 450 м для перекрытия интервалов многолетнемерзлых пород (глубина залегания их до 380 м). Техническая колонна 245 мм перекрывает интервал сеноманских пластов и спускается на глубину порядка 1200 м по вертикали. Эксплуатационная колонна 178 мм обсаживает продуктивные валанжинские пласты до глубины 3600 м по вертикали. Отклонения скважин от вертикали колеблются от 300 до 1700 м [Андреев, 2010]. При бурении обсадными трубами на скважине № 1018 по сравнению со стандартной технологией была получена значительная экономия времени. В целом валанжинская наклонно-направленная скважина длиной ствола 3556 м с отклонением 850 м была пробурена за 24 дня, т.е. на 15 дней быстрее планируемых показателей. Отработка технологии бурения на обсадных трубах в ОАО «Арктикгаз» успешно продолжается (рис. 1).

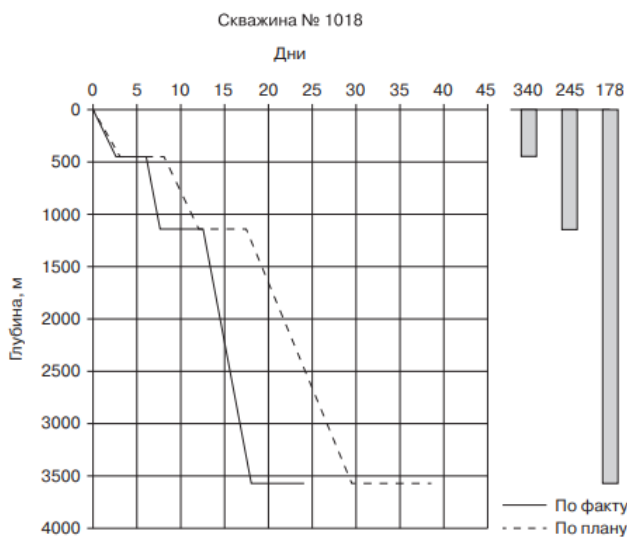


Рисунок 1 - Сравнение затрат времени при бурении скважины № 1018 методом CWD и бурении классическим методом

Применение 4 уровня технологии CWD в мире

Процедура бурения на обсадной колонне в секции хвостовика обеспечивает безопасные условия в потенциально прихватоопасных зонах. Применение растворов на углеводородной основе или модифицированных водных растворов является основным средством решения

проблем геологического характера, которое может предотвратить или отсрочить возникновение проблем. Такая практика может угрожать устойчивости ствола скважины из-за набухания глинистых пород. Принятие плана на бурение методом CWD позволяет успешно пробурить набухающие сланцевые формации Fiqа в Омане. Бурение пласта Fiqа – характерный случай, когда достигается эффект узкого кольца и оштукатуривания, это позволяет сократить сроки строительства на 40% (по данным Санчеса и других, 2012).

Месторождение La Chira Infantas, первое разведанное в Колумбии в 1917 г., использует технологию CWD для бурения некоторых нагнетательных скважин. Это месторождение, пересеченное несколькими разломами, с характерными истощенными и мелкими газовыми пластами, затрудняло процесс бурения новых скважин из-за высокого расхода бурового раствора и проблем с управлением процессом бурения.

Опыт, накопленный при бурении каждой скважины, транслируется на другие скважины и тщательно документируется для последующего применения этого метода в других случаях как наиболее подходящего для области бурения.

Таблица 1 - Краткое описание успешных полевых применений CWD

| Регион | Проблемы | Результаты |
|--|--|--|
| Оман, Месторождение Фикка | Нестабильность скважины, поглощение бурового раствора (далее – БР). | Бурение более мелких участков происходит быстрее с меньшими проблемами неустойчивости. Обеспечивает большее механическое уплотнение в результате оштукатуривающего эффекта. |
| Перу, Месторождение Кашириари | Поглощение БР. | Бурение более мелких участков происходит быстрее с меньшими проблемами неустойчивости. Обеспечивает большее механическое уплотнение в результате оштукатуривающего эффекта. |
| Уолкер-Ридж, Мексиканский залив | Основные задачи в этом исследовательском проекте заключались в преодолении геологических неопределенностей и бурении с изоляцией сложной зоны с высоким напряжением, обнаруженной рядом с проблемным слоем битума. | Для решения этой проблемы было выбрано бурение на обсадной колонне, не подлежащее извлечению, как определенный метод CWD. Оператор успешно достиг целевой глубины посадки башмака хвостовика. |
| Колумбия, Месторождение Ла-Чира-Инфантас | Сильно истощенное месторождение, поглощение БР, проблемы с управлением скважиной. | Уменьшение НПВ, связанное с неустойчивостью ствола скважины из-за эффекта оштукатуривания, образующегося вокруг ствола скважины. Высокое соответствие геологическим целям, установка эксплуатационных обсадных колонн на желаемых глубинах и получение необходимых данных для разработки коллектора. |
| Катар | на границе раздела между пластом сланца и продуктивной зоной встречаются разломы с высокой проводимостью. Гидростатическое давление снижалось по мере того, как уровень жидкости резко падал. Прихваты КНБК. | Успешное бурение проблемной зоны с использованием преимуществ CWD. Извлекаемый тип. |

Виды КНБК для бурения на ОК с ТС.

Естественный переход – от бурения обсадных колонн к бурению на хвостовике. Технологии бурения на ОК в текущих условиях позволяют бурить все новые скважины по упрощенной технологии, однако им не хватает возможностей контроля направления траектории или каротажа (далее – ГИС).

Этапы бурения на обсадных трубах можно разделить на три основные категории, основанные на хронологическом развитии: простая система бурения обсадных труб; система бурения обсадных труб с возможностью извлечения КНБК с телеметрической системой (далее – ТС) по геофизическому кабелю; новейшая система «Steerable Drilling Liner» (далее – SDL) (рис. 2, 3).


|  | Бурение на ОК (без ТС) | |
|---|------------------------------------|---|
| | Преимущества | Недостатки |
| | Низкая стоимость | Нет возможности применения ТС |
| | Простота использования | Необходима модификация буровой установки |
| | Нет риска неизвлечения КНБК | ГИС только в ОК |
| | | Ограниченный выбор типоразмеров |

Рисунок 2 - Простая система бурения обсадной колонны

Быстро возникла потребность в большей мощности долота при работе с высоким крутящим моментом, и была разработана концепция двигателя внутри корпуса.

Однако недостатком было то, что с помощью этой системы можно было осуществлять лишь минимальное управление траекторией ствола скважины. Сегодня десятки скважин бурятся с использованием технологии управляемого бурения на обсадной колонне, где для бурения скважины используется извлекаемая по геофизическому кабелю КНБК с ТС.


|  | Бурение на ОК (ТС) с возможностью извлечения ТС с помощью геофизического кабеля | |
|---|--|--|
| | Преимущества | Недостатки |
| | Возможность применения ТС | Высокая стоимость |
| | Широкий выбор типоразмеров долота | Необходима модификация БУ |
| | Возможность извлечения КНБК | Длина КНБК |
| | | Риск неизвлечения КНБК |
| | | Невозможность цементирования сразу по достижению финального забоя |

Рисунок 3 - Система крепления обсадной колонны во время бурения с извлекаемым по тросу КНБК

Третье и последнее – применение роторной управляемой системы (далее – РУС) в составе КНБК на хвостовике.

Преимущества этой системы заключаются в том, что ее можно использовать с обсадной

колонной. Она требует минимальных модификаций буровой установки и снижает риск по осложнениям в процессе наклонно-направленного бурения. Система SDL открывает новые перспективы для отрасли. В системе не требуется никаких модификаций буровой установки, но требуется дополнительная разработка, позволяющая осуществлять бурение и цементирование обсадной колонны за один заход.

Бурение на хвостовике с РУС

В целом система SDL может быть разбита на четыре различные подсистемы (рис. 4-6). Дополнительным преимуществом системы является то, что большинство компонентов уже являются испытанными системами с доказанной надежностью в полевых условиях. Узел привода расширителя, соединяющий внутреннюю компоновку с башмаком расширителя, является одним из единственных компонентов, разработанных специально для этой технологии.



Рисунок 4 - Система фиксации КНБК

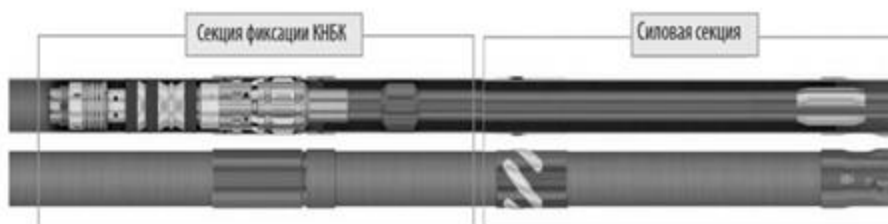


Рисунок 5 - Замок фиксатор и внутренняя часть КНБК



Рисунок 6 - Полная сборка КНБК «SDL»

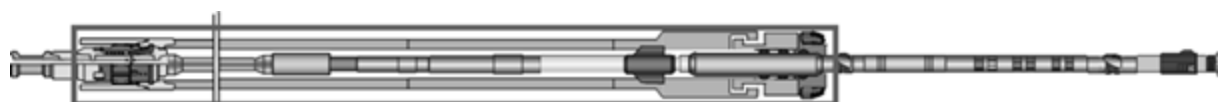


Рисунок 7 - Внешняя часть сборки SDL

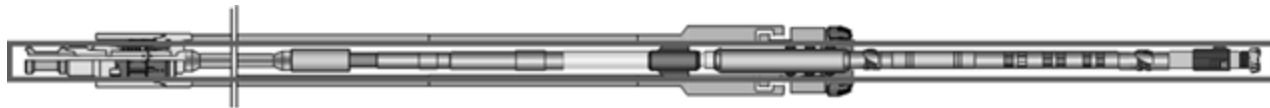


Рисунок 8 - Внутренняя часть сборки SDL

Внешняя часть: внешняя колонна состоит из трех основных компонентов – хвостовика, установочного инструмента и расширительного долота (рис. 7).

Основные преимущества: расширительный башмак отсоединен от основного корпуса вкладыша. Это в свою очередь предотвращает непосредственное воздействие вибраций при бурении на ОК, тем самым увеличивая усталостный ресурс ОК. Внутренняя часть: внутренняя колонна состоит из бурильной трубы и внутреннего КНБК (рис. 8).

Основные преимущества: наличие забойного двигателя обеспечивает преимущество, заключающееся в том, что он не зависит от вращения трубы на поверхности, особенно в глубоких скважинах, когда крутящий момент на долоте недостаточен для проворота компоновки.

Кроме того, поскольку башмак расширителя отсоединен от основного корпуса долота имеет возможность вращаться со скоростью 150 оборотов в минуту, а ОК – со скоростью 30 оборотов в минуту (рис. 9).

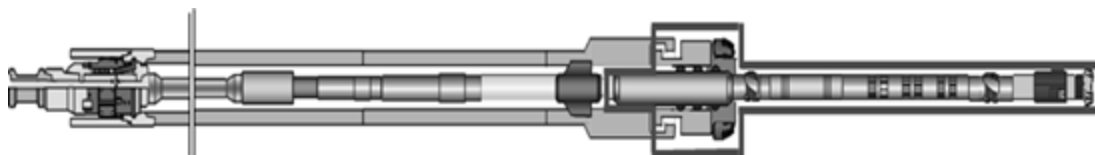


Рисунок 9 - Компоненты SDL в сборе с приводом от двигателя

На рисунке 10 отображена КНБК, в составе которой элементы MWD и LWD.

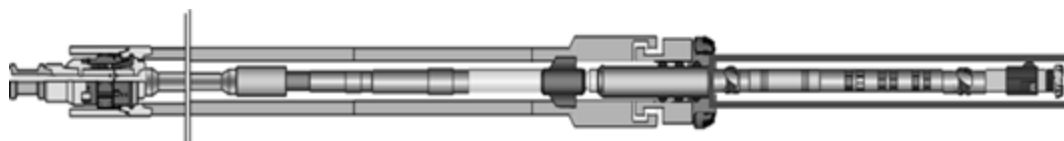


Рисунок 10 - MWD/LWD в составе КНБК

В труднодоступных зонах длина внутренней выступающей части должна быть сведена к минимуму.

Уникальный дизайн этой системы помогает добиться короткой длины выступа. Двигатель, генератор импульсов MWD (BCPM) и системы питания электроники – все это находится внутри ОК, что не увеличивает длину КНБК. Кроме того, с целью обеспечения достоверной информации уже в процессе бурения модульный характер инструментов «Logging while drilling» (далее – LWD) позволяет использовать сложную технологию LWD с различными геофизическими приборами как гамма-гамма плотностного каротажа (далее – ГГКп) и нейтрон-нейтронного каротажа (далее – ННК),

Преимущества бурения скважин на обсадной колонне и хвостовике связаны с отсутствием необходимости проведения процесса спуска и подъема бурильных колонн, а также со спуском обсадных колонн. Это дает снижение временных затрат. При таком способе бурения

исключается время, которое тратится на спускоподъемные операции с бурильными колоннами и на спуск обсадных труб и их промывку. Также сокращается время, которое затрачивается на расширение ствола скважины, разбуривания по направлению. В среднем экономия времени бурения составляет около от 18% до 50%.

Сокращение степени ухудшения качества ствола скважины. Достигается это также за счет отсутствия необходимости в проведении спускоподъемных операций, так как обсадная колонна всегда находится в забое скважины.

Отсутствуют осложнения процесса бурения, которые связаны с пульсацией или эффектом свабирования (поглощения бурового раствора), образование желобов в стенках скважины.

Снижение амортизационных затрат достигается за счет отсутствия компонентов стандартной компоновки низа бурильных труб.

Улучшение гидравлических параметров. При бурении на обсадной колонне и хвостовике значительно уменьшена площадь сечения кольцевого канала между наружным диаметром обсадной трубы и внутренним диаметром скважины. Это преимущество способствует увеличению скорости в затрубном пространстве почти в 2 раза.

Для оценки экономического эффекта внедрения технологии бурения на хвостовике рассмотрим бурение на обсадной колонне секции интервала хвостовика. В данной работе предлагается подсчет экономического эффекта от внедрения технологии бурения на обсадной колонне, связанного со снижением сроков строительства скважины. Далее произведем расчет экономического эффекта в зависимости от снижения сроков строительства секции хвостовика.

Экономический эффект предложенной в работе технологии формируется за счет сокращения сроков строительства скважины, проведения ГИС и времени спуска ОК. Экономический эффект рассчитывается по следующей формуле [Кудряшов, 1983]:

$$\mathcal{E} = P - Z - \text{Нпр}, \quad (1)$$

где \mathcal{E} – экономический эффект от внедрения мероприятия, тыс. руб.;

P – стоимостная оценка результатов осуществления мероприятия, тыс. руб.;

Z – стоимостная оценка затрат на осуществление мероприятия, тыс. руб.;

Нпр – налог на прибыль (20%).

Для предприятия, внедряющего рассматриваемое мероприятие, экономический эффект оценивается как прирост чистой прибыли предприятия (\mathcal{E}_t) по сравнению с базовым вариантом.

Стоимостная оценка результатов осуществления мероприятия:

$$P_t = \mathcal{E}_{\text{сокр}}, \quad (2)$$

где $\mathcal{E}_{\text{сокр}}$ – сокращение сроков строительства скважины, тыс. руб.

Прирост чистой прибыли рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{ч}} = P_{\text{дно}} - \text{Нпр}, \quad (3)$$

где $P_{\text{ч}}$ – прирост чистой прибыли, руб.;

$P_{\text{дно}}$ – прибыль до налогообложения;

Нпр – налог на прибыль, руб.

Таблица 2 - Расчет экономической эффективности внедрения технологии бурения на обсадной колонне

| №п/п | Показатель | Стандартный способ бурения | Бурение на хвостовике |
|-----------------|---|--|----------------------------|
| Исходные данные | | | |
| 1 | Колонна, под которую сооружается интервал | Эксплуатационная | |
| 2 | Способ бурения | Гидравлический забойный двигатель | РУС |
| 3 | Длина сооружаемого интервала, м | 600 | 600 |
| 4 | Интервал по стволу, в котором производится бурение, м | 2 500-3 100 | 2 500-3 100 |
| 5 | Скорость проходки, м/ч | 12,3 | 6,53 |
| 6 | Технология бурения на обсадной колонне, руб. | - | 5 443 737 |
| 7 | Стоимость ОК-114, руб. (стоимость обсадных труб, 54 – количество, 77570 – цена за одну трубу) | 19 625 210 | 253*77 570,00=19 625 210 |
| 8 | Затраты бурового подрядчика, руб. (суточная ставка БУ с оплатой заработной платы бригады бурового подрядчика) | 18,97*1 652 000=31 338 440 | 14,57*1 652000=24 069 640 |
| 9 | Затраты на супервайзинг, руб. | 18,97*12 769,00=242 227,93 | 14,57*12769,00=186 044,33 |
| 10 | Партия геолого-технического исследования (далее – ГТИ), руб. | 18,97*29 487,00=559 368,39 | 14,57*29 487,00=429 625,59 |
| 11 | Партия наклонно-направленного бурения (далее – ННБ), руб. | 18,97*500 000=9 485 000 | 14,57*500 000=7 285 000 |
| 12 | Итого эксплуатационных затрат, руб. | 41 625 036,32 | 31 970 309,92 |
| 13 | Экономия эксплуатационных затрат, руб. | 41 625 036- 31 970 309 -5 443 737 =4 210 990 | |
| 14 | Прирост чистой прибыли, руб. | 4 210 990*0,8=3 368 792 | |

Экономия средств, обусловленная сокращением сроков строительства, – 3,4 млн руб. на одну скважину.

Заключение

Из технико-экономического обоснования технологии бурения обсадных колонн можно сделать следующие выводы.

1. При бурении обсадной колонны ожидается более высокое качество стволов скважин, что означает снижение вероятности потери КНБК или долота в скважине (при извлекаемом КНБК).
2. Экономия времени и увеличение доходов, полученных за счет ранней сдачи скважины за счет применения данной технологии.
3. Технология бурения на обсадной колонне обеспечивает возможность одновременного бурения и обсадки скважин, используя обсадные трубы большого диаметра вместо обычных

бурильных труб. Объединяя технические преимущества, технология CWD обеспечивает большую стабильность ствола скважины при гораздо меньших потерях жидкости и повреждении пласта за более короткое время бурения по сравнению с обычной процедурой бурения.

Библиография

1. Алексеева Н.А. Техничко-экономическое проектирование. Ижевск, 2022. 118 с.
2. Андреев Н.Л. Технология бурения обсадными трубами интервалов многолетнемерзлых горных пород // Наука и техника в газовой промышленности. 2010. № 4. С. 6-11.
3. Журавлев В.В. Проблемы строительства скважин Бованенковского месторождения // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. 2011. № 7. С. 2-5.
4. Кейн С.А. Современные технические средства управления траекторией наклонно направленных скважин. Ухта, 2014. 119 с.
5. Кудряшов Б.Б. Бурение скважин в мерзлых породах. М.: Недра, 1983. 286 с.
6. Михайличенко А.В. Инновационная технология TESCO – бурение на обсадной колонне CASING DRILLING™ // Нефть. Газ. Новации. 2011. № 12. С. 34-40.
7. Салихов З.С. Исследование и учет глубинных геокриологических условий на техническое состояние добывающих скважин в многолетнемерзлых породах при оттаивании // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. 2006. № 8. С. 8-22.
8. Сидоренко К. Бурение и строительство скважин. Урманское месторождение: многократный и успешный опыт бурения на хвостовике // Нефтесервис. 2014. № 2. С. 2-3.
9. Drilling with casing. Increase efficiency and mitigate drilling hazards with simultaneous drilling and casing. Weatherford, 2017. URL: www.weatherford.com/en/products-and-services
10. Graves K.S., Herrera D.C. Casing During Drilling With Rotary-Steerable Technology in the Stag Field – Offshore Australia. Society of Petroleum Engineers // SPE Drill & Compl. 2013. 28 (04). P. 370-390.

Calculation of technical and economic effectiveness of applying technology on the casing column in the lining section

Pavel A. Kolesnik

Student,
Udmurt State University,
426034, 1, Universitetskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: pavel_kolesnik91@mail.ru

Ol'ga V. Nikitina

PhD in Technical Science,
Associate Professor of the Department of Oil and Gas Drilling,
Udmurt State University,
426034, 1, Universitetskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: nikitina_olgavit@mail.ru

Natal'ya A. Alekseeva

Doctor of Economics,
Professor of the Department of Economics and Organization
of the Agro-Industrial Complex,
Udmurt State Agrarian University;
Professor of the Department of Development and Operation
of Oil and Gas Fields,
Udmurt State University,
426034, 1, Universitetskaya str., Izhevsk, Russian Federation;
e-mail: 497477@mail.ru

Abstract

Well construction is one of the most expensive, dangerous and complex operations in the oil and gas industry, typically requiring huge capital and operating costs. This article provides an overview of the application of casing drilling systems as one of the key techniques in the oil and gas industry. The study examines the situation in Russia and beyond, including the application of these systems in various geological conditions. The purpose of the work is to analyze the experience of using casing drilling systems, evaluate efficiency, and identify trends and prospects in this area. From the feasibility study of casing drilling technology, the following conclusions can be drawn. 1. When drilling casing, higher quality wellbores are expected, which means a reduced likelihood of losing the BHA or bit in the well (if the BHA is being retrieved). 2. Saving time and increasing income received due to early commissioning of the well through the use of this technology. 3. Casing drilling technology enables simultaneous drilling and casing of wells using large diameter casing pipes instead of conventional drill pipes. Combining technical advantages, CWD technology provides greater wellbore stability with much less fluid loss and formation damage in a shorter drilling time compared to conventional drilling procedures.

For citation

Kolesnik P.A., Nikitina O.V., Alekseeva N.A. (2024) Podschet tekhniko-ekonomicheskoi effektivnosti primeneniya tekhnologii na obsadnoi kolone v sektsii khvostovika [Calculation of technical and economic effectiveness of applying technology on the casing column in the lining section]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 500-513.

Keywords

Drilling systems, casing, oil and gas industry, telemetry system, drilling technology.

References

1. Alekseeva N.A. (2022) *Tekhniko-ekonomicheskoe proektirovanie* [Technical and economic design]. Izhevsk.
2. Andreev N.L. (2010) Tekhnologiya bureniya obsadnymi trubami intervalov mnogoletnemerzlykh gornykh porod [Technology for drilling permafrost intervals with casing pipes]. *Nauka i tekhnika v gazovoi promyshlennosti* [Science and technology in the gas industry], 4, pp. 6-11.
3. (2017) *Drilling with casing. Increase efficiency and mitigate drilling hazards with simultaneous drilling and casing*. Weatherford. Available at: www.weatherford.com/en/products-and-services [Accessed 04/04/2024]
4. Graves K.S., Herrera D.C. (2013) Casing During Drilling With Rotary-Steerable Technology in the Stag Field – Offshore Australia. Society of Petroleum Engineers. *SPE Drill & Compl.*, 28 (04), pp. 370-390.

5. Kane S.A. (2014) *Sovremennye tekhnicheskie sredstva upravleniya traektoriei naklonno napravlennykh skvazhin* [Modern technical means of controlling the trajectory of directional wells]. Ukhta.
6. Kudryashov B.B. (1983) *Burenie skvazhin v merzlykh porodakh* [Drilling wells in frozen rocks]. Moscow: Nedra Publ.
7. Mikhailichenko A.V. (2011) Innovatsionnaya tekhnologiya TESCO – burenie na obsadnoikolonne CASING DRILLING™ [Innovative TESCO technology – CASING DRILLING™]. *Neft'. Gaz. Novatsii* [Oil. Gas. Innovations], 12, pp. 34-40.
8. Salikhov Z.S. (2006) Issledovanie i uchet glubinykh geokriologicheskikh uslovii na tekhnicheskoe sostoyanie dobyvayushchikh skvazhin v mnogoletnemerzlykh porodakh pri ottaivanii [Research and accounting of deep geocryological conditions on the technical condition of production wells in permafrost during thawing]. *Stroitel'stvo neftyanykh i gazovykh skvazhin na sushe i na more* [Construction of oil and gas wells on land and at sea], 8, pp. 8-22.
9. Sidorenko K. (2014) Burenie i stroitel'stvo skvazhin. Urmanskoe mestorozhdenie: mnogokratnyi i uspeshnyi opyt bureniya na khvostovike [Drilling and construction of wells. Urmanskoe field: multiple and successful experience of drilling on the liner]. *Nefteservis* [Oil Service], 2, pp. 2-3.
10. Zhuravlev V.V. (2011) Problemy stroitel'stva skvazhin Bovanenkovskogo mestorozhdeniya [Problems of well construction at the Bovanenkovskoye field]. *Stroitel'stvo neftyanykh i gazovykh skvazhin na sushe i na more* [Construction of oil and gas wells on land and at sea], 7, pp. 2-5.

УДК 005.96**Мероприятия по повышению эффективности управления персоналом в организации****Расумов Валид Шаманович**

Доцент кафедры государственного муниципального управления,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: Valid9191@mail.ru

Хасиева Хеда Алиевна

Преподаватель,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: head-hasieva@mail.ru

Кудусов Ломали

Доцент кафедры экономики и управления в образовании,
Чеченский государственный педагогический университет,
364051, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 62;
e-mail: Lomali.kudusov@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается эффективность управление. Также для характеристики современных мировых тенденций рассматривается увеличение в обществе роли образования. Образование, в первую очередь, определяет по многим параметрам уровень жизни и качество, социальный прогресс общества. Также образование существенно влияет на экономический рост страны и повышение конкурентоспособности. Одной из важнейших государственных задач является улучшение качества образования и эффективности работы образовательных организаций. Время не стоит на месте и новые условия диктуют новые требования, стили и методы управления подвергаются изменениям, обусловленным объективными изменениями во внешней среде. Соответственно, в исследуемой организации также следует обратить внимание на перспективные формы управления персоналом, в целях сохранения своего положения в конкурентной среде и обеспечения высокого качества подготовки специалистов и их востребованности экономикой региона. Современные подходы к управлению персоналом предполагают более широкий спектр методов управления и их воздействия на поведение людей в организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Расумов В.Ш., Хасиева Х.А., Кудусов Л. Мероприятия по повышению эффективности управления персоналом в организации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 514-522.

Ключевые слова

Персонал, кадры, общество, образование, организация, эффективность.

Введение

На фоне всех сложностей и недоработок, кадровый состав, подбор соответствующего именно конкретно поставленным задачам персонала, расстановка его в соответствии с возможностями и приоритетами развития города и республики играет важнейшую роль. В связи с этим можно определить основные направления совершенствования системы подбора и расстановки кадров как важного элемента кадровой работы колледжа:

- теоретико-методологическая разработка и обоснование кадровой политики образовательной организации;
- выработка согласованной модели целостной системы контроля действий персонала образовательной организации в сфере социального управления;
- развитие системы управления персоналом, ориентированной на результат, и разработка единой методики и критериев оценки эффективности работы персонала с учетом прямых результатов и косвенных последствий от их действий;
- развитие системы оценки действий ППС, с возможностью оценки деятельности конкретных сотрудников с последующим анализом и соответствующими выводами;
- подготовка и переподготовка кадров для системы внутреннего обеспечения и ротации кадров;
- стажировка лиц для резерва управленских кадров;
- обеспечение открытости и прозрачности кадрового подбора персонала образовательной организации;
- активное привлечение кадров из внешних источников, поддержание здоровой конкуренции персонала.

Основная часть

Действенным инструментом кадровой работы выступает, например, аттестация как процедура систематического изучения и анализа квалификации сотрудников, которая проводится в целях определения степени их подготовленности к замещению вышестоящей должности, а также корректировки планов их дальнейшего профессионального развития.

Одним из способов совершенствования кадровой подготовки становится реализация инновационных образовательных программ на базе образовательных организаций с привлечением практических специалистов, «доведение» выпускников вузов и ссузов до требуемого на рынке труда уровне качества квалификации, организация непрерывного практического обучения.

Процессы цифровизации управления вызывают необходимость развития у специалиста визуального мышления, развития способности работника за виртуальной информацией и графическими символами видеть и анализировать процессы. Соответственно, усложняются требования к компетенциям выпускников учебных заведений, в том числе, полученным на уровне базовой подготовки, инженерной и компьютерной грамотности. Вместо послушания и вертикали власти возрастает запрос на креативное мышление, потенциал личности, работа к

команде, лидерство. Роль педагога в формировании этих навыков и компетенций особенно велика.

Основными показателями успешности работы сотрудников Колледжа явились:

- высокие образовательные характеристики;
- результативность новаторской и инновационной составляющих профессиональной деятельности;
- активное и результативное участие в различных мероприятиях.

Основным критерием эффективности получения дополнительного профессионального образования для ППС является актуальность получаемых знаний и их практическая применимость. Но существующие программы дополнительного образования далеко не полностью отвечают данному критерию.

Для того, чтобы образовательные программы носили инновационный характер, они должны отвечать следующим требованиям:

- использование информационных, образовательных технологий, внедрение развивающихся форм осуществления учебного процесса, разработка учебно-методических материалов, которые отвечают нынешнему мировому стандарту;
- подготовка таких специалистов, профессиональные качества которых позволят обеспечить их конкурентоспособность на рынке труда;
- высококачественное обучение, которое обеспечивается в рамках современных систем управления качеством.

Каждый преподаватель должен понимать причины недоверия и применять соответствующие методы обучения. Он должен уметь включаться в диалог со слушателями, вести групповую работу, проводить деловые игры с отыгрываемой ситуацией, близкой к деятельности обучающихся.

Требования к оценке эффективности персонала образовательной организации в условиях рыночной экономики необходимо включать следующие элементы:

- кадровый маркетинг;
- социально-психологическая диагностика;
- анализ планирования рабочих мест;
- социально-психологическая адаптация кадров в новых условиях;
- управление социально-производственными конфликтами;
- планирование и контроль деловых качеств;
- правовые вопросы;
- разработка методик стимулирования;
- работа с резервом;
- разработка методик управления персоналом.

Кризисные явления в стране и даже в мире, как, например, пандемия и многие другие, повлияли на характер и организационные формы реализации деятельности образовательной организации. Создаются новые подразделения, штатные единицы, штабы, деятельность которых носит временный или постоянный характер и вводятся в структуру образовательной организации.

В связи с этим целесообразно создание такой системы дополнительного профессионального образования ППС, которая сочетает в себе:

- традиционную систему повышения квалификации и переподготовку служащих один раз

- в три года;
- внедрение дистанционного образования;
- постоянное самообразование.

Говоря о традиционной системе образования, можно немного видоизменить подачу знаний служащим. Для этого необходимо использовать активные формы обучения, когда преподаватель создает определенные условия для развития потенциала служащих в форме деловых имитационных игр, которые позволяют развивать творческую, экспериментальную деятельность обучающихся.

Развитие профессиональных способностей служащего в современных реалиях считается недостаточным. Все большую роль начинают играть личностные характеристики работников, а именно: коммуникативные способности, умение договариваться, его эмоциональная и психологическая устойчивость, способность аналитически мыслить. Важное место среди личностных качеств занимает этика. Для совершенствования этих качеств, необходимо повсеместно организовывать тренинги, мастер-классы, направлять персонал образовательной организации на конференции, организовывать круглые столы и т.д.

Важным направлением в деятельности образовательной организации была, есть и будет работа по подбору, расстановке и воспитанию кадров, ведь выполнение задач зависит как от работы всего коллектива работников, так и конкретно от каждого сотрудника. Структурные изменения, происходящие в экономике, также вызывают необходимость реагирования на вызовы времени.

Целесообразно организовать и осуществлять кадровую работу по следующим основным направлениям:

- совершенствование нормативной базы по вопросам кадровой работы;
- формирование кадрового резерва, организация комплексной работы его подготовки;
- развитие системы стажировок, наставничества;
- мотивация эффективной работы ППС;
- постоянное повышение профессионализма персонала.

Соответственно, обеспечение всех вышеперечисленных задач, стоящих перед образовательной организацией возможно только при наличии профессионально подготовленного персонала. Именно стратегические цели и тактические задачи развития образовательной организации принципиально влияют на определение приоритетных направлений ее кадровой политики.

Подводя итог проделанной работе, следует отметить, что качественная разработка теоретической модели системы кадрового менеджмента в образовательной организации становится в настоящее время насущной необходимостью.

Совершенствование разработки кадрового менеджмента образовательной организации достижимо за счет нескольких факторов:

- четкое целеполагание данной системы с точки зрения качественной и эффективной реализации целей образовательной организации, высокой результативности развития значимых для местного сообщества направлений жизнедеятельности;
- повышение престижа работы педагога и достойное вознаграждение достойного труда, обеспечение прозрачности процедуры должностного роста в системе образования;
- активизации мер поощрительного свойства к персоналу, осуществляется в рамках служебных правовых отношений;

- определение признаков заслуг, то есть осуществление профессиональной деятельности образом, соответствующим высоким критериям моделей заслуженного поведения;
- формирование перечня критериев служебных заслуг;
- принятие положительного решения как основы поощрения.

Повышение профессиональной компетентности педагога предполагает постоянное систематическое накопление и обновление знаний. Основой такой подготовленности является построение иерархической системы организации образовательной деятельности с учетом индивидуальных профессиональных планов развития.

Кадровая подготовка – целенаправленный процесс формирования персонала, ориентированный на эффективное удовлетворение потребностей организации в соответствующей области обеспечения ресурсов. Кадровая подготовка определяет общее направление и принципы работы с персоналом, а конкретные требования разрабатываются старшим руководством организации.

В настоящее время эффективность управления персоналом необходимо требует развития сложных управленческих и цифровых компетенций персонала, так как цифровая экономика вносит свои коррективы в реалии жизни и представляет собой инфраструктурную надстройку для реального сектора экономики, а цифровое пространство предоставляет множество возможностей для реализации этой задачи [Вентцель, 2022].

Исследовательский подход к управлению персоналом в новых условиях требует умения критически оценивать новые вызовы, анализировать их, реагировать на них и, в конечном счете, их разрешать. Такая тенденция акцентирует внимание на подготовке инициативных специалистов.

На сегодняшний день становится совершенно ясно, что ни новые концепции, ни реформы не принесут результата, если кардинально не изменится отношение к старой проблеме «человеческого фактора» или подготовки кадров. В этой связи важно извлечь опыт из прошлого, при разработке современной кадровой политики, чтобы не возникали повторные просчеты в будущем. Сделать ее современной, активной, демократичной, научно-обоснованной и целенаправленной. Для этого нужна научно проработанная теория кадровой политики.

Обобщая вышесказанное, можно выделить три основных направления совершенствования кадрового менеджмента и управления персоналом образовательной организации, посредством реализации которых обеспечить более ее высокую эффективность и результативность функционирования:

- повышать качественные характеристики персонала путем оценки персонала, адаптации, повышения квалификации и прочих;
- развивать систему материальных и нематериальных стимулов, повышать заинтересованность и мотивацию педагога к саморазвитию и самореализации;
- предоставлять необходимые средства и ресурсы с учетом поставленных целей образовательного процесса.

Подводя итог проделанной работе, следует отметить, что качественная разработка теоретической модели кадровой в образовательной организации становится в настоящее время насущной необходимостью.

Соответственно, к числу необходимых мероприятий для совершенствования подходов к управлению образовательными системами следует отнести и трансформацию профессионально-компетентностных характеристик управленческих кадров, осознание ими

своей роли и позиции, переосмысление применяемых методов и формируемого на этой основе стиля управления.

В этой связи необходимо обеспечить реализацию следующих мероприятий:

- коренное улучшение системы подготовки и переподготовки управленческих кадров;
- проведение аттестации всех профессиональных групп ИПС сторонними экспертами;
- обеспечение открытости принимаемых решений о должностном росте и увольнении.

Для преподавателей стало нормой включение в круг своих профессиональных обязанностей широкого спектра действий, не прописанных в должностных инструкциях, таких как:

- руководство учебным процессом;
- регулярное цифровое общение с коллегами и студентами;
- профессиональное сотрудничество посредством цифровых технологий;
- оценка учащихся;
- непрерывное повышение квалификации с использованием цифровых технологий;
- рефлексивная практика (самоанализ) и многое другое.

В связи с полученными ответами напрашивается вывод об актуальности института наставничества. Помимо образования и опыта работы для молодых специалистов в период первичной адаптации особенно важны личностно-индивидуальные особенности молодого педагога, включая его адаптационные способности и осознание своей ответственности перед людьми, как необходимые для работы в колледже. Важной точкой отсчета для оценки адаптации молодого специалиста является понятие культуры организации, которая как система, включает в себя следующие базовые позиции, такие как нормы, принципы и правила организации; церемонии, ритуалы и т.д.

Включение в эти и другие процессы, получение представлений о формальной и неформальной сторонах культуры образовательной организации возможно лишь посредством живого общения с коллегами, желательно, старшими, хорошо знающими историю организации, ее структуру, легенды и т.п. Такая информация очень ценна для молодого педагога – в ходе живого общения она позволяет лучше понять среду, в которой он находится и легче встроиться в нее. Такое взаимодействие позволит определить индивидуальную траекторию развития профессиональной компетентности молодого педагога и обеспечить ее реализацию. Образовательная организация получает все выгоды такого взаимодействия – быструю адаптацию молодого педагога в коллективе, принятие им ценностей и культуры организации; наиболее полное раскрытие его способностей и отдачу в учебном процессе, лучшие успехи обучающихся как результат деятельности педагога; важной точкой отсчета для оценки адаптации молодого специалиста является понятие культуры организации, которая как система, включает в себя следующие базовые позиции, такие как нормы, принципы и правила организации; церемонии, ритуалы и т.д.

Заключение

Время не стоит на месте и новые условия диктуют новые требования, стили и методы управления подвергаются изменениям, обусловленным объективными изменениями во внешней среде. Соответственно, в исследуемой организации также следует обратить внимание на перспективные формы управления персоналом, в целях сохранения своего положения в конкурентной среде и обеспечения высокого качества подготовки специалистов и их востребованности экономикой региона. Современные подходы к управлению персоналом

предполагают более широкий спектр методов управления и их воздействия на поведение людей в организации, среди которых наиболее приемлемыми для образовательных учреждений можно считать:

- брендинг применительно к управлению персоналом (создание позитивного имиджа колледжа);
- поиск перспективных кандидатов в соцсетях, дистанционный подбор персонала;
- адаптация новых членов команды, онбординг, погружение их в специфику процессов организации, включая наставничество, обучающие семинары и тренинги;
- мероприятия по формированию командного духа в коллективе, корпоративной культуры;
- мероприятия в целях развития и обучения персонала: обучающие курсы по профессии; публичные ивенты (круглый стол, конференция, дискуссия, лекция, семинар, деловой завтрак); тренинги, деловые игры; самообучение работников.

Библиография

1. Алексейчева Е.Ю. Гуманизация образования: антропоцентризм и видимое обучение. В сборнике: Гуманизация образования: принципиальные позиции и положения. Сборник статей. Ярославль, 2021. С. 6-16.
2. Алексейчева Е.Ю. Новые тренды в управлении образовательными системами // Цифровая гуманитаристика: человек в «прозрачном» обществе: Коллективная монография. М.: Книгодел, 2021. С. 68-97.
3. Вентцель К.Н. Педагогика творческой личности. М.: Юрайт, 2022. 206 с.
4. Зеер Э.Ф. Психология профессионального развития. М.: Юрайт, 2020. 234 с.
5. Зиновьева И.С. Механизм управления человеческими ресурсами в инновационно-ориентированных организациях // ФЭС: Финансы. Экономика. 2021. Т. 18. № 1.
6. Корзникова Г.Г. Менеджмент в образовании. М.: ИНФРА-М, 2018. 352 с.
7. Кудряшов В.С. Система кадрового планирования организации // Стратегии бизнеса. 2018. №7 (51). С. 11-17.
8. Кулаков В.В. Баланс интересов работника и работодателя // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 475. С. 215-221.
9. Лукин Ю.А. О сущности педагогической интеграции // Перспективы науки и образования. 2019. № 2 (38). С. 68-83.
10. Образцов П.И. Методология педагогического исследования. М.: Юрайт, 2022. 156 с.

Measures to improve the efficiency of personnel management in the organization

Valid Sh. Rasumov

Associate Professor of the Department of Public Municipal Administration,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Valid9191@mail.ru

Kheda A. Khasieva

Lecturer,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: head-hasieva@mail.ru

Lomali Kudusov

Associate Professor of the Department of Economics
and Management in Education,
Chechen State Pedagogical University,
364068, 62, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Lomali.kudusov@mail.ru

Abstract

Concerning all the difficulties and shortcomings, personnel composition, the selection of personnel appropriate to the specific tasks assigned, their placement in accordance with the capabilities and priorities of the development of the city and the republic play a vital role. In this regard, it is possible to determine the main directions for improving the system of selection and placement of personnel as an important element of the college's personnel work. The article discusses management efficiency. Also, to characterize modern global trends, the increasing role of education in society is considered. Education, first of all, determines the standard of living, quality, and social progress of society in many ways. Education also significantly influences the country's economic growth and increased competitiveness. One of the most important government tasks is to improve the quality of education and the efficiency of educational organizations. Time does not stand still and new conditions dictate new requirements; management styles and methods are subject to changes due to objective changes in the external environment. Accordingly, the organization under study should also pay attention to promising forms of personnel management in order to maintain its position in a competitive environment and ensure high quality training of specialists and their relevance in the regional economy. Modern approaches to personnel management involve a wider range of management methods and their impact on the behavior of people in the organization.

For citation

Rasumov V.Sh., Khasieva Kh.A., Kudusov L. (2024) Meropriyatiya po povysheniyu effektivnosti upravleniya personalom v organizatsii [Measures to improve the efficiency of personnel management in the organization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 514-522.

Keywords

Personnel, staff, society, education, organization, efficiency.

References

1. Alekseicheva E.Yu. (2021) Gumanizatsiya obrazovaniya: antropocentrizm i vidimoe obuchenie.[The humanization of education: Anthropocentrism and visible learning] V sbornike: Gumanizatsiya obrazovaniya: principal'nye pozitsii i polozheniya. Sbornik statej. YAroslav' [In the collection: Humanization of education: fundamental positions and positions. Collection of articles. Yaroslavl], pp. 6-16.
2. Alekseicheva E.Yu. (2021) Novye trendy v upravlenii obrazovatel'nymi sistemami [New trends in the management of educational systems] Cifrovaya gumanitaristika: chelovek v «prozrachnom» obshchestve: Kollektivnaya monografiya. M.: Knigodel [Digital humanities: a person in a "transparent" society: Collective monograph. M.: Knigodel], pp. 68-97.
3. Korznikova G.G. (2018) *Menedzhment v obrazovanii* [Management in education]. Moscow: INFRA-M Publ.
4. Kudryashov V.S. (2018) Sistema kadrovogo planirovaniya organizatsii [Personnel planning system for an organization]. *Strategii biznesa* [Business Strategies], 7 (51), pp. 11-17.
5. Kulakov V.V. (2022) Balans interesov rabotnika i rabotodatelya [Balance of interests of employee and employer]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State University], 475, pp. 215-221.

6. Lukin Yu.A. (2019) O sushchnosti pedagogicheskoi integratsii [On the essence of pedagogical integration]. *Perspektivy nauki i obrazovaniya* [Perspectives of science and education], 2 (38), pp. 68-83.
7. Obraztsov P.I. (2022) *Metodologiya pedagogicheskogo issledovaniya* [Methodology of pedagogical research]. Moscow: Yurait Publ.
8. Venttsel' K.N. (2022) *Pedagogika tvorcheskoi lichnosti* [Pedagogy of creative personality]. Moscow: Yurait Publ.
9. Zeer E.F. (2020) *Psikhologiya professional'nogo razvitiya* [Psychology of professional development]. Moscow: Yurait Publ.
10. Zinov'eva I.S. (2021) Mekhanizm upravleniya chelovecheskimi resursami v innovatsionno-orientirovannykh organizatsiyakh [Mechanism of human resource management in innovation-oriented organizations]. *FES: Finansy. Ekonomika* [FES: Finance. Economy], 18, 1.

УДК 37

Обобщение методов руководства и основы их выбора в организации

Тазбиева Асет Алиевна

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии»,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: Shabuev64@mail.ru

Шардан Саида Кемаловна

Доктор экономических наук,
доцент кафедры «Финансы и кредит»,
Северо-Кавказская государственная академия,
109386, Российская Федерация, Черкесск, ул. Ставропольская, 36;
e-mail: shardansaida@mail.ru

Гантамирова Залина Эмидиевна

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры отечественной истории,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: Zalina.1712@mail.ru

Аннотация

Главной профессиональной задачей руководства становится, с одной стороны, организация деятельности сотрудников по освоению знаниями, умениями, навыками, а с другой, обеспечение определенного организационного поведения сотрудников в целях повышения их продуктивности и раскрытия их потенциала в интересах организации. Стандартное определение понятия «менеджер» сводится к тому, что человек является менеджером, если он отвечает за других людей и за их работу. Однако такое представление о менеджере кажется чересчур ограниченным. Основная ответственность менеджера направлена вверх, то есть на предприятие, составную часть которого он представляет. Кроме того, отношения менеджера с руководством предприятия и с коллегами-менеджерами не менее важны в его деятельности, чем отношения с подчиненными. Стиль руководства образовательной организации явно должен претерпевать определенные изменения. Учитывая скорость изменений внешней окружающей среды, а также системные изменения общественного характера, в том числе, системы образования, руководство образовательной организации должно избрать для себя стиль управления динамичный, гибкий, адаптивный, способный реагировать на изменения, а также

способный предвидеть предстоящие трансформации. Одним из способов совершенствования стиля руководства образовательных организациях является совершенствование системы мотивации персонала посредством определенных мер.

Для цитирования в научных исследованиях

Тазбиева А.А., Шардан С.К., Гантамирова З.Э. Обобщение методов руководства и основы их выбора в организации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 523-530.

Ключевые слова

Управление, персонал, работник, коллектив, сотрудник, эффективность.

Введение

Методы управления персоналом – это способы воздействия на коллективы отдельных работников с целью осуществления координации их деятельности в процессе функционирования организации.

Традиционно выделяют три группы методов управления персоналом:

- административные;
- экономические;
- социально-психологические.

Методы управления персоналом стимулируют сотрудников достигать необходимых результатов и повышать эффективность труда. Любой руководитель в той или иной мере использует эти инструменты в работе со своими подчиненными.

Основная часть

Стандартная классификация методов управления персоналом, которую описывают в учебниках по менеджменту, делит их на три группы:

- Административные. В их основе лежат основные функции менеджмента: планирование, постановка задач и делегирование, контроль, мотивация. Чтобы освоить эти функции, начинающим руководителям нужно пройти обучение базовым управленческим навыкам. Также к административным методам управления относят все, что связано с дисциплиной труда. Она описана в локальных нормативных актах и других документах, регламентирующих деятельность сотрудников.
- Экономические. Разобраться с ними помогают знания в области экономики труда. Руководитель должен знать, что такое производительность труда и какие факторы помогают ее повышать, как определяются нормы труда в организации и как работают разные системы монетарной мотивации персонала.
- Социально-психологические. С помощью этих методов работодатель создает в компании необходимый психологический климат. Он выстраивает с сотрудниками нужный диалог, используя регулярную обратную связь, мотивирующие беседы, систему внутренних коммуникаций. В ней важно системно информировать сотрудников о ситуации в организации, ее стратегических ориентирах и текущих результатах. Прозрачная корпоративная культура создает у сотрудников ощущение стабильности и способствует

созданию благоприятной рабочей атмосферы.
Общая схема методов управления персоналом представлена на рис.1.1.



Рисунок 1 - Стандартная классификация методов управления персоналом

Методы управления персоналом в компании используют, в первую очередь, руководители, а помогают им в этом сотрудники отдела персонала. В отделе персонала (отдел кадров, кадровая служба) создают системы мотивации, разрабатывают нормы труда, формируют регламенты: правила трудового распорядка, политики привлечения, удержания и развития персонала. Именно поэтому HR-менеджеров называют партнерами для руководителей.

Но время не стоит на месте и методы управления подвергаются изменениям, обусловленным объективными изменениями во внешней среде. Современные подходы к управлению персоналом предполагают уже более широкий спектр методов управления и их воздействия на поведение людей в организации. Так, в распоряжении кадровиков сегодня имеется целый спектр методов и приемов по управлению персоналом для каждого этапа работы, начиная с подбора работников и кончая их увольнением. Для любого уровня есть эффективные и проверенные методы, позволяющие достичь максимальной эффективности.

При подборе кадров применяют следующие методы управления персоналом:

- Хендхантинг: активная «охота» за интересующими работниками конкурирующих фирм, которых хотят переманить к себе.
- Брендинг применительно к HR (создание позитивного имиджа фирмы).
- Автоматизация процессов подбора сотрудников (например, с помощью ATS-систем).
- Удаленный найм персонала, дистанционный подбор.
- Поиск перспективных кандидатов в соцсетях.

Следующая стадия работы менеджера по персоналу – адаптация новых членов команды, онбординг, погружение их в специфику бизнес-процессов. Задача кадровой службы или штатного HR-специалиста – как можно скорее адаптировать новичков к работе. Вот какие

методы имеются в распоряжении кадровиков:

- Наставничество: новый сотрудник получает помощь, подсказки от более опытного.
- Корпоративные семинары и тренинги (для развития коммуникативных навыков, ознакомления работника со спецификой деятельности), инструктаж по поведению в экстремальных и стрессовых ситуациях.
- Ролевые игры, призванные укрепить моральный дух команды, сплотить работников.
- Знакомство: экскурсии по организации, знакомство с другими работниками, рассказ о корпоративной культуре.
- Общение с непосредственным начальником и HR-менеджером.

Нанятый персонал необходимо замотивировать. Для этого есть материальные и нематериальные способы (обычно используются и те, и другие). Материальная мотивация – это финансовые вознаграждения за эффективную работу в виде премий либо выплаты процента от прибыли фирмы. А нематериальные призваны повысить самооценку сотрудника, породить у него гордость за свои достижения, создать психологически комфортный климат на предприятии.

Чтобы объективно оценить профессиональные компетенции работников, нужны особые методы управления персоналом. К ним относятся:

- Аттестация (процедура которой подробно фиксируется в официальных внутренних документах компании) – необходима для того, чтобы присвоить или подтвердить квалификацию, категорию, разряд работника
- Ассессмент-центр. Более современный и продвинутый метод оценки деловых и психологических качеств работников. Это целый комплекс мер, довольно трудоемких процедур (практикуют, как правило, только в крупных корпорациях).
- Проведение интервью и тестирования на предмет выявления различных характеристик персонала.
- Экспертная оценка предполагает участие независимых экспертов, которые оценивают компетенции персонала, опираясь на собственные знания и опыт, излагают свои выводы.
- Деловая игра – имитируются сложные ситуации, и сотрудник должен показать, какие шаги он будет предпринимать.

Управление персоналом невозможно без его развития и обучения, поэтому кадровые службы прибегают для этого к различным методам, таким, как: обучающие курсы по профессии; публичные ивенты (круглый стол, конференция, дискуссия, лекция, семинар, деловой завтрак); тренинги, деловые игры; самообучение работников.

Динамично изменяющиеся условия развития образовательных систем в условиях глобализации, цифровизации и интеграционных процессов определяют необходимость изучения направлений совершенствования стиля управления организацией с учетом требований времени. Современный руководитель должен быть информированным, мобильным, готовым к взаимодействию, в то же время компетентным, решительным и ответственным. С руководителем, который знает свою работу и понимает, куда ведет подчиненных, при этом умеет повести за собой, легко работать. С него можно брать пример и многому у него научиться. Он обеспечивает основу для хорошей коммуникации и развития.

В образовательных системах стиль руководства выступает как явление комплексное и многоаспектное, соответственно, и влияние на эффективность функционирования образовательной организации он оказывает также многогранное.

В условиях образовательных организациях руководство решает целый комплекс сложных вопросов. В организации происходит процесс организационного оформления и становления комплекса методов управления и формирования демократического стиля их применения с целью обеспечить эффективность функционирования организации.

При этом в исследуемой организации в большей степени проявляется авторитарный стиль управления, в продолжение применения его на уровне органов исполнительной власти и как наиболее приемлемый на данный момент времени, позволяющий решать вопросы оперативно и эффективно.

Современный этап развития системы образования не только Чеченской Республики, но и страны, в целом, характеризуется тем, что постоянно нарождающиеся проблемы требуют поиска эффективных решений. Поэтому в деятельности образовательных организациях наблюдается большая ориентация на административные процедуры и слово руководителя как приказ.

Можно сказать, что в образовательных организациях есть предпосылки для перехода от традиционной бюрократической модели к новой модели управления, ориентированной на практику формирования миссии, более адекватной обобщенной цели и концентрированных принципов функционирования образовательных систем в условиях цифровизации. В этой связи актуальной возрастающую роль играет профессионализм, компетентность и управленческая культура руководителя и избранного им стиля управления.

Нельзя не отметить позитивные стороны работы образовательных организациях в этом направлении. Разрабатывается система оценки деятельности персонала образовательных организациях, включающая оценку эффективности выполнения планов работы с учетом основных направлений деятельности организации. Проводится разработка проекта методических рекомендаций по внедрению принципов и стандартов цифровизации в образовательном процессе. Обеспечена возможность обратной связи и общественного обсуждения проектов планов. И это только некоторые аспекты.

В практику работы техникума активно внедряются методы формирования критериального аппарата отбора кадров, проводится работа по повышению профессионального уровня подготовки преподавательского состава, формированию резерва управленческих кадров на случай необходимости.

Целесообразно выделить факторы повышения эффективности деятельности образовательных организациях государственный техникум», в целом:

- стимулирование персонала к повышению эффективности;
- привлечение к руководству профессионалов;
- выборность руководителей всех уровней.

В связи с этим, стиль руководства образовательной организации явно должен претерпевать определенные изменения. Учитывая скорость изменений внешней окружающей среды, а также системные изменения общественного характера, в том числе, системы образования, руководство образовательной организации должно избрать для себя стиль управления динамичный, гибкий, адаптивный, способный реагировать на изменения, а также способный предвидеть предстоящие трансформации.

Одним из способов совершенствования стиля руководства образовательных организациях является совершенствование системы мотивации персонала посредством следующих мер:

- регулярное ориентирование персонала и обучающихся в системе приоритетов и целей образовательной организации;

- поощрение совершенствования мастерства, квалификации работников;
- учет индивидуальных особенностей мотивации сотрудников;
- предоставление инициативы в новаторстве и усовершенствовании способов решения сложных индивидуальных и коллективных задач;
- предоставление возможности саморазвития и повышения профессионализма;
- поощрение инициативы и творчества;
- уважение личности сотрудников и студентов;
- обеспечение на работе климата взаимного уважения и доверия;
- постановка четких целей и задач и четких критериев оценки эффективности их работы;
- предоставление возможности для карьерного роста сотрудников и раскрытия их потенциала.

Соответственно, к числу необходимых мероприятий для совершенствования подходов к управлению образовательными системами следует отнести и трансформацию профессионально-компетентностных характеристик управленческих кадров, осознание ими своей роли и позиции, переосмысление применяемых методов и формируемого на этой основе стиля управления. В этой связи необходимо обеспечить реализацию следующих мероприятий:

- ускоренное прохождение переподготовки ведущими управленческими кадрами;
- коренное улучшение системы подготовки и переподготовки управленческих кадров;
- создание системы материальных, организационных и моральных стимулов для привлечения и удержания перспективных кадров;
- создание из числа прогрессивно мыслящих служащих своего рода «профессионального ядра»;
- практическое введение в жизнь системы действительно открытых конкурсов на вакантные должности, возможно, даже, с обезличенной оценкой претендентов (комиссия не знает, кого конкретно оценивает в данный момент);
- проведение аттестации всех профессиональных кадров сторонними экспертами;
- обеспечение открытости принимаемых решений о должностном росте и увольнении.

Заключение

Только при реализации этих мер на практике можно говорить о формировании желаемого организационного поведения сотрудников организации, что является основой повышения качества работы и организации образовательного процесса.

Библиография

1. Закоян Э.В. Управление производственными процессами в организации для повышения его эффективности // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 1-1. С. 67-74.
2. Зиновьева И.С. Механизм управления человеческими ресурсами в инновационно-ориентированных организациях // ФЭС: Финансы. Экономика. 2021. Т. 18. № 1.
3. Кузнецов С.А. Современные тенденции в управлении человеческими ресурсами // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2020. Т. 8. № 2 (49). С. 84-90.
4. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М.: Дело, 2008. 702 с.
5. Новиков Д.А. Введение в теорию управления образовательными системами. Волгоград: Учитель, 2013. 250 с.
6. Птуха Н. Стиль руководителя и управление коллективом // Проблемы теории и практики управления. 2008. № 12. С. 85-91.
7. Федцов В.Г., Федцова А.В. Менеджмент. Комплексный подход. М.: Приор, 2005. 320 с.

8. Gist M. E., Bavetta A. G., Stevens C. K. Transfer training method: Its influence on skill generalization, skill repetition, and performance level //Personnelpsychology. – 1990. – T. 43. – №. 3. – C. 501-523.
9. Qi C. et al. Generalization ability of hybrid electric vehicle energy management strategy based on reinforcement learning method //Energy. – 2022. – T. 250. – C. 123826.
10. Sridharan V. G. Methodological Insights Theory development in qualitative management control: revisiting the roles of triangulation and generalization //Accounting, Auditing & Accountability Journal. – 2021. – T. 34. – №. 2. – C. 451-479.

Generalization of management methods and the basis of their choice in the organization

Aset A. Tazbieva

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Economics
and Management at the Enterprise,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Shabuev64@mail.ru

Saida K. Shardan

Doctor of Economics,
Associate Professor of the Department of Finance and Credit,
North Caucasus State Academy,
109386, 36, Stavropol'skaya str., Cherkessk, Russian Federation;
e-mail: shardansaida@mail.ru

Zalina E. Gantamirova

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of National History,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Zalina.1712@mail.ru

Abstract

The main professional task of management becomes, on the one hand, organizing the activities of employees to acquire knowledge, skills, and abilities, and on the other, ensuring certain organizational behavior of employees in order to increase their productivity and unleash their potential in the interests of the organization. The standard definition of “manager” is that a person is a manager if he is responsible for other people and their work. However, this idea of a manager seems too limited. The manager's primary responsibility is directed upward, that is, to the enterprise of which he represents an integral part. In addition, the manager's relationships with the management of the enterprise and with fellow managers are no less important in his activities than relationships with subordinates. The leadership style of an educational organization clearly must undergo certain

changes. Considering the speed of changes in the external environment, as well as systemic changes of a social nature, including the education system, the leadership of an educational organization must choose a management style that is dynamic, flexible, adaptive, capable of responding to changes, and also capable of anticipating upcoming transformations. One of the ways to improve the leadership style of educational organizations is to improve the system of staff motivation through certain measures.

For citation

Tazbieva A.A., Shardan S.K., Gantamirova Z.E. (2024) Obobshchenie metodov rukovodstva i osnovy ikh vybora v organizatsii [Generalization of management methods and the basis of their choice in the organization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 523-530.

Keywords

Management, personnel, employee, team, employee, efficiency.

References

1. Fedtsov V.G., Fedtsova A.V. (2005) *Menedzhment. Kompleksnyi podkhod* [Management. A complex approach]. Moscow: Prior Publ.
2. Gist, M. E., Bavetta, A. G., & Stevens, C. K. (1990). Transfer training method: Its influence on skill generalization, skill repetition, and performance level. *Personnel psychology*, 43(3), 501-523.
3. Kuznetsov S.A. (2020) Sovremennye tendentsii v upravlenii chelovecheskimi resursami [Modern trends in human resource management]. *Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika* [Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice], 8, 2 (49), pp. 84-90.
4. Mescon M., Albert M., Khedouri F. (2008) *Osnovy menedzhmenta* [Management]. Moscow: Delo Publ.
5. Novikov D.A. (2013) *Vvedenie v teoriyu upravlenie obrazovatel'nymi sistemami* [Introduction to the theory of management of educational systems]. Volgograd: Uchitel' Publ.
6. Ptukha N. (2008) Stil' rukovoditelya i upravlenie kolektivom [Leader style and team management]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Problems of management theory and practice], 12, pp. 85-91.
7. Qi, C., Song, C., Xiao, F., & Song, S. (2022). Generalization ability of hybrid electric vehicle energy management strategy based on reinforcement learning method. *Energy*, 250, 123826.
8. Sridharan, V. G. (2021). Methodological Insights Theory development in qualitative management control: revisiting the roles of triangulation and generalization. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 34(2), 451-479.
9. Zakoyan E.V. (2022) Upravlenie proizvodstvennymi protsessami v organizatsii dlya povysheniya ego effektivnosti [Management of production processes in an organization to increase its efficiency]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* [Economics and business: theory and practice], 1-1, pp. 67-74.
10. Zinov'eva I.S. (2021) Mekhanizm upravleniya chelovecheskimi resursami v innovatsionno-orientirovannykh organizatsiyakh [Mechanism of human resource management in innovation-oriented organizations]. *FES: Finansy. Ekonomika* [FES: Finance. Economy], 18, 1.

УДК 005.96

Теоретические основы формирования и развития системы управления персоналом организации

Шардан Саида Кемаловна

Доктор экономических наук,
доцент кафедры «Финансы и кредит»,
Северо-Кавказская государственная академия,
109386, Российская Федерация, Черкесск, ул. Ставропольская, 36;
e-mail: shardansaida@mail.ru

Мидаева Хава Усамхаджиева

Преподаватель,
Грозненский государственный нефтяной технический университет,
364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100;
e-mail: Qwertya9286@gmail.com

Джабраилов Дени Хамзатович

Ассистент,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364093, Российская Федерация, Грозный, ул. Асланбека Шерипова, 32;
e-mail: Denito_95@mail.ru

Аннотация

Проблемы управления персоналом работников организаций любых форм собственности всегда были и остаются по сей день актуальными, независимо от общественно-политического строя, который функционирует в отдельно взятой стране или мировом сообществе, в целом. Для характеристики современных мировых тенденций рассматривается увеличение в обществе роли образования. Образование, в первую очередь, определяет по многим параметрам уровень жизни и качество, социальный прогресс общества. Также образование существенно влияет на экономический рост страны и повышение конкурентоспособности. Одной из важнейших государственных задач является улучшение качества образования и эффективности работы образовательных организаций. Набор целей кадровой подготовки в современных условиях направлен на развитие в области управления персоналом, а также на повышение эффективности антикризисного управления. Управление данным процессом является одним из условий повышения профессионализма и компетентности персонала как одного из важнейших условий. Рассмотрение данной проблемы актуально в силу усиления роли организации в реализации функций государства и участия в общественном разделении труда, что напрямую связано с повышением активности и карьерным ростом кадров организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Шардан С.К., Мидаева Х.У., Джабраилов Д.Х. Теоретические основы формирования и развития системы управления персоналом организации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 531-538.

Ключевые слова

Эффективность, управление, персонал, технология, стратегия, кадры.

Введение

Система управления персоналом выступает как сфера определения приоритета и основных направлений в работе с кадрами – стратегия воспроизводства и рационального использования профессионального потенциала организации. Управление персоналом есть сложная, комплексная социальная технология работы с персоналом, нацеленная на рациональное использование способностей и профессиональных возможностей человека в системе организации. Основная цель системы управления персоналом в организации состоит в обеспечении позитивного результата в функционировании и развитии организации [Кудряшов, 2018].



Рисунок 1 - основополагающие определения понятия «система управления персоналом»

Основное назначение системы управления персоналом в организации состоит в привлечении, закреплении и адекватном использовании высококвалифицированных специалистов, в создании условий для реализации ими своего профессионального потенциала для успешного исполнения должностных обязанностей и обеспечения на этой основе эффективного функционирования организации [Офицерова, 2017].

Современные топ-менеджеры отлично понимают, что люди – самый ценный ресурс. И от того, насколько сотрудники квалифицированы, ответственны, мотивированы и вовлечены, здоровы и довольны жизнью в целом, зависит успех организации. Чтобы достичь этих целей

передовые организации реализуют многочисленные корпоративные программы. Очевидно, что прямо сейчас в России происходит интенсивное формирование нового взгляда на управление персоналом, построение новой «базы», фундамента, на котором будет строиться система управления персоналом в ближайшие годы.

Основная часть

Существует множество подходов к исследованию кадрового обеспечения в организации (рис. 2).



Рисунок 2 - Подходы к исследованию кадрового обеспечения в организации

Кадровый менеджмент как таковой следует рассматривать в трех аспектах (рисунок 3).

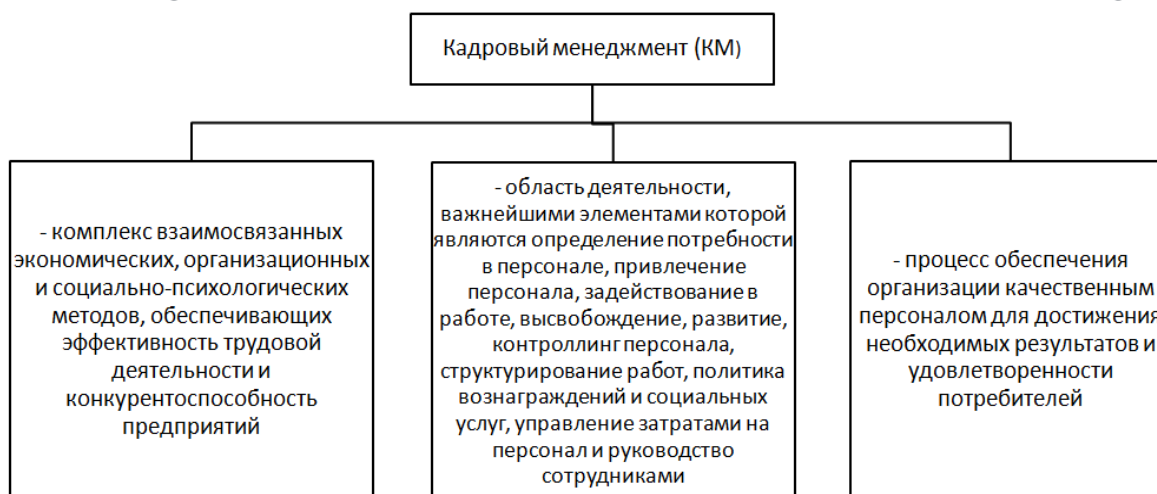


Рисунок 3 - Состав кадрового менеджмента в организации

Набор управленческих действий при управлении персоналом включает следующие направления (рис. 4):

- отбор специалистов и ротация персонала;
- постоянное развитие (повышение квалификации, обучение);
- аттестацию;
- планирование карьерного роста;
- материальную и нематериальную мотивацию кадров;
- социальную защиту работников и пр.

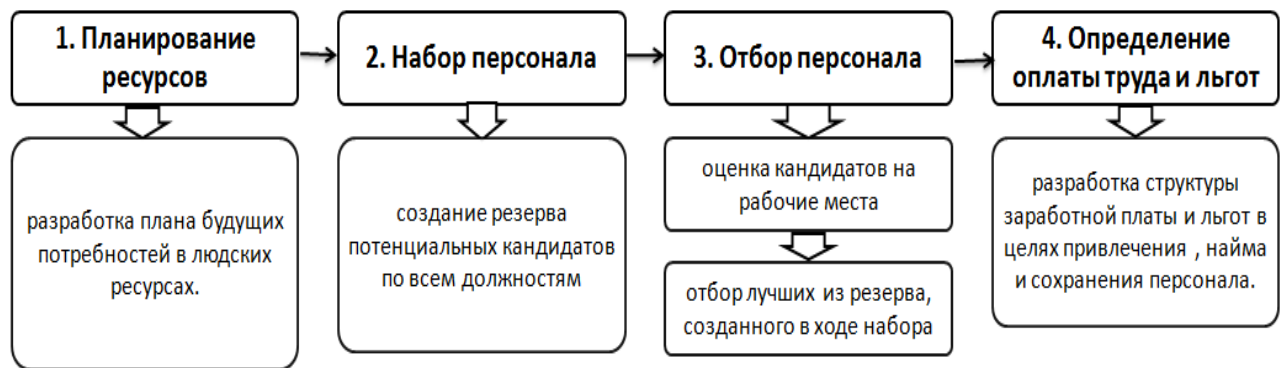


Рисунок 4 - Этапы управления персоналом

Правильно выбранная система управления персоналом обеспечивает:

- своевременное укомплектование кадрами, что обеспечивает бесперебойное функционирование основополагающих процессов организации;
- стабилизацию коллектива благодаря учету интересов персонала;
- использование рабочей силы по квалификации и в соответствии со специальной подготовкой [Зеер, 2020].

Показатели для оценки организационной эффективности организации по управлению персоналом включают: уровень трудовой дисциплины, надежность персонала, удовлетворенность сотрудников, количество конфликтов, жалоб и несчастных случаев.

Система управления персоналом организации определяет практические задачи по формированию и совершенствованию ее кадрового потенциала. В числе важнейших – формирование и совершенствование системы отбора наиболее квалифицированных, опытных и перспективных специалистов, на основе комплексной и объективной оценки профессиональных и личностных качеств.

Если совершенствовать разные направления системы управления персоналом, то возможно:

- спрогнозировать развитие организации в будущем;
- определить потенциальные возможности организации;
- обнаружить неиспользованные резервы;
- определить фактический уровень использования кадрового потенциала.

В связи с этим, при исследовании системы управления персоналом в организации необходимо придерживаться системного подхода (рис. 5).

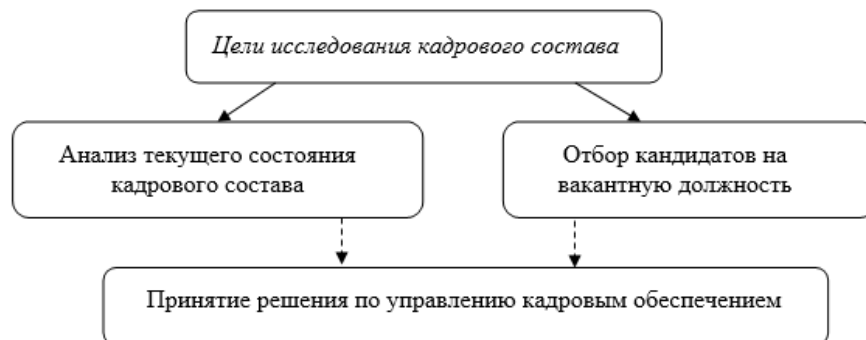


Рисунок 1 - Цели исследования системы управления персоналом в организации

Качественный состав кадров является основным условием, от которого зависит качество всех процессов. Эффективность кадровой работы в организации напрямую зависит от кадрового и документационного обеспечения системы управления персоналом организации. Это обеспечивается посредством [Зиновьева, 2021]:

- реализации системного подхода к системе управления персоналом и реализуемой кадровой политике, соблюдения правовых основ деятельности организации;
- внедрения современных кадровых технологий в кадровую работу (конкурс, ротация, формирование кадрового резерва);
- оценки реализации кадровой политики в соответствии со стратегическими задачами, стоящими перед организацией.

Многие современные авторы выделяют следующие виды кадровой политики в зависимости от целей организации в области управления человеческими ресурсами (рис. 6).



Рисунок 6 - Виды кадровой политики в организации

Двадцать первый век требует от организаций изменения в их функционировании, поскольку управление в современное прогрессивное время сталкивается с многочисленными проблемами. Без правильного управления персоналом не может существовать ни одна организация. Без профессиональных, компетентных педагогических кадров она не сможет достичь своих целей. Профессиональные характеристики и личностные качества персонала – залог успеха

организации, в целом. Повышение эффективности кадровых процессов и результативности функционирования в организации требует систематизации и совершенствования работы кадрового направления. В первую очередь, это касается профессионального развития и адаптации кадров в организации. Профессионализм рассматривается в русле овладения сотрудником определенными навыками и компетенциями.

Можно выделить следующие признаки профессионализма:

- готовность к профессиональной деятельности, приобретенная в процессе учебно-производственной адаптации;
- способность применять теоретические знания на практике, умение адаптировать их к конкретным условиям;
- аналитические навыки;
- психологическая и эмоциональная устойчивость;
- востребованность на рынке труда и т.д.

Совокупность профессионально значимых, социально востребованных и мотивационно-ценностных качеств педагога, в конечном итоге, определяют его как высококлассного профессионала, способного максимально реализовывать в практической деятельности, профессионально-личностные качества, самостоятельно разрешать возникающие проблемы в профессиональной деятельности, соответствовать современным требованиям и запросам рынка труда. Интеллектуальная гибкость также играет важную роль в профессиональной деятельности любого человека.

Вторым компонентом профессионализма сотрудника является его компетентность.

Формирование и подготовка профессионала начинается с выявления потенциальных способностей в области его деятельности и акцентирования тех направлений работы с ним, на которые необходимо направить интенсивное внимание для успешной реализации избранной стратегии. Таким образом, профессиональная компетентность предстает как совокупность знаний, умений, навыков, личностных характеристик персонала, позволяющих организации решать стоящие перед ней задачи не только в настоящее время, но и в будущем.

Заключение

Набор целей кадровой подготовки в современных условиях направлен на развитие в области управления персоналом, а также на повышение эффективности антикризисного управления. Управление данным процессом является одним из условий повышения профессионализма и компетентности персонала как одного из важнейших условий.

Рассмотрение данной проблемы актуально в силу усиления роли организации в реализации функций государства и участия в общественном разделении труда, что напрямую связано с повышением активности и карьерным ростом кадров организации.

Библиография

1. Блинов В.И., Сергеев И.С. Веер возможностей: профессиональное образование 2020-2035 // Образовательная политика. 2020. № 1 (81). С. 76-86.
2. Бурцева Т.А., Лысова Е.А. Особенности управления предприятиями сферы услуг // Вестник НГИЭИ. 2016. № 9 (64). С. 46-53.
3. Василькова В.В., Минина В.Н. Коммуникативные барьеры в практиках оказания гражданам государственных услуг // Социологические исследования. 2019. № 1. С. 75-84.
4. Вентцель К.Н. Педагогика творческой личности. М.: Юрайт, 2022. 206 с.

5. Зеер Э.Ф. Психология профессионального развития. М.: Юрайт, 2020. 234 с.
6. Зиновьева И.С. Механизм управления человеческими ресурсами в инновационно-ориентированных организациях // ФЭС: Финансы. Экономика. 2021. Т. 18. № 1.
7. Кудряшов В.С. Система кадрового планирования организации // Стратегии бизнеса. 2018. № 7 (51). С. 11-17.
8. Офицера А.В. Система стимулирования и мотивации деятельности работников общеобразовательной организации как средство управления // Молодой ученый. 2017. № 23. С. 319-323.
9. Писарева С.А., Тряпицына А.П. Методологические аспекты перехода к новой организации образовательного процесса // Известия Саратовского университета. 2020. № 3 (35). Т. 9. С. 281-288.
10. Ревков И.В. Профессиональная адаптация как психолого-педагогический феномен // Психология и педагогика на современном этапе. 2015. № 6. С. 142-146.
11. Тебекин А.В. Стратегическое управление персоналом. М.: КноРус, 2020. 720 с.
12. Шацкий С.Т. Педагогика. Избранные сочинения в 2 т. Том 2. М.: Юрайт, 2022. 360 с.

Theoretical foundations of the formation and development of the organization's personnel management system

Saida K. Shardan

Doctor of Economics,
Associate Professor of the Department of Finance and Credit,
North Caucasus State Academy,
109386, 36, Stavropol'skaya str., Cherkessk, Russian Federation;
e-mail: shardansaida@mail.ru

Khava U. Midaeva

Lecturer,
Grozny State Oil Technical University,
364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Qwertya9286@gmail.com

Deni Kh. Dzhabrailov

Assistant,
Chechen State University,
364049, 32, Sheripova str., Grozny, Russian Federation;
e-mail: Denito_95@mail.ru

Abstract

The problems of personnel management of employees of organizations of any form of ownership have always been and remain relevant to this day, regardless of the socio-political system that operates in a particular country or the world community as a whole. To characterize modern global trends, the increasing role of education in society is considered. Education, first of all, determines the standard of living, quality, and social progress of society in many ways. Education also significantly influences the country's economic growth and increased competitiveness. One of the most important government tasks is to improve the quality of education and the efficiency of educational organizations. A set of goals for personnel training in modern conditions is aimed at

development in the field of personnel management, as well as at increasing the efficiency of crisis management. Managing this process is one of the conditions for increasing the professionalism and competence of personnel as one of the most important conditions. Consideration of this problem is relevant due to the strengthening role of the organization in the implementation of state functions and participation in the social division of labor, which is directly related to the increase in activity and career growth of the organization's personnel.

For citation

Shardan S.K., Midaeva Kh.U., Dzhabrailov D.Kh. (2024) Teoreticheskie osnovy formirovaniya i razvitiya sistemy upravleniya personalom organizatsii [Theoretical foundations of the formation and development of the organization's personnel management system]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 531-538.

Keywords

Efficiency, management, personnel, technology, strategy, personnel.

References

1. Blinov V.I., Sergeev I.S. (2020) Veer vozmozhnostei: professional'noe obrazovanie 2020-2035 [Range of opportunities: professional education 2020-2035]. *Obrazovatel'naya politika* [Educational policy], 1 (81), pp. 76-86.
2. Burtseva T.A., Lysova E.A. (2016) Osobennosti upravleniya predpriyatiyami sfery uslug [Features of management of service sector enterprises]. *Vestnik NGIEI* [Bulletin NGIEI], 9 (64), pp. 46-53.
3. Kudryashov V.S. (2018) Sistema kadrovogo planirovaniya organizatsii [Personnel planning system for an organization]. *Strategii biznesa* [Business Strategies], 7 (51), pp. 11-17.
4. Ofitserova A.V. (2017) Sistema stimulirovaniya i motivatsii deyatelnosti rabotnikov obshcheobrazovatel'noi organizatsii kak sredstvo upravleniya [System of stimulation and motivation of employees of educational organizations as a means of management]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 23, pp. 319-323.
5. Pisareva S.A., Tryapitsyna A.P. (2020) Metodologicheskie aspekty perekhoda k novoi organizatsii obrazovatel'nogo protsessa [Methodological aspects of the transition to a new organization of the educational process]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta* [News of Saratov University], 3 (35), 9, pp. 281-288.
6. Revkov I.V. (2015) Professional'naya adaptatsiya kak psikhologo-pedagogicheskii fenomen [Professional adaptation as a psychological and pedagogical phenomenon]. *Psikhologiya i pedagogika na sovremennom etape* [Psychology and pedagogy at the present stage], 6, pp. 142-146.
7. Shatskii S.T. (2022) *Pedagogika. Izbrannye sochineniya v 2 t. Tom 2* [Pedagogy. Selected works in 2 volumes. Volume 2]. Moscow: Yurait Publ.
8. Tebekin A.V. (2020) *Strategicheskoe upravlenie personalom* [Strategic personnel management]. Moscow: KnoRus Publ.
9. Vasil'kova V.V., Minina V.N. (2019) Kommunikativnye bar'ery v praktikakh okazaniya grazhdanam gosudarstvennykh uslug [Communication barriers in the practices of providing public services to citizens]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Research], 1, pp. 75-84.
10. Venttsel' K.N. (2022) *Pedagogika tvorcheskoi lichnosti* [Pedagogy of creative personality]. Moscow: Yurait Publ.
11. Zeer E.F. (2020) *Psikhologiya professional'nogo razvitiya* [Psychology of professional development]. Moscow: Yurait Publ.
12. Zinov'eva I.S. (2021) Mekhanizm upravleniya chelovecheskimi resursami v innovatsionno-orientirovannykh organizatsiyakh [Mechanism of human resource management in innovation-oriented organizations]. *FES: Finansy. Ekonomika* [FES: Finance. Economy], 18, 1.

УДК 22**Цифровая трансформация бизнеса как необходимое условие выживания предприятий в период глобальных кризисов на примере пандемии Covid-19****Алтунин Владислав Александрович**

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: synergy@synergy.ru

Аннотация

Целью научной статьи является проведение анализа характеристики стратегии цифровой трансформации бизнеса организаций в период экономической нестабильности, вызванной глобальным кризисом пандемии Covid-19. Представлен обзор цифровых технологий, практическое применение которых позволяет достигнуть финансового результата экономической деятельности при реализации стратегии выживания. Задачами статьи являются: рассмотрение особенности стратегии цифровой трансформации бизнеса; определение факторов, стимулирующих цифровую трансформацию бизнеса; проведен анализ статистических показателей развития цифровой экономики в России, которая поддерживает цифровую трансформацию субъектов предпринимательства; представлен выбор технологий, которые могут обеспечить выживание предприятий в период глобальных кризисов на примере пандемии Covid-19. Актуальность исследования обусловлена тем, что постиндустриальная эволюция рынков позволяет активно использовать разработанные инновации и технологии в целях совершенствования бизнес-модели, системы управления и бизнес-процессов предприятий. И с учетом тех последствий, к которым привела пандемия Covid-19 с 2020 г., актуальным являлась адаптация цифровых технологий для обеспечения экономической безопасности бизнеса и бесперебойности производства и сбыта продукции. Поэтому цифровая трансформация бизнеса оказалась наиболее эффективной стратегией выживания предприятий экономики России в период глобального вызова пандемии Covid-19. Результаты данной стратегии используются и далее, позволяя вывести бизнес на новый уровень конкурентоустойчивости.

Для цитирования в научных исследованиях

Алтунин В.А. Цифровая трансформация бизнеса как необходимое условие выживания предприятий в период глобальных кризисов на примере пандемии Covid-19 // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 539-547.

Ключевые слова

Стратегия выживания, Covid-19, цифровая трансформация, цифровизация, цифровые технологии.

Введение

Проживаемый период пандемии COVID-19 представляет собой трудное время для бизнеса. Меры по ограничению контактов между людьми привели к резкому сокращению фонда рабочего времени, а в некоторых отраслях, таких как сфера услуг, культура, образование, торговля, туризм, транспорт, к почти полному прекращению деятельности ряда предприятий. Значительное и резкое сокращение объемов экономической активности вызвало также существенное падение жизненного уровня населения страны и покупательной способности людей [Жабин, 2021, 178-181].

Результатом кризиса пандемии Covid-19 было снижение уровня деловой активности субъектов бизнеса, что демонстрировало отсутствие желания и мотивов у предпринимателей увеличивать объемы производства и ускорять темпы экономического развития. Возникали вопросы более антикризисного характера по принятию решений, которые позволили бы нивелировать угрозы предприятий в условиях возникшего кризиса [Астанакулов, 2021, 229-233].

Систематизируя результаты исследований и опросов, можно определить следующие наиболее острые проблемы в практике менеджмента организаций, которые обострились в условиях пандемии [Сусликов, Шакирова, 2022, 223-226]:

- появление уязвимости финансовых контрагентов, из-за чего возникли проблемы с привлечением финансирования;
- сильнейший спад спроса на товары и услуги;
- нарушенные глобальные и внутренние цепи поставок при снабжении товарно-материальными ценностями и сбыте продукции;
- увеличение стоимости материально-ресурсного обеспечения производственной деятельности;
- рост негативного влияния финансовых рисков, начиная от ценовых (высокая инфляция) и заканчивая валютными (девальвация рубля);
- ужесточение денежно-кредитной политики и последующий за ним рост процентных ставок коммерческого кредитования;
- введение ограничительных карантинных мероприятий для предприятий сферы гостеприимства;
- снижение рыночной капитализации российского рынка ценных бумаг;
- отток финансового капитала на зарубежные рынки и снижение прямых иностранных инвестиций;
- процессы глобализации начали меняться деглобализацией, что приводило к противоречивым результатам национальной экономики России.

Нынешняя практика стратегического управления организацией экономики России в целях выбора и реализации стратегии развития столкнулась с необходимостью поиска управленческих решений для выхода из возникших кризисных ситуаций, спровоцированных факторами внешней бизнес-среды и социально-экономической турбулентности. К ним относится цифровая трансформация системы менеджмента, особенностью которой выступает внедрение и использование цифровых технологий в совершенствовании управленческих процессов. Их практическая значимость объясняется тем, что благодаря применению различных технологий и инноваций совершенствуется управленческая деятельность управляющих компаний.

Актуальность научного исследования на рассматриваемую нами тематику обусловлена тем, что этап глобального кризиса пандемии Covid-19 характеризовался необходимостью совершенствования управленческих процессов по стимулированию роста разных областей и сфер реального сектора экономики. Поскольку во всем мире наблюдается активный процесс разработки и внедрения различных инноваций и новейших технологий, то актуальным будет осуществление процедуры реализации стратегии цифровой трансформации при совершенствовании системы управления предприятий в реализации стратегии выживания.

Основная часть

И.Ф. Михалевич в своей научной работе провела исследование характеристики трансформационных процессов систем управления в условиях пандемии Covid-19, которые происходили под воздействием интеграции цифровых технологий [Михалевич, 2021, 25-31].

Н.С. Баулина, А.А. Мишина и Т.А. Приколота доказали, что цифровая трансформация бизнеса в условиях пандемии Covid-19 имела важное практическое значение при повышении финансовой устойчивости предприятий и обеспечения их экономической безопасности [Баулина, Мишина, Приколота, 2020, 210-211].

Р.В. Хачатрян исследовал ключевые технологии, которые применялись в целях цифровой трансформации компаний в эпоху после Covid-19 [Хачатрян, 2022, 87-92].

Понятие «цифровизация» можно рассматривать с двух позиций: в узком и широком смысле: [Иванова, Мясоедов, 2023, 14-23]

- в узком смысле цифровизация предполагает преобразование информации и информационных ресурсов в цифровую форму, чтобы сделать комфортнее их использование и управление;
- в широком смысле цифровизация предполагает преобразование мирового общества, экономической системы и технологий, обеспечивая интенсивный экономический рост и улучшение качества жизни.

Помимо коммерческих организаций в развитии цифровой трансформации заинтересовано и Правительство России. В особенности с 2022 г., когда из-за беспрецедентных международных санкций встал острым вопрос о формировании технологического суверенитета государства. Поэтому нынешние действия и решения органов государственной власти нацелены на то, чтобы стимулировать инновационную активность в реальном секторе национальной экономики, результаты чего способствуют разработке цифровых технологий, успешно интегрирующихся в практику государственного управления. В подтверждении актуальности формирования инновационной политики в России обратимся к графику (см. рис. 1), который позволяет оценить динамику изменения затрат юридических и физических лиц на инновационные разработки и пользование инновационной продукцией.

Таким образом, с каждым годом увеличиваются как внутренние затраты организаций на инновации и НИОКР, так и расходы населения на инновационные товары. В России формируется цифровая экономика, хозяйствующие субъекты которой способны производить продукцию с высокой добавленной стоимостью, быть конкурентоспособными на международных рынках и создавать новые точки экономического роста.

Внутренние затраты коммерческих организаций направлены на финансирование НИОКР. Сюда относятся, как инновационно-ориентированные инвестиционные проекты, так и научно-исследовательские разработки с конструкторскими идеями. Внутренние затраты на

инновационную деятельность имеют долгосрочный эффект влияния, поскольку изначально коммерческие организации совершают существенные затраты на инновационные разработки, которые не имеют прибыли. Лишь после тщательного внедрения инноваций и их эксплуатации начинается экономический эффект данных вложений, формирующих новые конкурентные преимущества компаний.

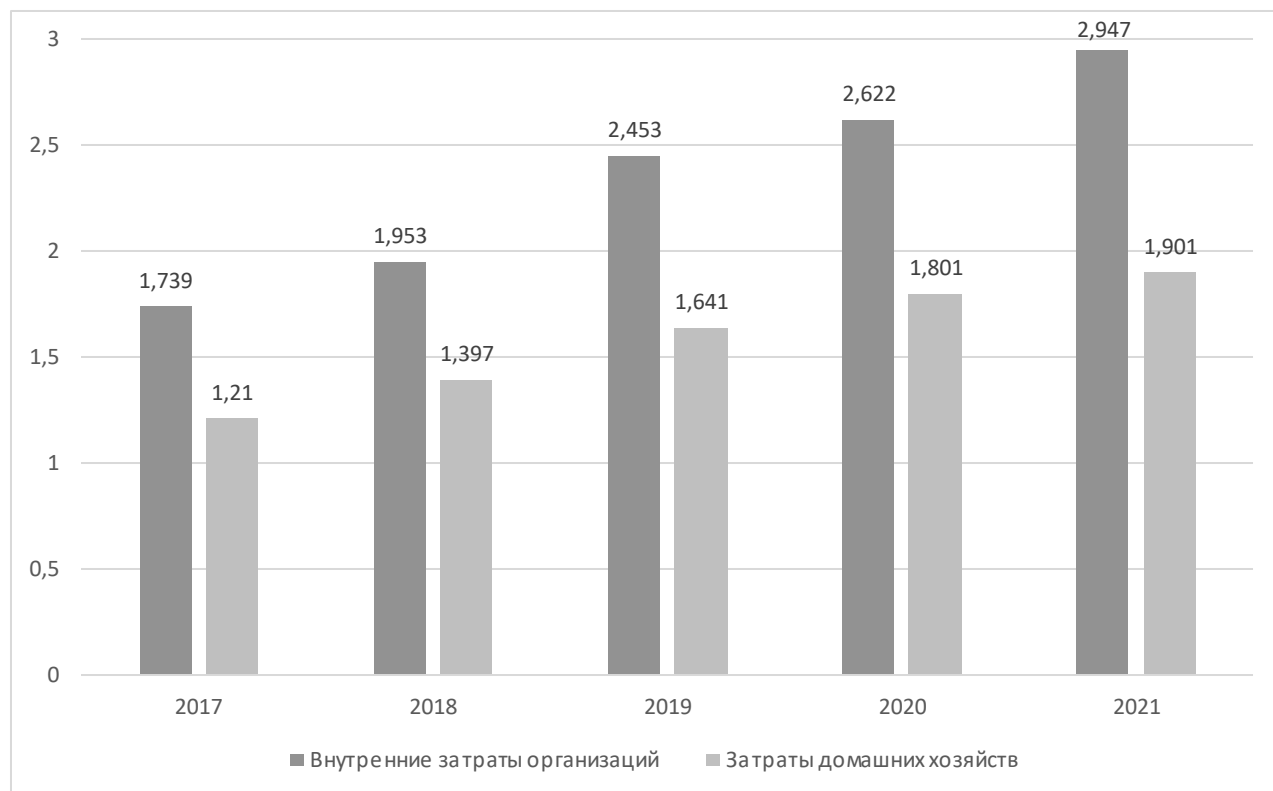


Рисунок 1 - Динамика затрат субъектов на инновационную деятельность в России, в трлн руб. [Абдрахманова, 2023]

Затраты домашних хозяйств включают в себя личные потребительские расходы населения на товары и услуги, которые имеют инновационный характер. Это, в том числе, затраты на продукцию сектора информационно-коммуникационных технологий. Чем выше становятся затраты домашних хозяйств на инновационные товары и услуги, тем более экономически обоснованным являются решения коммерческих организаций, увеличивающих внутренние финансовые расходы на НИОКР.

Основными факторами, влияющих на развитие инновационной активности в управлении предприятиями реального сектора в условиях цифровой экономики России, выступают:

- экономический кризис, вызванный спадом доходов, выручки и финансового результата структур бизнеса, что делает неэффективными традиционные технологии и инструменты управления;
- международный тренд цифровизации, который охватывает все сферы экономической деятельности;
- положительные примеры того, как при помощи цифровых технологий зарубежные корпорации обеспечивают решение задач по стимулированию доходов, сокращению издержек бизнеса и ускорению финансово-расчетных операций;

- нивелируется проблема территориального доступа компаний к финансовым ресурсам, банковским продуктам и инвестиционному капиталу;
- повышается прозрачность финансовых отношений и надежность финансово-расчетных операций, снижается вероятность финансового мошенничества со стороны агентов и стейкхолдеров корпорации.

Трудностью применения технологий в цифровой экономике реального сектора является высокая зависимость российских компаний от импортируемого программного обеспечения, компьютерного оборудования, цифровых систем и информационно-коммуникационных технологий. По причине принятия в 2022-2023 гг. масштабных торговых санкций западными странами, многие прежние программы стали для компаний из России недоступными. Более того, пользование импортными информационно-коммуникационными технологиями и цифровыми системами до сегодняшнего дня является ключевой угрозой информационной и кибербезопасности в условиях «гибридной войны».

Подтверждением тому являются показатели экспорта и импорта продукции сектора ИКТ в России (см. рис. 2).

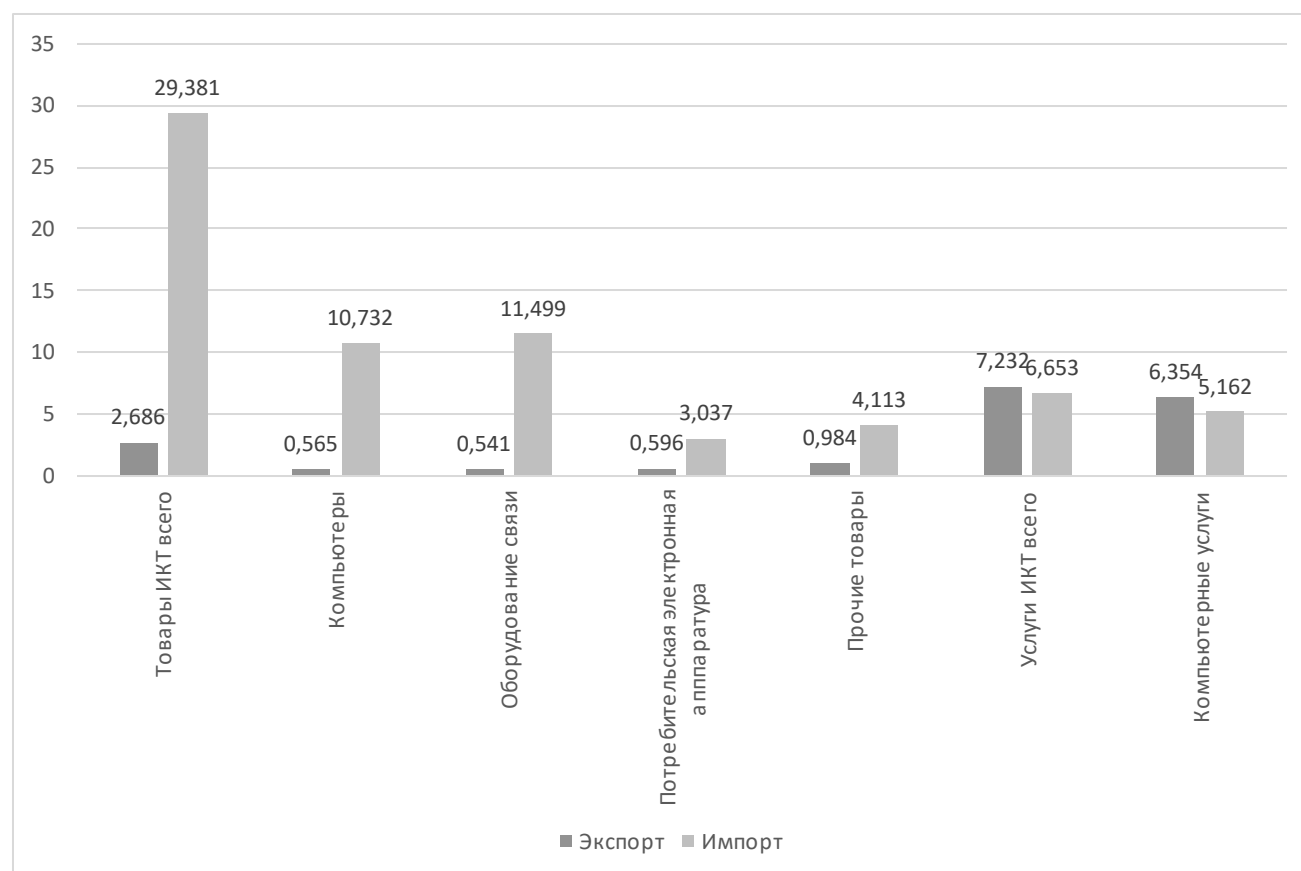


Рисунок 2 - Объем экспорта и импорта продукции сектора ИКТ в России, в млрд долл. [там же]

Очевидной стратегией дальнейшего развития цифровых технологий в реальном секторе экономики является переход на продукты российских производителей. Данную задачу осознает и Правительство России, где поставлена приоритетная цель по формированию технологического суверенитета государства. Это позволяет создавать новые продукты

цифровизации управления, что увеличивает эффективность и снижает расходы [Фалько, Сомина И.В., Дорошенко, 2023, 67-78].

Наиболее перспективной цифровой технологией при совершенствовании экономического механизма принятия управленческих решений являются большие данные. На рис. 3 продемонстрирован % организаций по видам отраслей, использующих технологии Big Data в России.

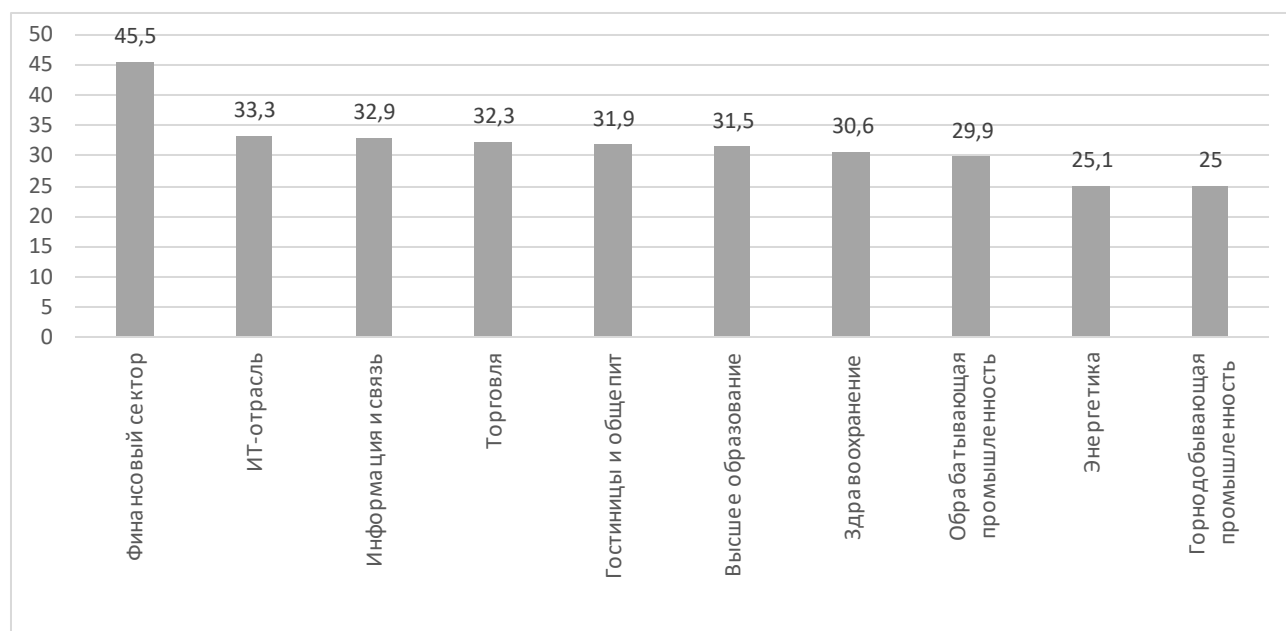


Рисунок 3 - Доля организаций, использующих технологию Big Data, в % от общего числа организаций [Как в России используют технологии Big Data, www]

В табл. 1 проведен обзор наиболее распространенных цифровых технологий, которые используются в практике управления предприятий в период глобальных кризисов.

Таблица 1 - Обзор популярных цифровых технологий в управлении трансформацией бизнеса

| Технология | Сфера применения | Преимущества |
|-------------------------|--|---|
| Блокчейн | Финансы | Повышает прозрачность транзакций и увеличивает скорость платежей |
| Искусственный интеллект | Управление персоналом, маркетинг | Заменяет когнитивные функции человека, позволяет на ошибках строить эффективные стратегии решений |
| Big Data | Стратегическое управление, логистика, бухгалтерский учет и аудит | Анализирует большие данные для определения причинно-следственных связей |
| Облачные технологии | Проектное управление | Предоставление удаленного доступа к программному обеспечению |
| Интернет-вещей | Производство, логистика | Повышается безопасность производственных процессов |
| Технологии ERP | Логистика, управление продажами | Применяются для сбора, хранения, управления и интерпретации данных |

М.А. Бронников считает, что организациям следует сосредоточиться на том, что делают новые и существующие конкуренты для достижения успеха в цифровой трансформации, и решить, когда начинать переход. С технологической и организационной точек зрения цифровая трансформация может оказаться трудным и опасным предприятием [Бронников, 2022, 46-49].

Поэтому цифровая трансформация менеджмента организаций экономики России в современности предполагает активное использование и внедрение различных инноваций и технологий, которые способны повышать эффективность управленческих процессов, совершенствуя систему менеджмента. Это правильный вектор стратегического развития, результаты которого предполагают увеличение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности бизнеса [Удалов, 2020, 33-36].

Заключение

Таким образом, цифровая трансформации бизнеса оказалась наиболее эффективной стратегией выживания предприятий экономики России в период глобального вызова пандемии Covid-19 за 2020-2022 гг. Результаты данной стратегии используются и далее, позволяя вывести бизнес на новый уровень конкурентоустойчивости. В 2024 г. цифровая трансформация бизнеса позволяет интегрировать новейшие высокоинтеллектуальные технологии и системы в бизнес-процессы и управление предприятиями, выводя их на новый уровень конкурентоустойчивости. Вероятно, что цифровизация будет далее более активной, однако возникают вопросы об экономической эффективности внедрения тех или иных цифровых технологий, поскольку не все инновации могут быть рациональными для определенного вида бизнеса.

Библиография

1. Абдрахманова Г.И. и др. Цифровая экономика: 2023: краткий статистический сборник. М., 2023. 120 с.
2. Астанакулов О.Т. Формирование стратегии международного менеджмента в условиях пандемии // *Russian Economic Bulletin*. 2021. Т. 4. № 4. С. 229-233.
3. Баулина Н.С., Мишина А.А., Приколота Т.А. Цифровая трансформация бизнеса в условиях пандемии Covid-19 // *Финансовая экономика*. 2020. № 7. С. 210-211.
4. Бронников М.А. Цифровая трансформация менеджмента современной организации // *Актуальные исследования*. 2022. № 33 (112). С. 46-49.
5. Жабин А.П. Изменения в менеджменте и предпринимательстве в условиях коронавирусной пандемии и в постковидную эпоху // *Проблемы развития предприятий: теория и практика*. 2021. № 1-1. С. 178-181.
6. Иванова С.П., Мясоедов А.И. Изменения в цифровой экономике и ее влияние на общество // *Экономика. Социология. Право*. 2023. № 1 (29). С. 14-23.
7. Как в России используют технологии Big Data? URL: <https://issek.hse.ru/news/776383019.html>
8. Михалевич И.Ф. Цифровая трансформация систем управления в условиях пандемии Covid-19 // *REDS: Телекоммуникационные устройства и системы*. 2021. Т. 11. № 4. С. 25-31.
9. Сусликов И.В., Шакирова Д.М. Актуальные проблемы российского менеджмента во время пандемии // *Научный альманах Центрального Черноземья*. 2022. № 1-10. С. 223-226.
10. Удалов Д.В. Цифровая трансформация социально-экономического пространства // *Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета*. 2020. № 3 (82). С. 33-36.
11. Фалько А.И., Сомина И.В., Дорошенко Ю.А. Анализ индикаторов цифровой экономики и их влияния на инновационную активность российских организаций // *Экономика. Информатика*. 2023. Т. 50. № 1. С. 67-78.
12. Хачатрян Р.В. Цифровая трансформация компания в эпоху после Covid-19 // *РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция*. 2022. № 2. С. 87-92.

Digital transformation of business as a necessary condition for the survival of enterprises during global crises on the example of the covid-19 pandemic

Vladislav A. Altunin

Postgraduate,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: synergy@synergy.ru

Abstract

The purpose is to analyze the characteristics of the digital business transformation strategy of organizations during the period of economic instability caused by the global crisis of the Covid-19 pandemic. An overview of digital technologies is presented, the practical application of which makes it possible to achieve a financial result of economic activity in the implementation of a survival strategy. The objectives: to consider the specifics of the digital business transformation strategy; to identify the factors that stimulate the digital transformation of business; The analysis of statistical indicators of the development of the digital economy in Russia, which supports the digital transformation of business entities, is carried out; the choice of technologies that can ensure the survival of enterprises during global crises is presented, using the example of the Covid-19 pandemic. The post-industrial evolution of markets makes it possible to actively use the developed innovations and technologies in order to improve the business model, management system and business processes of enterprises. And considering the consequences that the Covid-19 pandemic has led to since 2020, the adaptation of digital technologies to ensure the economic security of business and the continuity of production and marketing of products was relevant. Therefore, the digital transformation of business has proved to be the most effective strategy for the survival of enterprises in the Russian economy during the global challenge of the Covid-19 pandemic. The results of this strategy are used further, allowing you to bring the business to a new level of competitiveness.

For citation

Altunin V.A. (2024) Tsifrovaya transformatsiya biznesa kak neobkhodimoe uslovie vyzhvaniya predpriyatii v period global'nykh krizisov na primere pandemii Covid-19 [Digital transformation of business as a necessary condition for the survival of enterprises during global crises on the example of the covid-19 pandemic]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 539-547.

Keywords

Survival strategy, Covid-19, digital transformation, digitalization, digital technologies.

References

1. Abdrakhmanova G.I. et al. (2023) *Tsifrovaya ekonomika: 2023: kratkii statisticheskii sbornik* [Digital Economy: 2023: a brief statistical collection]. Moscow.
2. Astanakulov O.T. (2021) Formirovanie strategii mezhdunarodnogo menedzhmenta v usloviyakh pandemii [Formation of an international management strategy in a pandemic]. *Russian Economic Bulletin*, 4, 4, pp. 229-233.

Vladislav A. Altunin

3. Baulina N.S., Mishina A.A., Prikolota T.A. (2020) Tsifrovaya transformatsiya biznesa v usloviyakh pandemii Covid-19 [Digital transformation of business in the context of the Covid-19 pandemic]. *Finansovaya ekonomika* [Financial Economics], 7, pp. 210-211.
4. Bronnikov M.A. (2022) Tsifrovaya transformatsiya menedzhmenta sovremennoi organizatsii [Digital transformation of management of a modern organization]. *Aktual'nye issledovaniya* [Current research], 33 (112), pp. 46-49.
5. Fal'ko A.I., Somina I.V., Doroshenko Yu.A. (2023) Analiz indikatorov tsifrovoi ekonomiki i ikh vliyaniya na innovatsionnyu aktivnost' rossiiskikh organizatsii [Analysis of indicators of the digital economy and their influence on the innovative activity of Russian organizations]. *Ekonomika. Informatika* [Economics. Computer science], 50, 1, pp. 67-78.
6. Ivanova S.P., Myasoedov A.I. (2023) Izmeneniya v tsifrovoi ekonomike i ee vliyanie na obshchestvo [Changes in the digital economy and its impact on society]. *Ekonomika. Sotsiologiya. Pravo* [Economics. Sociology. Law], 1 (29), pp. 14-23.
7. *Kak v Rossii ispol'zuyut tekhnologii Big Data?* [How are Big Data technologies used in Russia?]. Available at: <https://issek.hse.ru/news/776383019.html> [Accessed 04/04/2024]
8. Khachatryan R.V. (2022) Tsifrovaya transformatsiya kompaniya v epokhu posle Covid-19 [Digital transformation of the company in the post-Covid-19 era]. *RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia* [RISK: Resources, Information, Supply, Competition], 2, pp. 87-92.
9. Mikhalevich I.F. (2021) Tsifrovaya transformatsiya sistem upravleniya v usloviyakh pandemii Covid-19 [Digital transformation of control systems in the context of the Covid-19 pandemic]. *REDS: Telekommunikatsionnye ustroystva i sistemy* [REDS: Telecommunication devices and systems], 11, 4, pp. 25-31.
10. Suslikov I.V., Shakirova D.M. (2022) Aktual'nye problemy rossiiskogo menedzhmenta vo vremya pandemii [Current problems of Russian management during a pandemic]. *Nauchnyi al'manakh Tsentral'nogo Chernozem'ya* [Scientific almanac of the Central Chernozem Region], 1-10, pp. 223-226.
11. Udalov D.V. (2020) Tsifrovaya transformatsiya sotsial'no-ekonomicheskogo prostranstva [Digital transformation of the socio-economic space]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University], 3 (82), pp. 33-36.
12. Zhabin A.P. (2021) Izmeneniya v menedzhmente i predprinimatel'stve v usloviyakh koronavirusnoi pandemii i v postkovidnuyu epokhu [Changes in management and entrepreneurship in the context of the coronavirus pandemic and in the post-Covid era]. *Problemy razvitiya predpriyatii: teoriya i praktika* [Problems of enterprise development: theory and practice], 1-1, pp. 178-181.

УДК 338**Сервисный подход в управлении информационными услугами****Дорошенко Илья Александрович**

Аспирант,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
195251, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
ул. Политехническая, 29;
e-mail: banohunter@yandex.ru

Аннотация

Статья представляет собой систематическое исследование, позволяющее понять принятые практики, предлагаемые решения и изменения модели управления услугами информационных технологий. Данная статья расширяет существующие исследования и другие обзоры литературы в этой области, включая недавние опубликованные исследования. В статье установлено, что практика управления услугами информационных технологий (УУИТ) не принята повсеместно, и некоторые процессы имеют тенденцию быть принятыми более широко, чем другие. Статья также находит множество моделей измерения, которые либо не проверены, или подтверждены лишь частично, и обнаруживает разрыв между академическим сообществом исследователей и практиков, которые являются основными предполагаемыми пользователями этих моделей и структур. Есть предлагаемые решения по интеграции УУИТ с другими системами управления, которые могут извлечь выгоду из дальнейших исследований для проверки. Статья позволит обогатить существующую совокупность знаний в этой области тремя существенными способами. Во-первых, мы расширяем имеющиеся в настоящее время обзоры литературы с точки зрения освещения на новейший временной период. Во-вторых, мы находим ценные пробелы в нынешнем состоянии научных исследований и предлагаем области будущих исследований, которые могут принести пользу практикующему сообществу. В-третьих, мы обнаруживаем, что УУИТ по-разному применяется на уровне отдельных процессов и есть некоторые культурные проблемы, связанные с процессами УУИТ.

Для цитирования в научных исследованиях

Дорошенко И.А. Сервисный подход в управлении информационными услугами // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 548-557.

Ключевые слова

Управление, информационные услуги, сервисы, зрелость ИТ-процессов, управление услугами информационных технологий.

Введение

Управление ИТ-услугами (УУИТ англ. ITSM) – это общий термин, описывающий стратегический подход к проектированию, доставке, управлению и совершенствованию способов использования ИТ предприятиями [Шайтура и др., 2019; Шайтура, 2023; Сивченко, 2023; Цветков, 2014]. УУИТ включает в себя все отдельные действия и процессы, которые поддерживают услугу на протяжении всего ее жизненного цикла, от управления услугами и изменениями до управления проблемами, инцидентами, активами и знаниями [Шайтура и др., 2021].

ИТ-услуга обеспечивает доступ к информации и процессам для достижения важных бизнес-целей или иного обеспечения ценности [Лядова, 2021]. ИТ-услуги включают развертывание и поддержку корпоративных приложений, таких как Exchange Server; проектирование и оптимизация ИТ-инфраструктуры, такой как хранилище, сетевые и облачные ресурсы; а также создание и управление такими процессами, как поддержка службы поддержки и процедуры устранения неполадок.

ИТ-команды должны создавать, развертывать, управлять, оптимизировать и, возможно, выводить из эксплуатации каждую услугу при участии бизнеса. Каждая услуга может иметь соответствующее соглашение об уровне обслуживания, в котором фиксируются ожидания производительности и доступности, а также последствия, если услуга упадет ниже этих ожиданий.

Преимущества УУИТ включают согласованность бизнеса и ИТ, предсказуемость производительности и затрат ИТ, а также постоянное улучшение эффективности и возможностей ИТ. Когда ИТ-процессы упорядочены и хорошо управляются, организации могут тратить меньше времени на пресловутое «тушение пожаров» и посвящать его стратегическим инициативам.

Материалы и методы исследования

Представленный материал представляет собой анализ литературы по организации и управлению сервисами информационных технологий [Сумзина, Шайтура, 2017а, 2017б, 2018; Bin-Abbas, Vakry, 2014]. Это отдельный обзор литературы, который представляет собой журнальную статью, целью которого является обзор литературы и анализ методов в данной области. Мы ограничиваем объем этого обзора выводами академических исследований, опубликованных в период с 2014 по апрель 2024 года и отчеты, опубликованные практикующими специалистами в отрасли [Cots, 2014; Gama, 2014; Marrone, 2014, 2017; Mesquida, 2015].

Исследования, опубликованные до 2014 года, не включены в этот обзор, поскольку, во-первых, мы полагаемся на существующие обзоры литературы, которые охватывают прошлые исследования, чтобы мы могли строить и расширять их, вместо того, чтобы дублировать их усилия, и, во-вторых, практика управления ИТ-услугами меняется вместе с изменениями в ИТ-услугах и технологиях. Было установлено, что данная временная шкала, позволяющая охватить новейшие достижения в исследованиях.

Методы исследований: практический пример, обоснованная теория, разработка инструментов, обзор литературы. Большинство исследований носят концептуальный характер, где, либо теоретическая модель, либо инструмент разработаны и в некоторых случаях

протестированы в ограниченном контексте. Эмпирические исследования в этой области ограничены, и имеются только одно исследование, в котором используются эмпирические исследования на основе опросов.

Результаты и обсуждение

В данной статье рассматриваются имеющиеся исследования в области управления услугами информационных технологий (УУИТ) [Müller, 2018; Rouhani, 2017; Shahsavarani, 2014; Shrestha, 2018, 2014; Trusson, 2017; Wulf, 2015; Шайтура, 2020, 2018]. Подход УУИТ и связанные с ним структуры широко распространены, и используются практиками для управления доставкой информации технологических услуг. Имеются значительные инвестиции, сделанные организациями по всему миру при внедрении подходов и рамок УУИТ.

Мы рассматриваем существующие исследования, уделяя особое внимание пониманию трех аспектов УУИТ. Во-первых, мы ищем практику, которой следуют организации, принявшие УУИТ подходы. Во-вторых, мы изучаем предлагаемые решения к проблемам, с которыми сталкиваются практики. Наконец, мы рассматриваем существующие исследования моделей, инструментов или рамок для измерения или оценки аспектов УУИТ.

В обзоре также определяются области, в которых может быть полезно дальнейшие академические исследования. Результаты этого обзора полезны во многих важных случаях как для практиков, так и для ученых. Во-первых, это дополняет существующий объем знаний в области УУИТ. Эта работа расширяет выводы предыдущих обзоров литературы в этой области и добавляет в нее новейшие исследования. Во-вторых, она обеспечивает полезные идеи из академических исследований для ИТ-практиков. ИТ-менеджеры и руководители, ответственные за планирование и внедрение подходов УУИТ могут использовать эти находки как помощь в принятии решений. ИТ-менеджеры и руководители в организациях, где реализуются проекты внедрения могут использовать эти результаты для понимания и решения текущих операционных вопросов и задач.

Наконец, это дополняет процесс создания «исследовательской традиции» в относительно недавней области исследования УУИТ, проведенной.

Информационно-технологический сервис управления

УУИТ возник из потребности в инновациях на практике, поскольку природа ИТ-организаций изменилась с поставщиков технологий поставщикам услуг. Границы между применимостью этих терминов довольно расплывчаты, но в целом, управление ИТ имеет стратегический подход к согласованию ИТ для бизнеса, тогда как УУИТ занимается проектированием, обеспечением и постоянным предоставлением ИТ-услуг. Это научная дисциплина, посвященная ИТ-операциям, доставке и поддержке.

УУИТ можно определить, как подход к ИТ-операциям, который характеризуется акцентом на ИТ-услуги, клиентов, соглашения об уровне обслуживания и обработка ИТ-функцией, повседневную деятельность посредством процессов.

Существует множество доступных структур и моделей для внедрения УУИТ на практике. Самый распространенный – это библиотека ИТ-инфраструктуры (БИТИ), которая превратилась в стандарт де-факто для поставщиков ИТ-услуг.

Описание документа состоит из 26 разделов, которые входят в пять сервисов: сервис, стратегия, дизайн услуг, переход на услуги, сервис.

Эксплуатация и постоянное улучшение обслуживания

Имеются доказательства того, что УУИТ широко используется в практике сегодня в ее различных формах хотя точное количество организаций, применяющих подходы УУИТ, невелико.

Несмотря на широкое распространение подобных практик, это все еще относительно новая область для академических исследований. Первоначально отсутствие доступных исследований было связано с оптимистичными заявлениями о предполагаемых преимуществах, подкрепленных небольшим доказательством.

УУИТ и предоставление ИТ-услуг

Предоставление ИТ-услуг обычно обсуждается с точки зрения поставщиков и клиентов, которые взаимодействуют через службу ИТ-поддержки. Поставщик ИТ-услуг выбирает, проектирует, развертывает и управляет услугой. Поставщиком может быть внутренний ИТ-отдел или сторонний специалист. Клиентом ИТ-услуги является любой потребитель этих услуг, например, сотрудник, который получает доступ к электронной почте через интерфейс Exchange Outlook организации. ИТ-организации обычно предлагают клиентам каталог ИТ-услуг, список или меню доступных услуг.

В службе ИТ-поддержки много ролей. ИТ-услуги обычно начинаются с потребностей и стратегии, которые требуют четкого руководства со стороны бизнеса и ИТ-руководителей. Затем необходимо спроектировать и развернуть услуги, что требует опыта инженеров по ИТ-оборудованию и программным приложениям. Услуги должны контролироваться и отслеживаться, а проблемы устраняться ИТ-администраторами и сотрудниками службы поддержки. Ключевые показатели эффективности услуги должны быть доведены до сведения бизнеса, который их использует, с рекомендациями по изменению и улучшению услуги.

УУИТ и предоставление ИТ-услуг иногда используются как взаимозаменяемые. Однако УУИТ уделяет особое внимание эксплуатации и совершенствованию ИТ-услуг, а предоставление ИТ-услуг фокусируется на качестве работы и удовлетворении ожиданий клиентов. Кроме того, термины библиотеки информационных технологий (БИТИ) и УУИТ обычно путают. БИТ – это известная и популяризированная платформа УУИТ.

УУИТ-процессы. Чтобы управлять ИТ-услугами, организации должны контролировать возможности службы, ее работу, изменения в ней и то, что происходит при возникновении проблем. Эти процессы подпадают под несколько основных категорий, в первую очередь определенных БИТ, но присутствующих в различных формах в других средах УУИТ.

Управление изменениями. Если услуга не соответствует ожиданиям бизнеса, ее необходимо модифицировать, расширить или изменить иным образом. ИТ-отдел должен определить, как эти изменения повлияют на развертывание службы, реализовать их соответствующим образом, а затем отслеживать, приведут ли изменения к желаемому эффекту. Управление релизами можно сгруппировать с управлением изменениями или рассматривать как отдельный процесс.

Управление активами. Для функционирования услуг требуются программные и аппаратные средства. Эти активы следует отслеживать, соответствующим образом обновлять и наносить на карту, чтобы показать, как они взаимодействуют. Управление конфигурацией, управление мощностью и управление активами решают эти проблемы и могут быть объединены или разделены.

Управление проектом. ИТ-услуги переходят между различными этапами жизненного цикла в разное время и с разной скоростью. Навыки управления проектами позволяют ИТ-организациям поддерживать упорядоченное обслуживание и избегать таких проблем, как устаревшие системы или теневые ИТ.

Управление знаниями. Управление знаниями пересекается с другими процессами УУИТ и помогает избежать дублирования работы и открытий за счет организации и предоставления информации об ИТ-услугах.

Управление инцидентами. Когда ИТ-услуга нарушается из-за проблем с производительностью или сбоя, служба ИТ-поддержки должна решить проблему, восстановить доступность услуги, внести улучшения и систематизировать процедуры, чтобы предотвратить повторение. Управление инцидентами помогает решить эти проблемы.

Управление проблемами. Проблема – это основная причина инцидента. ИТ-организация может устранить инцидент, но не устранить проблему, что приведет к будущим инцидентам. Управление проблемами – это способ навсегда устранить проблемы, чтобы улучшить предоставление услуг и производительность.

Программное обеспечение и инструменты УУИТ

Различные процессы и функции УУИТ требуют использования ряда инструментов. Программное обеспечение УУИТ управляет рабочим процессом обслуживания электронной доставки и может обеспечить связь между клиентами и поставщиками. В эту категорию входят инструменты объединения процессов службы поддержки.

Другие инструменты системного управления помогают процессам УУИТ. Эти категории инструментов включают управление активами, управление лицензиями, мониторинг производительности приложений и программное обеспечение для анализа журналов.

Популярные УУИТ-фреймворки

УУИТ обычно связан с жизненным циклом услуги, описанным в БИТИ. Процессы БИТИ охватывают вопросы разработки стратегии, создания дизайна, управления изменениями, управления эксплуатацией и управлением услугами, а также постоянного улучшения услуги. Однако существует множество других рамок и стандартов, используемых для УУИТ и предоставления ИТ-услуг. Целью каждой структуры управления ИТ-услугами является обеспечение наличия правильных процессов, людей и технологий УУИТ, чтобы организация могла достичь своих бизнес-целей.

Структура БИТИ предоставляет лучшие практики для согласования ИТ с потребностями бизнеса. БИТИ – наиболее широко используемая структура управления ИТ-процессами, состоящая из пяти частей: стратегия, проектирование, переход, эксплуатация и постоянное улучшение обслуживания. Текущая разработка БИТИ возложена на совместное предприятие, созданное Кабинетом министров Великобритании. БИТИ был создан потому, что в конце 1980-х годов возникла потребность в передовых практиках УУИТ, и с тех пор он стал де-факто структурой, используемой многими организациями по всему миру.

КОБИТ первоначально обозначавший цели управления информационными и смежными технологиями, представляет собой основу для разработки, внедрения, мониторинга и улучшения методов руководства и управления ИТ. Институт управления ИТ и Ассоциация

аудита и контроля информационных систем публикуют структуру КОБИТ.

Microsoft Operations Framework (MOF). Эта серия документов помогает ИТ-специалистам использовать процессы создания, внедрения и управления эффективными и экономичными услугами. Как и БИТИ, MOF включает рекомендации для всего жизненного цикла ИТ-услуги: от концепции до вывода из эксплуатации или замены.

Заключение

Объединив прошлые обзоры литературы с этим обзором, мы видим, что в недавних событиях есть некоторые дополнительные идеи. Предыдущие обзоры литературы обнаружили некоторые доказательства того, что организации могут по-разному внедрять процессы УУИТ.

В текущем обзоре есть свидетельства того, что оперативные процессы развернуты более широко, чем другие процессы.

Существует также объяснение с использованием институциональной теории о причинах того же. Это открытие имеет важное значение для ИТ-менеджеров и практиков. Если организации успешно принимают только определенные процессы, то они могут пересматривать свои планы и инвестиции в УУИТ в целевые области, приносящие максимальную выгоду.

Поскольку в доступном исследовании используются наборы данных из Северной Америки и Европы, мы считаем, что это может стать областью для дальнейшего исследования путем повторения аналогичных исследований в различных географических контекстах, где широко используется УУИТ, например, Индии и Китая. Также будет полезно сравнить деятельность организаций, которые лишь частично внедрили УУИТ вместе с теми, кто принял все процессы. Есть также свидетельства того, что УУИТ может вызвать культурное несоответствие или конфликт, путем навязывания некоторых предположений и практик, расходящихся с реальным поведением. Понимание этих взаимосвязей поможет организациям планировать и готовиться к решению этих задач.

В области оценки измерений опубликовано множество исследований. Отметим некоторые особенности исследования в этой области. Во-первых, большинство этих моделей построено на сочетании синтеза доступных стандартов или в рамках интервью с экспертами. Существует недостаток теоретического обоснования большинства этих инструментов. Во-вторых, существует ограниченная проверка этих моделей на практике. Во многих случаях модели проходят некоторые испытания для валидации документа, но не приняты более поздними исследователями. В-третьих, эти модели предназначены для практикующих специалистов, но мы не смогли найти доказательств их принятия ИТ-менеджерами на основе имеющихся исследований.

Специалисты в области ИТ обращаются к структурам и стандартам для их принятия. Чтобы исследования в этой области оказали влияние, мы можем предложить более тесное сотрудничество между академическими исследованиями и сообществом практиков, чтобы результаты могли быть используемыми для изменения и улучшения стандартов УУИТ. Менеджеры с большей вероятностью будут применять инструменты, которые имеют одобрение более широкого сообщества. Наконец, большинство исследований представляют собой исследования на определенный момент времени. Поэтому существует ограниченное понимание того, как и когда развиваются практики УУИТ.

В предыдущих обзорах литературы были выявлены два пробела в исследованиях. Интеграция УУИТ с другими платформами и исследования по программному обеспечению

УУИТ. Мы видим, что оба извлекли выгоду из недавних академических исследований. Исследования онтологий и метамодель в основном ориентирована на общий язык для УУИТ, и предлагаются рамки для интеграции различных систем управления. Есть доступное исследование по выбору подходящего программного обеспечения для УУИТ. Мы предлагаем будущим исследователям разработать предлагаемые решения в текущих исследованиях полезных инструментов или инструменты и подтверждать их эмпирическими данными или практическими случаями.

В данной статье мы рассмотрели современное состояние исследований в области практики, решения и модели измерения УУИТ. Статья позволит обогатить существующую совокупность знаний в этой области тремя существенными способами. Во-первых, мы расширяем имеющиеся в настоящее время обзоры литературы с точки зрения освещения на новейший временной период. Во-вторых, мы находим ценные пробелы в нынешнем состоянии научных исследований и предлагаем области будущих исследований, которые могут принести пользу практикующему сообществу. В-третьих, мы обнаруживаем, что УУИТ по-разному применяется на уровне отдельных процессов и есть некоторые культурные проблемы, связанные с процессами УУИТ.

Библиография

1. Лядова Е.Ф. Перспективные сервисы на основе технологий искусственного интеллекта и виртуальной реальности // Славянский форум. 2021. № 1 (31). С. 29-40.
2. Розенберг И.Н., Шайтура С.В., Цветков В.Я. Методы и программные средства информационного сервиса в информационных и пространственных полях. Бургас, 2020. 177 с.
3. Сивченко С.В. Информационные технологии в бизнес-процессах управления рестораном // Славянский форум. 2023. № 2 (40). С. 134-142.
4. Сумзина Л.В., Шайтура С.В. Геоинформационные сервисы инфраструктуры пространственных данных // Приложение к журналу Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. 2018. № 9. С. 90-97.
5. Сумзина Л.В., Шайтура С.В. Геоинформационный сервис как профиль образовательной программы // Славянский форум. 2017. № 3 (17). С. 14-23.
6. Сумзина Л.В., Шайтура С.В. Геоинформационный сервис как составная часть обучения конструкторов // Конструкторское бюро. 2018. № 1 (132). С. 64-74.
7. Сумзина Л.В., Шайтура С.В. Подготовка кадров по геоинформационному сервису // Отходы и ресурсы. 2017. Т. 4. № 3. С. 9.
8. Цветков В.Я. Оценка жизненного цикла корпоративной информационной системы // Славянский форум. 2014. № 1 (5). С. 359-363.
9. Шайтура С.В. Автоматизация маркетинговой деятельности // Современные информационные технологии. Бургас, 2023. С. 303-311.
10. Шайтура С.В. Геоинформационный подход и геоинформационный сервис // Методы и программные средства информационного сервиса в информационных и пространственных полях. Бургас, 2020. С. 87-93.
11. Шайтура С.В. Геоинформационный сервис // Реестр новых научных направлений. М., 2018. С. 205-206.
12. Шайтура С.В. и др. Сфера услуг в экономике Китая // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 3. С. 100-110.
13. Шайтура С.В. и др. Цепочки блоков в защите пространственных данных // Безопасные информационные технологии. 2019. С. 377-379.
14. Bin-Abbas H. Assessment of IT governance in organizations: A simple integrated approach // Computers in Human Behavior. 2014. Vol. 32. P. 261-267.
15. Cots S. Benefits of Implementing Service management Standard ISO 20000 // Proceedings of the 1st Int. Conf. on Quality Engineering and Management. 2014. P. 3-14.
16. Gama N. ITIL Metamodel // ICSSOC 2014, Lecture Notes in Computer Science. 2014. Vol. 8831. P. 486-493.
17. Marrone M. et al. IT Service Management: A Cross-national Study of ITIL Adoption IT Service Management: A Cross-national Study of ITIL Adoption // Communications of the Association for Information Systems. 2014. Vol. 34. No. 49. P. 865-892.
18. Marrone M. Relevant Research Areas in IT Service Management: An Examination of Academic and Practitioner Literatures // Communications of the Association for Information Systems. 2017. Vol. 41. No. 1. P. 517-543.
19. Mesquida A.L. Integrating IT Service Management Requirements into the Organizational Management System //

-
- Computer Standards and Interfaces. 2015. Vol. 37. P. 80-91.
20. Müller S.D. The Culture of ITIL: Values and implementation challenges // Information Systems Management. 2018. Vol. 35. No. 1. P. 49-61.
21. Orta E. Met4ITIL: A Process Management and Simulation-Based Method for Implementing ITIL // Computer Standards and Interfaces. 2018. 61.
22. Rouhani S. A Fuzzy Superiority and Inferiority Ranking Based Approach for IT Service Management Software Selection // Kybernetes. 2017. Vol. 46.
23. Shahsavarani N. Research in Information Technology Service Management (ITSM) (2000-2010) // International Journal of Information Systems in the Service Sector. 2014. Vol. 6. No. 4. P. 73-91.
24. Shrestha A. A Method to Select IT Service Management Processes for Improvement // Journal of Information Technology Theory and Application. 2014. Vol. 15. No. 3. P. 31-56.
25. Shrestha A. Benefits and relevance of International Standards in a design science research project for process assessments // Computer Standards and Interfaces. 2018. P. 0-1.
26. Trusson D. The Rhetoric of “Knowledge Hoarding”: A Research-Based Critique // Journal of Knowledge Management. 2017. Vol. 21.
27. Wulf J. Measuring IT Service Management Capability: Scale Development and Empirical Validation // 12th Int. Conf. on Wirtschaftsinformatik. 2015. P. 630-644.

Service approach to information services management

Il'ya A. Doroshenko

Postgraduate,
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University,
195251, 29, Politekhnikeskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: banohunter@yandex.ru

Abstract

The article presents a systematic study to examine practices, propose solutions, and change models of information technology service management. This article contributes to some of the studies and other literature reviews in this area, including recent published studies. The article finds that information technology service management (ITSM) practices have not been implemented and some processes are beginning to be adopted more widely than others. The article also found many measurement models that are either untested or only partially validated, and found a gap between academic community research and practitioners who are experimental users of these models and frameworks. There are some proposed solutions to ITSM issues with other management areas that could benefit research which are proposed by the author of the paper. The article will enrich the existing body of knowledge in this area in three significant ways. First, we extend the currently available literature reviews in terms of coverage to a recent time period. Second, we identify valuable gaps in the current state of research and suggest areas for future research that could benefit the practice community. Third, we find that ITSM is applied differently at the individual process level and there are some cultural issues associated with ITSM processes.

For citation

Doroshenko I.A. (2024) Servisnyi podkhod v upravlenii informatsionnymi uslugami [Service approach to information services management]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 548-557.

Keywords

Management, information services, services, maturity of IT processes, information technology service management.

References

1. Bin-Abbas H. (2014) Assessment of IT governance in organizations: A simple integrated approach. *Computers in Human Behavior*, 32, pp. 261-267.
2. Cots S. (2014) Benefits of Implementing Service management Standard ISO 20000. In: *Proceedings of the 1st Int. Conf. on Quality Engineering and Management*.
3. Gama N. (2014) ITIL Metamodel. *ICSOC 2014, Lecture Notes in Computer Science*, 8831, pp. 486-493.
4. Lyadova E.F. (2021) Perspektivnye servisy na osnove tekhnologii iskusstvennogo intellekta i virtual'noi real'nosti [Promising services based on artificial intelligence and virtual reality technologies]. *Slavyanskii forum* [Slavic Forum], 1 (31), pp. 29-40.
5. Marrone M. et al. (2014) IT Service Management: A Cross-national Study of ITIL Adoption IT Service Management: A Cross-national Study of ITIL Adoption IT Service Management: A Cross-national Study of ITIL Adoption. *Communications of the Association for Information Systems*, 34, 49, pp. 865-892.
6. Marrone M. (2017) Relevant Research Areas in IT Service Management: An Examination of Academic and Practitioner Literatures. *Communications of the Association for Information Systems*, 41, 1, pp. 517-543.
7. Mesquida A.L. (2015) Integrating IT Service Management Requirements into the Organizational Management System. *Computer Standards and Interfaces*, 37, pp. 80-91.
8. Müller S.D. (2018) The Culture of ITIL: Values and implementation challenges. *Information Systems Management*, 35, 1, pp. 49-61.
9. Orta E. (2018) Met4ITIL: A Process Management and Simulation-Based Method for Implementing ITIL. *Computer Standards and Interfaces*, 61.
10. Rouhani S. (2017) A Fuzzy Superiority and Inferiority Ranking Based Approach for IT Service Management Software Selection. *Kybernetes*, 46.
11. Rozenberg I.N., Shaitura S.V., Tsvetkov V.Ya. (2020) *Metody i programnye sredstva informatsionnogo servisa v informatsionnykh i prostranstvennykh polyakh* [Methods and software for information services in information and spatial fields]. Burgas.
12. Shamsavarani N. (2014) Research in Information Technology Service Management (ITSM) (2000-2010). *International Journal of Information Systems in the Service Sector*, 6, 4, pp. 73-91.
13. Shaitura S.V. (2023) Avtomatizatsiya marketingovoi deyatelnosti [Automation of marketing activities]. In: *Sovremennye informatsionnye tekhnologii* [Modern information technologies]. Burgas.
14. Shaitura S.V. (2020) Geoinformatsionnyi podkhod i geoinformatsionnyi servis [Geoinformation approach and geoinformation service]. In: *Metody i programnye sredstva informatsionnogo servisa v informatsionnykh i prostranstvennykh polyakh* [Methods and software for information service in information and spatial fields]. Burgas.
15. Shaitura S.V. (2018) Geoinformatsionnyi servis [Geoinformation service]. In: *Reestr novykh nauchnykh napravlenii* [Register of new scientific directions]. Moscow.
16. Shaitura S.V. et al. (2021) Sfera uslug v ekonomike Kitaya [The service sector in the Chinese economy]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* [Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy], 3, pp. 100-110.
17. Shaitura S.V. et al. (2019) Tsepochki blokov v zashchite prostranstvennykh dannykh [Block chains in the protection of spatial data]. In: *Bezopasnye informatsionnye tekhnologii* [Safe information technologies].
18. Shrestha A. (2014) A Method to Select IT Service Management Processes for Improvement. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 15, 3, pp. 31-56.
19. Shrestha A. (2018) Benefits and relevance of International Standards in a design science research project for process assessments. In: *Computer Standards and Interfaces*.
20. Sivchenko S.V. (2023) Informatsionnye tekhnologii v biznes-protsessakh upravleniya restoranom [Information technologies in business processes of restaurant management]. *Slavyanskii forum* [Slavic Forum], 2 (40), pp. 134-142.
21. Sumzina L.V., Shaitura S.V. (2018) Geoinformatsionnye servisy infrastruktury prostranstvennykh dannykh [Geoinformation services of spatial data infrastructure]. *Prilozhenie k zhurnalu Izvestiya vuzov. Geodeziya i aerofotos'emka* [Supplement to the journal Izvestiya vuzov. Geodesy and aerial photography], 9, pp. 90-97.
22. Sumzina L.V., Shaitura S.V. (2017) Geoinformatsionnyi servis kak profil' obrazovatel'noi programmy [Geoinformation service as a profile of an educational program]. *Slavyanskii forum* [Slavic Forum], 3 (17), pp. 14-23.
23. Sumzina L.V., Shaitura S.V. (2018) Geoinformatsionnyi servis kak sostavnaya chast' obucheniya konstruktorov [Geoinformation service as an integral part of training for designers]. *Konstruktorskoe byuro* [Design Bureau], 1 (132), pp. 64-74.
24. Sumzina L.V., Shaitura S.V. (2017) Podgotovka kadrov po geoinformatsionnomu servisu [Training of personnel for

-
- geoinformation services]. *Otkhody i resursy* [Waste and resources], 4, 3, p. 9.
25. Trusson D. (2017) The Rhetoric of “Knowledge Hoarding”: A Research-Based Critique. *Journal of Knowledge Management*, 21.
26. Tsvetkov V.Ya. (2014) Otsenka zhiznennogo tsikla korporativnoi informatsionnoi sistemy [Life cycle assessment of a corporate information system]. *Slavyanskiy forum* [Slavic Forum], 1 (5), pp. 359-363.
27. Wulf J. (2015) Measuring IT Service Management Capability: Scale Development and Empirical Validation. In: *12th Int. Conf. on Wirtschaftsinformatik*.

УДК 33

Оценка актуальных проблем современного рынка труда

Колесникова Ольга Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры менеджмента в энергетике и промышленности,
Инженерно-экономический институт МЭИ,
111250, Российская Федерация, Москва, ул. Красноказарменная, 14;
e-mail: KolesnikovaOV@mpei.ru

Аннотация

В статье представлены существующие проблемы рынка труда. Возникающие социально-экономические отношения между работодателем и сотрудником (наемным рабочим) основаны на определенных условиях, которые позволяют компаниям развиваться в своей отрасли, а сотрудникам вносить свой профессиональный вклад в это развитие. Однако следует выделить текущие проблемы на рынке труда. К таким проблемам можно отнести следующее: нехватка кадров, безработица, изменение режима работы (удаленка), ожидания кандидатов, спрос на профессии, снижение затрат на формирование фонда оплаты труда и многое другое. Основная цель исследования заключается в оценке и анализе существующих проблем рынка труда как с позиции компаний, так и с точки зрения сотрудников. Методологической основой является сравнительный метод, логический структурный анализ. Результатами исследования можно считать предложения по перспективным направлениям развития рынка труда на ближайшие десятилетия. В последние годы в рамках развития цифровой экономики, быстрого роста научно-технического прогресса, профессиональные знания стали резко устаревать. Любая компания должна быть готова к ужесточению требований со стороны государства, а потенциальный кандидат принять эти требования со стороны меняющейся внешней среды. Внешняя среда существенно влияет как на сотрудников, так и на компании. Конечно же, в настоящий момент требования в одних организациях могут значительно отличаться от требований других организаций. Однако постепенно рынок труда выравнивает все требования к профессиональной деятельности сотрудников, наличия у них компетенций и иных условий нахождения на рабочем месте.

Для цитирования в научных исследованиях

Колесникова О.В. Оценка актуальных проблем современного рынка труда // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 558-566.

Ключевые слова

Рынок труда, безработица, тенденции развития, проблемы, ожидания, трудовые ресурсы, персонал.

Введение

Наиболее актуальные проблемы выходят на первый план в данный момент. Многие исследования нацелены на факторы внешней среды глобального плана, такие как пандемия, политические изменения и экономический формат развития в разных странах. Прогнозирование рынка труда носит краткосрочный характер, поскольку ограничено множеством факторов. К таким факторам необходимо отнести факторы макросреды, такие как политические, экономические, социальные, технологические, экологические и социокультурные.

Фундаментальной проблемой рынка труда периода 2020-2024 гг. остается дефицит кадров. Российские компании испытывают нехватку кадров во многих отраслях и сферах деятельности. Обоснование данной проблемы связано с низкой оплатой труда в отдельных отраслях и сферах деятельности, а также факторами макросреды – демографией и геополитической ситуации. Особенно сильная нехватка персонала охватила крупный бизнес, где очень сильно наблюдается текучесть кадров.

Главными проблемами на рынке труда являются: во-первых, недостаточная квалификация работников, во-вторых, нехватка специалистов в той или иной сфере деятельности, отток квалифицированных кадров из страны, значительная занятость в теневой сфере и специфика конъюнктуры рынка труда.

Основная часть

Рассматривая особенности развития рынка труда, можно сказать, что соотношение между реальными и потенциальными работниками и работодателями в последнее время существенно меняется. Изменяется спрос на услуги работоспособного населения и рабочими местами, которые изменяются, исходя из конъюнктуры рынка и таких фактора как образование, опыт, конкуренция и другие.

На протяжении длительного времени главным ресурсом в компании, так и в обществе остается персонал. Кадры – это главный ресурс, который необходимо эффективно использовать. В трудовые ресурсы страны необходимо инвестировать, начиная с детского сада и заканчивая выходом на пенсию. Следует выделять направления инвестирования, конечно же, это обучение, переобучение персонала, исходя из требований внешней среды и развития экономики страны.

Внутри компании руководители должны быть заинтересованы в решение ключевых вопросов в рамках кадровой политики. Решение таких проблем как набор, подбор, адаптация, обучение, повышение квалификации требует дополнительных финансовых ресурсов. Однако соотношение затрат и результатов может обеспечить стабильное существование компании на протяжении длительного периода времени.

Следует рассматривать формирование кадров на различных уровнях управления. Так, на уровне государства рассматривается формирование профессионалов, поскольку это влияет на экономический рост в стране. Трудовые ресурсы должны обладать необходимым объемом знаний, умений и навыков. Эти требования прописывается в образовательных стандартах. Правильное их применение позволит сформировать наиболее производительный персонал, который будет рационально использовать материальные ресурсы в производственном процессе, владеть навыками применения инновационных продуктов и технологий в рамках автоматизации и роботизации процессов производства.

В европейских компаниях существует три концепции обучения:

– специализированное обучение, связанное с сохранением рабочего места и

самовыражение;

- многопрофильное обучение, связанное с повышением мобильности работника;
- ориентация на личность, выявление в сотруднике склонности к научным исследованиям.

Однако на данный момент ситуация на рынке труда в разных странах мира неоднозначная. Динамика рынка труда в данный момент существенно изменчива. Если рассматривать зарубежные компании, то так ситуация описанная в статье, опубликованной в *American Economic Review: Insights*, авторов Антуан Берто, Эдоардо Мария Акабби, Кристина Барсело, Андреас Гульяс, Стефано Ломбарди и Раффаэле Саджио. Авторы рассматривают последствия потери работы в Европейских странах, представленных на рисунке 1.

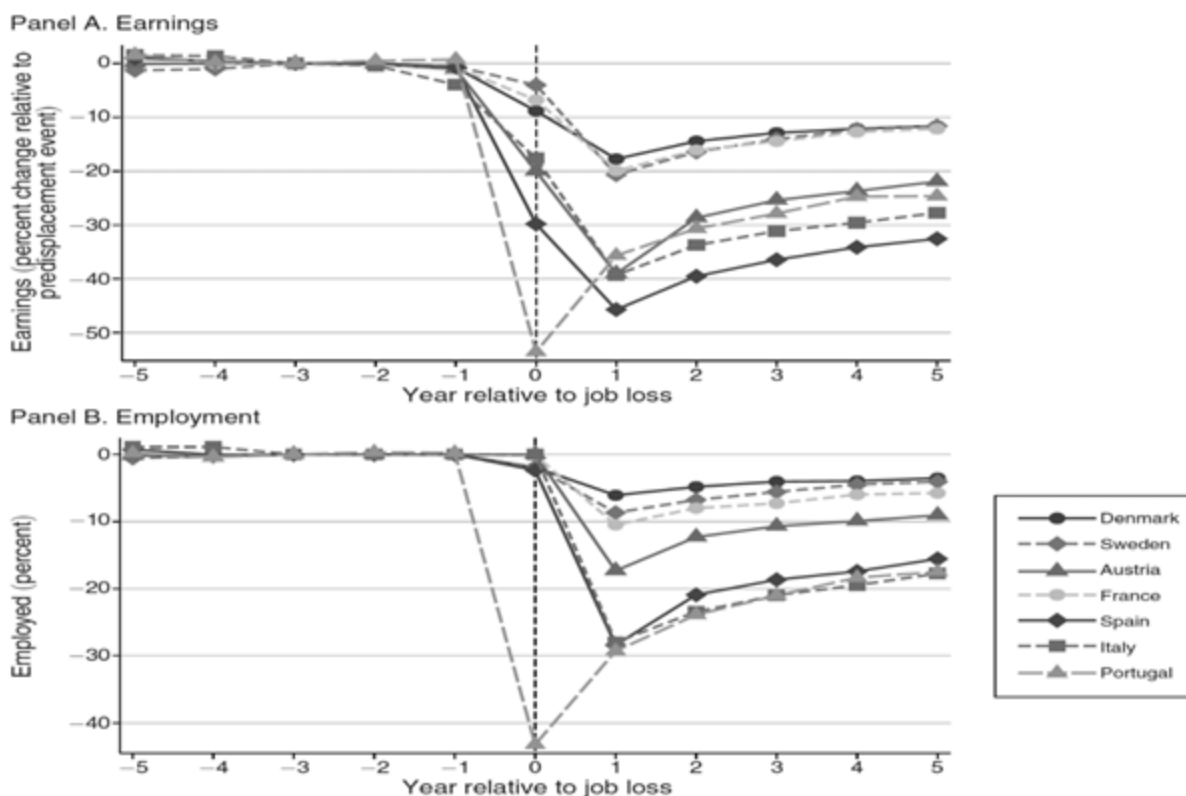


Рисунок 1 - Потеря работы и вероятность занятости (American Economic Review: Insights)

На рисунке 1 представлена информация по потери рабочих мест в европейских странах. Указаны две панели А и В, где А – среднее изменение заработка за 5 лет с момента увольнения с работы, В – вероятность занятости работника, хотя бы один день в течении каждого года.

Во многих странах потеря работы приводит к снижению уровня занятости и снижению доходов. Панель А показывает, что после перемещения заработка работников в странах Северной Европы были на 20% ниже по сравнению с зарплатами, измеренными в годы, предшествовавшие перемещению, а на юге потери увеличились в 2 раза.

Панель В показала, что вероятность остаться безработными остается на ближайшие 5 лет выше в Италии, Испании и Португалии. Представленное исследование показало существенные различия в положении уволенных работников в разных странах Европы.

Рассмотрим тенденции развития рынка труда в России в 2023 году, так, основные тенденции

связаны с дефицитом рабочей силы, конкуренцией за персонал в некоторых отраслях и сферах деятельности. На рисунке 2 представлен спрос и предложение на рынке труда за 8 месяцев 2023 года по данным

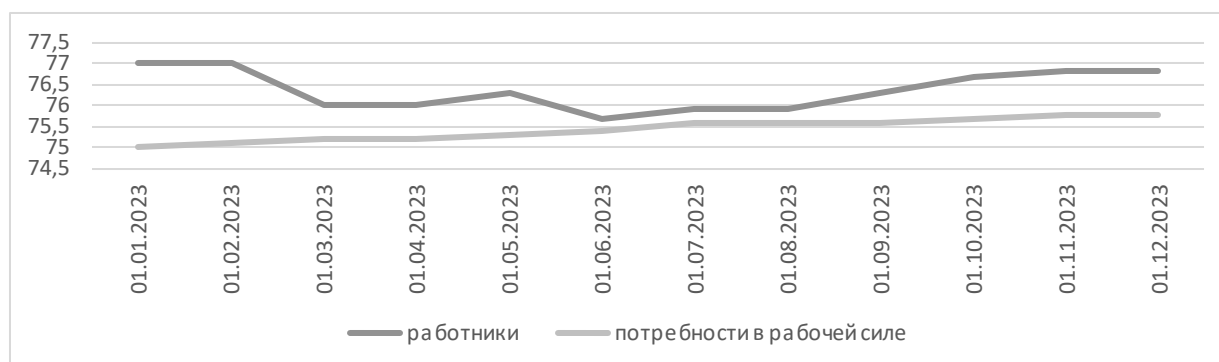


Рисунок 2 - Спрос и предложение на рынке труда в 2023 году

На рисунке 2 представлены результаты потребности в рабочей силы и востребованности. По данным исследований самый низкий уровень безработицы в 3% был представлен в августе 2023 года. Постепенно за период 2022-2023 гг. осуществляется увеличение численности занятого населения, уровень занятости населения составил 61,3%, при этом увеличивается доля занятости женщины в среднем на 0,5% ежегодно. Разница между спросом и предложением на рынке труда за 2023 года остается минимальной, можно сказать, что наблюдается напряженность на рынке труда

Следующая проблема – *спрос на профессии*

Наиболее дефицитные позиции на рынке труда представлены квалифицированными рабочими, ИТР, инженеры, машинисты спецтранспорта и водители большегрузов. Если рассматривать отрасли и сферы деятельности, то наиболее востребованными являются промышленная отрасль, здесь темп прироста вакансий ежегодно увеличивается в 2,2 раза, строительство и транспортно-логистическую сферу. Очень высокий спрос на персонал в службы доставки в 2 раза и ресторанный бизнес на 40%.

Таблица 1 - Позиции востребованности кадров в 2023 году

| Сфера деятельности компании (в порядке убывания количества вакансий) | Топ-3 наиболее востребованных позиций | Прирост количества вакансий за год, % |
|--|---|---|
| Промышленность, производство | Квалифицированные рабочие ИТР Мастера цехов и участков работ | +122% |
| Строительство, проектирование, недвижимость | Квалифицированные рабочие ИТР Производители работ | +31% |
| Транспорт, логистика, склад, ВЭД | Водители грузовых автомобилей Машинисты спецтехники Складские рабочие | +35% |
| Ритейл | Продавцы-консультанты Кассиры Администраторы магазинов | +24% |
| Услуги, ремонт, сервисное обслуживание | Рабочие по обслуживанию и ремонту промышленного и торгового оборудования Рабочие автосервисов | +14% |
| Службы доставки | Курьеры Водители-курьерсы Сборщики заказов | +107% |

| Сфера деятельности компании (в порядке убывания количества вакансий) | Топ-3 наиболее востребованных позиций | Прирост количества вакансий за год, % |
|--|---|---|
| Медицина, фармацевтика | Средний и младший медицинский персонал Врачи-специалисты Фармацевты/провизоры | +5% |
| Туризм, гостиницы, общественное питание | Повара Кухонные работники Обслуживающий персонал гостиниц | +36% |
| IT, интернет, связь, телекоммуникации | Программисты Product-менеджеры Системные администраторы | +10% |
| Закупки, снабжение | Менеджеры по закупкам: продуктов питания косметики, бытовой химии ТНП | +27% |

<https://www.superjob.ru/research/articles/114374/rynok-truda-v-2023/>

Определить востребованность профессий возможно по следующим критериям: вакансий больше, чем продолжений на рынке соискателей, во-вторых, предлагается высокая оплата труда, выше средней по рынку в определенных отраслях с повышением ежегодно и, в-третьих, компании готовы обеспечить для специалистов: бесплатное питание, ДМС, фитнес-зал.

Также необходимо изучить основные платформы hh.ru и Superjob и другие сервисы по трудоустройству. Многие соискатели анализируют эти платформы, чтобы соответствовать требованиям работодателей.

Рассмотрим следующую проблему – ожидания кандидатов и их удержание

В настоящее время многие руководители стремятся создать определенные условия для более продуктивной работы сотрудников. Существуют программы и технологии, которые это обеспечивают. Так, Well-being программа, которая помогает поддерживать психологическое здоровье, содержит предложения по занятию активными видами упражнений, спорту, продвижение по карьерной лестнице и другое. Компании, внедряющие эту программу, более устойчивы на рынке труда, и максимально вовлекают сотрудников в рабочий процесс.

Для удержания кандидатов в организации необходимо понятие его заинтересованности нахождения на данном рабочем месте в течении определенного времени, также уровень мотивации и созданного психологического состояния внутри коллектива. Существуют некоторые элементы удержания сотрудников:

- использование инструментов снижения текучести кадров
- мотивация сотрудников с помощью внедрения KPI. Однако этот показатель должен быть понятен, в противном случае это приведет к увеличению текучести кадров, поскольку персонал не достигнет заявленных значений в премировании.
- сочетание смешенного формата в работе. Более привлекателен гибкий график и удаленный формат или их сочетание.
- необходимость снижать возникающие конфликты
- содействовать профессиональному росту сотрудников.

Используя традиционные подходы и современные технологии позволяет компаниям иметь конкурентное преимущество перед своими конкурентами с целью удержания наиболее профессиональных сотрудников.

Проблема – управление цифровыми компетенциями в современном бизнесе

Современный сотрудник в рамках развития цифровой экономики должен обладать цифровыми компетенциями. В первую очередь необходимо отнести компетенции по обработке,

обмену хранению и защите информации. В таблице 2 представлены значимые компетенции по существенному индексу связи.

Таблица 2 - Цифровые компетенции

| Компетенции и навыки | Индекс значимости |
|-------------------------------------|-------------------|
| Работа с базами данных | 1,0 |
| Владение английским языком | 0,48 |
| Машинное обучение | 0,31 |
| Владение методами защиты информации | 0,13 |
| Взаимодействие с клиентами | 0,11 |

<https://issek.hse.ru/news/540276172>

В развитии цифровых навыков и компетенций у населения осуществляется учебными заведениями под контролем со стороны государства. Так, реализуется федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», проводится исследование «Индекс цифровой грамотности у граждан Российской Федерации», которое направлено на выявление навыков, знаний и умений населения для эффективного использования цифровых ресурсов и технологий в жизни и на работе.

Снижение затрат на формирование фонда оплаты труда. Данный элемент существующего рынка труда существенно влияет на мотивацию сотрудников. Однако работодатель стремится оптимизировать расходы на формирование фонда оплаты труда. Какие же мероприятия следует проводить в целях экономии? Рассмотрим более подробно эти направления в таблице 3.

Таблица 3 - Способы снижения затрат на персонал в рамках Трудового законодательства

| Название мероприятия | Описание мероприятия |
|--|---|
| «Простой» в организации | Время простоя по причинам, не зависящим от работодателя и работника, оплачивается в размере не менее двух третей тарифной ставки, оклада (должностного оклада), рассчитанных пропорционально времени простоя (статья 157 ТК РФ). |
| Дистанционная работа | По соглашению сторон сотрудников, постоянное присутствие которых на рабочем месте не требуется, можно перевести на дистанционную работу (глава 49.1 ТК РФ). Это позволит уменьшить расходы на оплату труда, услуги ЖКХ, а возможно и отказаться от излишних арендуемых площадей |
| Неполный рабочий день | Сотрудников можно перевести на неполный рабочий день (ст. 93 ТК РФ), или предложить гибкий режим труда с введением суммированного учета рабочего времени (ст. 104 ТК РФ). |
| Организационные и технологические изменения | Такая мера (ст. 74 ТК РФ) добавит сотрудникам дополнительные обязанности, но при этом позволит сохранить ряд должностей. |
| Вывести невостребованные вакансии из штатного расписания | Часто вакантные должности присутствуют в штатном расписании для того, чтобы только перераспределять фонд оплаты труда в пользу имеющихся сотрудников. Если в данный момент вы не ищете кандидата на вакантную должность, из штатного расписания ее следует удалить. |
| Переход на сдельную оплату труда | Сотруднику можно выплачивать зарплату не за фактически отработанное время, а за выполненную работу по утвержденным расценкам (если производственные условия и специфика работы позволяют сделать это (ч. 2 ст. 150 ТК РФ)). |

| Название мероприятия | Описание мероприятия |
|--------------------------|---|
| Не стимулирующие выплаты | Речь идет о ежемесячных доплатах за наличие высшего образования и выслуге лет. Как правило, такие доплаты не стимулируют сотрудника работать эффективнее. А между тем, средства можно распределить рациональнее. |
| Изменить систему выплат | С сотрудниками можно попробовать договориться о сокращении заработной платы по соглашению сторон с целью сохранения рабочих мест. Премии можно и оставить в рамках мотивационной модели, выплачивая при достижении полезных результатов. Ограничить выплаты работникам только оклада, в локальном акте компании о порядке премирования сотрудников. |

Приведенные способы не должны нарушать права сотрудников компании. Однако работникам необходимо понимать, что в определенные моменты, например в период кризисов, допускается снижение заработной платы. Это делается за счет переменной части, постоянная часть заработной платы (окладная часть) практически не меняется.

В целом можно отметить, что выявленные проблемы очень актуальны в текущий момент времени. Сотрудники организации выступают инструментом, с помощью которого производятся товары, оказываются услуги, то есть идет развитие общества, отрасли, страны. Для эффективного использования трудовых ресурсов в компании необходимо создавать определенные условия внутри организации. К таким мероприятиям следует относить все направления развития работников в рамках развития научно-технического прогресса.

Заключение

Выявленные проблемы в области формирования кадров на сегодняшний день необходимо рассматривать более глобально. Наблюдается дефицит кадров, например, по прогнозам ученых к 20230 году дефицит кадров достигнет 4 млн. человек, приведет к снижению ВВП на 2%. Заместить эту нехватку трудовых ресурсов мигрантами нерационально и практически невозможно, поскольку основной акцент делается на специалистов со средним специальным образованием и высшим образованием. Работодателям следует пересмотреть работу с персоналом, потребуются немало усилий для удержания опытных, высококвалифицированных кадров. Для этого следует более эффективно использовать экономические законы, связанные с производительностью труда и заработной платой, создавать лучшие условия труда, продвижение по карьере, обучение сотрудников, в рамках выстраивания долгосрочных партнерских взаимоотношений с высшими учебными заведениями.

В последние годы в рамках развития цифровой экономики, быстрого роста научно-технического прогресса, профессиональные знания стали резко устаревать. Любая компания должна быть готова к ужесточению требований со стороны государства, а потенциальный кандидат принять эти требования со стороны меняющейся внешней среды. Внешняя среда существенно влияет как на сотрудников, так и на компании. Конечно же, в настоящий момент требования в одних организациях могут значительно отличаться от требований других организаций. Однако постепенно рынок труда выравнивает все требования к профессиональной деятельности сотрудников, наличия у них компетенций и иных условий нахождения на рабочем месте.

Основная роль отводится государству, которое должно поддерживать всех работодателей по средствам финансирования мероприятий по подготовке, переподготовке кадров для бизнеса,

нацеленных на увеличение производительности. Компаниям следует дорожить сотрудниками, обучать их и создавать условия для их индивидуального развития.

Все это возможно в перспективе на рынке труда, если задачи бизнеса и государства будут совпадать и решаться вместе, сообща.

Библиография

1. Борисов С.А., Жогин А.О. Формирование цифровых компетенций сотрудников как элемент повышения конкурентоспособности фирмы // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 4-2. С. 148-154.
2. Борисова А. Каким будет рынок труда в 2022 году: чем отличаются международные прогнозы Glassdoor от российских // Директор по персоналу. 2022. № 1. С. 22-24.
3. Елагина А.С., Грушицын А.С., Терновсков В.Б. Трансформация рынка труда Китая в условиях индустриализации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 5А. С. 230-236. DOI: 10.34670/AR.2022.81.70.048
4. Калмыков В.В. Развитие глобального рынка альтернативных моделей занятости: состояние, проблемы, перспективы, механизмы государственного регулирования // Экономика и предпринимательство. 2022. № 1. С. 126-132.
5. Капелюшников Р.И. Анатомия коронакризиса через призму рынка труда // Вопросы экономики. 2022. № 2. С. 33-68
6. Сотрудники отказываются от высокой зарплаты в пользу новой работы. Прогнозы от ANCOR // Директор по персоналу. 2022. № 2. С. 12-13.
7. Тимохина О.А. Современное состояние российского рынка труда в контексте его цифровой трансформации // Менеджмент в России и за рубежом. 2022. № 4. С. 83-91.
8. Bauer L., Edelberg W., Estep S. A Closer Look at a Hot Labor Market. W.: The Hamilton Project, 2022. 12 p.
9. Bertheau A. et al. The Unequal Cost of Job Loss Across Countries // SSRN Electronic Journal. 2022. 29727.
10. Well-being программа: как заботиться о благополучии сотрудников. URL: <https://www.hr-director.ru/article/67735-well-being-programma-20-m7>

Assessment of current problems of the modern labor market

Ol'ga V. Kolesnikova

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management in Energy and Industry,
Engineering and Economic Institute of MPEI,
111250, 14, Krasnokazarmennaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: KolesnikovaOV@mpei.ru

Absract

The article presents the existing problems of the labor market. The emerging socio-economic relationship between employer and employee (hired worker) is based on certain conditions that allow companies to develop in their industry, and employees to make their professional contribution to this development. However, current problems in the labor market should be highlighted. Such problems include staff shortages, unemployment, changes in working hours (remote work), candidate expectations, demand for professions, reducing costs for the formation of the wage fund, and much more. The main purpose of the study is to assess and analyze existing labor market problems both from the point of view of companies and from the point of view of employees. The methodological basis is the comparative method, logical-structural analysis. The results of the study can be considered proposals for promising directions for the development of the labor market for the coming decades. In recent years, as part of the development of the digital economy and the rapid

growth of scientific and technological progress, professional knowledge has become sharply outdated. Any company must be prepared to tighten requirements from the state, and a potential candidate must accept these requirements in the face of a changing external environment. The external environment significantly affects both employees and companies. The requirements in some organizations may differ significantly from the requirements of other organizations. However, the labor market is gradually leveling out all the requirements for the professional activities of employees, their competencies and other conditions for being in the workplace.

For citation

Kolesnikova O.V. (2024) Otsenka aktual'nykh problem sovremennoogo rynka truda [Assessment of current problems of the modern labor market]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 558-566.

Keywords

Labor market, unemployment, development trends, problems, expectations, labor resources, personnel.

References

1. Bauer L., Edelberg W., Estep S. (2022) *A Closer Look at a Hot Labor Market*. W.: The Hamilton Project.
2. Bertheau A. et al. (2022) The Unequal Cost of Job Loss Across Countries. *SSRN Electronic Journal*, 29727.
3. Borisov S.A., Zhogin A.O. (2022) Formirovanie tsifrovyykh kompetentsii sotrudnikov kak element povysheniya konkurentosposobnosti firmy [Formation of digital competencies of employees as an element of increasing the competitiveness of a company]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 4-2, pp. 148-154.
4. Borisova A. (2022) Kakim budet rynek truda v 2022 godu: chem otlichayutsya mezhdunarodnye prognozy Glassdoor ot rossiiskikh [What will the labor market be like in 2022: how do international Glassdoor forecasts differ from Russian ones]. *Direktor po personalu* [HR Director], 1, pp. 22-24.
5. Elagina A.S., Grushitsyn A.S., Ternovskov V.B. (2022) Transformatsiya rynka truda Kitaya v usloviyakh industrializatsii [Transformation of China's labor market in the conditions of industrialization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (5A), pp. 230-236. DOI: 10.34670/AR.2022.81.70.048
6. Kalmykov V.V. (2022) Razvitie global'nogo rynka al'ternativnykh modelei zanyatosti: sostoyanie, problemy, perspektivy, mekhanizmy gosudarstvennogo regulirovaniya [Development of the global market of alternative employment models: status, problems, prospects, mechanisms of government regulation]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 1, pp. 126-132.
7. Kapelyushnikov R.I. (2022) Anatomiya koronakrizisa cherez prizmu rynka truda [Anatomy of the coronavirus crisis through the prism of the labor market]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Issues], 2, pp. 33-68
8. (2022) Sotrudniki otkazyvayutsya ot vysokoi zarplaty v pol'zu novoi raboty. Prognozy ot ANCOR [Employees give up high salaries in favor of a new job. Forecasts from ANCOR]. *Direktor po personalu* [HR Director], 2, pp. 12-13.
9. Timokhina O.A. (2022) Sovremennoe sostoyanie rossiiskogo rynka truda v kontekste ego tsifrovoi transformatsii [The current state of the Russian labor market in the context of its digital transformation]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom* [Management in Russia and abroad], 4, pp. 83-91.
10. *Well-being programma: kak zabotit'sya o blagopoluchii sotrudnikov* [Well-being program: how to take care of the well-being of employees]. Available at: <https://www.hr-director.ru/article/67735-well-being-programma-20-m7> [Accessed 04/04/2024]

УДК 005 + 574

**Концептуализация экологического менеджмента: практика,
структура, этика****Смирнов Антон Борисович**

Доктор экономических наук, профессор,
завкафедрой международного бизнеса, менеджмента и туризма,
Государственный университет морского и речного флота
им. адмирала С.О. Макарова,
198035, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Двинская, 5/7;
e-mail: sab.05@mail.ru

Османов Муслим Халидович

Кандидат юридических наук,
доцент кафедры международного бизнеса, менеджмента и туризма,
Государственный университет морского и речного флота
им. адмирала С.О. Макарова,
198035, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Двинская, 5/7;
e-mail: alfa777m@yandex.ru

Паршина Татьяна Вячеславовна

Старший преподаватель кафедры английского языка навигации и связи,
Государственный университет морского и речного флота
им. адмирала С.О. Макарова,
198035, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Двинская, 5/7;
e-mail: ostrov68@bk.ru

Аннотация

В данной статье представлено текущее состояние в развивающейся области экологического менеджмента и рассказывается об управлении применительно к различным дисциплинам, включая агроэкологию, экономику замкнутого цикла, промышленную экологию и устойчивое развитие городов. Это обеспечивает основу для анализа теоретических основ прибыльного, экологически ориентированного бизнеса и выявления ключевых общих черт, характеризующих этот подход, в частности взаимосвязей между: разнообразием предприятия и его экономической устойчивостью; политикой нулевых отходов и воздействием на общество и окружающую среду; а также доступностью местной окружающей среды и долгосрочной перспективой бизнеса – долгосрочная экономическая жизнеспособность. Также обсуждаются этические вопросы, в частности проблемы, касающиеся междисциплинарности и связи этических рамок с менеджментом. Хотя многие учреждения, авторы и местные инициативы уже выступают за масштабные изменения в растущей проблеме государственного образования, для монументальных образовательных (и социальных) изменений, которых, по-видимому, требует антропоцен, необходим гораздо больший импульс. Экологический менеджмент

мог бы играть ведущую роль в этой развивающейся социальной динамике, исследуя и демонстрируя новые пути работы и жизни, интегрированные в экосистемные процессы, и в то же время участвовать в разоблачении социальных сокрытий, касающихся лежащих в основе экономических предположений, проверяя их на различных моделях из социальных наук, наук об окружающей среде и наук об устойчивом развитии.

Для цитирования в научных исследованиях

Смирнов А.Б., Османов М.Х., Паршина Т.В. Концептуализация экологического менеджмента: практика, структура, этика // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 567-578.

Ключевые слова

Экологический менеджмент, экологическая экономика, исследовательская этика, этика как дизайн, наука об устойчивом развитии.

Введение

Экология традиционно сосредоточена на изолированных, нетронутых участках природы; на планете с восьмью миллиардами людей и вторгающейся техносферой – подход, обреченный на экономическую, политическую и экологическую неуместность [McNeill, 2000]. Прямым способом устранения осечек традиционной экологии было бы разработать экологические действия, которые в то же время были бы экономичными. Для исследования этого прямого подхода к тому, чтобы сделать экологию экономичной (и, в конечном счете, экономику экологической), в последние годы были предложены различные теоретические основы и стратегии, многие из которых вращаются вокруг принципов экологической экономики [Daly, 2004] или экономики замкнутого цикла [Geissdoerfer, 2017]. К ним относятся: экономика замкнутого цикла, законы экологии от колыбели к колыбели, циклическая экономика и экономика производительности, регенеративный дизайн, промышленная экология, биомимикрия, голубая экономика и другие. Связь между экологически обоснованным менеджментом и этими и другими теоретическими допущениями остается неясной, и, что наиболее важно, остается неясным, является ли экологический менеджмент просто семейством подходов, реализующих некоторые из этих смутно связанных теоретических допущений, или же существует какое-либо подлинное методологическое единство в этой области.

Большинство концепций экологической экономики предполагают, что решение затруднительного положения человека в антропоцене требует, прежде всего, революции в методологии экономики и в экономическом представлении, которая будет способствовать, а не препятствовать созданию новых социально-экономических структур и систем, что в конечном итоге приведет к более эффективным и экологичным способам ведения бизнеса, жизни и производства [Costanza, 2015]. Этот нисходящий подход предполагает, что действий на индивидуальном уровне (бизнеса или домохозяйства) самих по себе никогда не будет достаточно для достижения устойчивой экономики. Однако появляющиеся примеры экологического менеджмента указывают на иную динамику, на то, что значительные и долговременные социальные и экономические изменения могут исходить из основы социально-экономической системы – от интеграции различных научных дисциплин и подходов на уровне отдельных лиц и коммерческих предприятий. Важным сопутствующим допущением нисходящего подхода является концептуализация экологической экономики (ЭЭ) как доведения

классической экономики до абсурда [Daly, 2004], главным образом за счет предполагаемого подрыва ресурсной базы, которая делает экономику возможной. Не оспаривая это сокращение, данная статья придерживается подхода тематического исследования и утверждает, что она предоставит более подробную модель экологического менеджмента и более практический отчет о том, как управление может быть встроено в экосистемные процессы; по сравнению с моделями, основанными на теории экологической экономики. Исходя из этого, статья бросает вызов обычному пониманию экологического менеджмента как просто приложения экологической экономики и вместо этого отстаивать ее независимое место в построении и тестировании экономических и экологических теоретических моделей, что поставило бы ее в центр динамики теории и эксперимента в науках об устойчивом развитии. Это изменение привычных рассуждений об ЭЭ побуждает нас исследовать низовые управленческие практики, сосредоточенные на центральных темах экономики замкнутого цикла, особенно те, которые разрабатываются в отсутствие или вопреки государственной политике. Следующий раздел будет посвящен текущей практике и даст более подробный обзор формирующейся области экологического менеджмента. Эти примеры экономически успешных и экологически обоснованных управленческих практик предполагают концептуализацию экологического менеджмента, которую предлагает раздел «Новые принципы экологического менеджмента», в котором обсуждаются операционные принципы, прикладные модели и теоретические основы. В разделе «Философия экологического менеджмента» обсуждается исходная философия, в частности взаимоотношения экологического менеджмента с этикой. Это способствует пониманию экологического менеджмента, как исследовательской этики и, следуя подходу Кэралайн Уитбек «Этика как дизайн» [Whitbeck, 2011], формулирует подход к управлению, который включает в себя не только этические суждения, но и синтетическую разработку и уточнение действий менеджеров в сложных нормативных контекстах.

Актуальность

За последние 30 лет, и особенно в последнее десятилетие, управленческая деятельность и научные исследования, объединяющие менеджмент и охрану окружающей среды, умножились и получили распространение. Когнитивные разрывы между традиционным менеджментом и экологией в большинстве случаев преодолеваются путем применения теоретических основ экологической экономики в попытке создать подлинный междисциплинарный подход.

Формулировка проблемы

Большая часть формирующейся практики и связанных с ней дискуссий вращается вокруг идеи о том, что модели управления, основанные на экологической экономике, могут быть столь же прибыльными, как и традиционные управленческие модели, позволяя потребителям продолжать пользоваться равными или лучшими продуктами и услугами без дополнительных затрат для других экономических или внеэкономических агентов [например, Geissdoerfer, 2017]. Связь между внеэкономическим воздействием и прибыльностью была принята в качестве основной для этого класса моделей главным образом потому, что предыдущие попытки сохранить экосистемы или сообщества стали рассматриваться как в корне ошибочные из-за отсутствия экономических стимулов для таких действий по сохранению [McNeill, 2000]. Крайне важно было определить новые модели управления, которые одновременно решали бы экологические и социальные проблемы, с одной стороны, и финансовую прибыльность – с

другой, и продемонстрировать эти модели на практике. Результат был первоначально и резко отражен в управлении сельским хозяйством, в контексте агроэкологии, а в последнее время и в контексте городского и промышленного управления, связанного с круговой экономикой. Агроэкологическая методология основана на биологически обоснованных принципах, таких как биоразнообразие, рециркуляция питательных веществ, синергия и взаимодействие между сельскохозяйственными культурами, животными и почвой и т.д. Агроэкология обеспечивает основу для формы управления (и технологических инноваций), ориентированной на дизайн, а не на инженерию; и организацию, а не на контроль над природой [Stojanovic, 2019]. Она пытается структурно воспроизвести местные экосистемы, главным образом путем включения природных видов в управление агроэкологическими системами, используя их для управления конкретными функциями в агросистеме и, таким образом, получая прибыль от побочных продуктов экосистемных функций интегрированных видов [Hendrickson, 2008]. Помимо этого, остаются проблемы социальной справедливости и экологической устойчивости системы, связанные с сельским хозяйством.

Цель, задачи и гипотеза исследования

Целью исследования является изучение практики, структуры и философии экологического менеджмента для формирования нового интегративного подхода к преодолению разрыва между экологическими и экономическими теоретическими моделями и эколого-экономическим поведением.

Гипотеза данной научной статьи состоит в том, что экологический менеджмент занимает уникальное место в устойчивом развитии как независимый исследовательский инструмент для построения и тестирования экономических и этических моделей в антропоцене.

В соответствии с целью и гипотезой данной научной статьи, необходимо решение ряда задач:

- Рассмотрение экологического менеджмента, его основы, практику.
- Анализ применения экологического менеджмента в практической деятельности компаний.
- Определение эффективности применения экологического менеджмента.

Методика исследования

Тема данной научной работы «Концептуализация экологического менеджмента: практика, структура и философия» требует использования эмпирических и экспериментальных методов: изучение литературы, документов и результатов деятельности, сравнение и аналогия. Эмпирический метод позволил собрать воедино различные дисциплины для их совместного рассмотрения в качестве экологического менеджмента, как такового. Экспериментальный метод помог выявить сходства и различия реализации экологического менеджмента в различных компаниях.

Результаты исследования и рекомендации

Экологически и социально чувствительные проблемы, связанные с сельским хозяйством, решаются путем управления различными фермами, интеграции производственных целей и их увязки с местными экологическими и социально-экономическими условиями [Altieri, 2017]. Как

ресурсосберегающее управление, так и ориентация на долгосрочное устойчивое развитие адаптированы к различным местным условиям ведения сельского хозяйства и знания о местном сельском хозяйстве, такие как наличие местных практик, знаний и специфических возможностей биорегиона. Утверждается, что сосредоточение внимания на разнообразных внутривладельческих ресурсах и вводимых ресурсах и включение биологических научных принципов в системы ведения сельского хозяйства часто являются единственным практичным и экономически эффективным способом в экономически слабых районах восстановить сельскохозяйственные угодья, деградированные традиционными агрономическими методами [Shi, 2005]. Развитие людских ресурсов (например, содействие образованию и наблюдению за природными системами) иногда преподносится как способ открыть возможности для освоения маргинальных районов, упускаемых из виду традиционным сельским хозяйством, тем самым подтверждается утверждение о том, что экологический менеджмент предоставляет уникальную возможность повысить социальную справедливость, обеспечивая доходы мелким землевладельцам [Magdoff, 2007]. Однако экологическое сельское хозяйство, особенно в развивающихся странах, часто находится в невыгодном экономическом положении из-за субсидий на ресурсы, энергию и землю, обычно предоставляемых для промышленного сельского хозяйства, независимо от разрушения природного капитала рассматриваемых стран [McNeish, 2018].

Хорошо известным примером, демонстрирующим эту точку зрения, является агроэкологическое управление-развитие сельскохозяйственных районов Латинской Америки на склонах холмов в условиях экономического кризиса в 1980-х годах [Altieri, 1998]. В последние два десятилетия двадцатого века – Турция, Гондурас, Боливия, Перу, Чили и Куба столкнулись с кризисом сельскохозяйственного производства из-за сочетания сложных и деградированных почв, а также ограничений в сельскохозяйственных ресурсах и капитале. На многих фермах вместо химически удобренных и механически подготовленных полей в ответ на кризис были внедрены различные управленческие технологии и практики, которые распространялись через НПО и консультационные учреждения для фермеров, продвигая модель управления разнообразными фермами, в которой каждый компонент фермы биологически усиливает другие компоненты. Диверсификация управления включала в себя интеграцию плодовых деревьев и животных, широкое использование покровных культур для защиты от сорняков и мелиорации земель, внесение органических удобрений, сопутствующие посадки, пространственную и временную ротацию кормовых и пропашных культур и другие агротехнологии, специфичные для региона. Важно отметить, что конкретные комбинации агрокомпонентов были выбраны, исходя в первую очередь из местных агроклиматических условий и моделей потребления крестьян, и лишь во вторую очередь из рыночных возможностей. Например, в Гондурасе были разработаны системы возделывания сельскохозяйственных культур, разработанные специально для районов на склонах холмов, с использованием местных ресурсов (камни, физический труд) и материалов, производимых на фермах (органические отходы, навоз), как для уменьшения эрозии (например, дренажные и контурные каналы, травяные барьеры и каменные стены), так и для восстановления плодородия почв. Деградированные почвы (смешивание с бобовыми культурами, куриным пометом и т.д.). Эти методы позволили достичь невообразимых результатов с точки зрения традиционного сельского хозяйства: снизить температуру, продлить вегетационный период и повысить продуктивность, одновременно восстанавливая ранее деградированные почвы и обеспечивая занятость и доход в экономически депрессивных районах. В Боливии эксперименты были сосредоточены на сидеральном удобрении и

покровных культурах, заменяющих химические удобрения, и механическая подготовка почвы при обеспечении скота кормом. Хотя урожайность, как правило, была ниже, чем при использовании химических удобрений и техники, затраты также были ниже, что обеспечивало большую чистую экономическую выгоду в агроэкологических системах [там же].

В последние годы экологический менеджмент все шире практикуется в городских и промышленных условиях, относящихся к экономике замкнутого цикла. В жилищном контексте это принимает форму архитектуры с нулевым потреблением чистой энергии, хотя и с разделенным акцентом либо на энергосбережение, либо (что более обычно) на использование возобновляемых источников энергии [Eiffert, 2003]. В некоторых случаях она направлена на закрытие потоков городских отходов путем разделения отходов и их использования для производства отопления или электроэнергии, т.е. путем переработки биоотходов в биотопливо (в органических реакторах), запуска электростанций на горючих отходах и/или производства компоста для сельскохозяйственных удобрений [Werner, 2017]. Оба подхода способствуют замыканию городских контуров отопления и электроснабжения и приближению городов к идеалу нулевой чистой энергии.

В других случаях экономика замкнутого цикла в городских условиях практикуется путем включения городского сельскохозяйственного производства, приготовления пищи и образования в области питания в существующий фонд промышленных зданий и местную социальную инфраструктуру [van Veenhuizen, 2006]. Показательным примером является промышленный симбиоз шестнадцати предприятий пищевой промышленности и образования из Чикаго, расположенных на перепрофилированном, выведенном из эксплуатации мясокомбинате, известном как The Plant [Chance, 2021]. Пивоварня, теплица, городское сельское хозяйство на открытом воздухе и в помещении, выращивание грибов, коммерческая кухня, пекарня, образовательный центр и другие предприятия, связанные с продуктами питания, все они переплетены в своих потоках ресурсов (отходы или продукция одного являются входными данными для другого), и все сообщество, сотрудничающее с городом Чикаго, создает ресурсные циклы используя свои пищевые отходы и, в свою очередь, обеспечивая продовольствие, энергию и социальное воздействие. Специфические управленческие решения по замыканию ресурсных и энергетических контуров на предприятии часто сопровождаются просвещением местной общественности по вопросам осведомленности о продуктах питания и отходах (посредством демонстрационных ферм, образовательных программ, публичных туров и семинаров, а также предоставления здорового питания) и распространением управленческих практик с открытым исходным кодом, что порождает аналогичные проекты в других местах по всему миру. город и за его пределами [там же]. Области городского сельского хозяйства и обращения с городскими отходами все еще находятся в зачаточном состоянии и сталкиваются со многими проблемами, хотя они быстро развиваются, и большинство проектов по-прежнему так или иначе сосредоточены на изучении возможностей экологического производства в данных социально-экологических условиях [Pretty, 2009].

В строго промышленных условиях принципы круговой или биоосновной экономики помогают менеджерам минимизировать как затраты ресурсов, так и отходы, выбросы и утечку энергии в промышленных процессах, в конечном счете создавая круговой поток материалов и каскадные потоки энергии [Geissdoerfer, 2017]. Несмотря на эту теоретическую основу, эмпирические исследования и применение экологических мер в области управления энергопотреблением по-прежнему широко игнорируются в ключевых отраслях промышленности, таких как обрабатывающая промышленность [Schulze, 2018]. Практика

устойчивого развития остается узкой по охвату, и результаты показывают, что материальный след мировой промышленности значительно возрос за последние 50 лет и ускорился с 2000 года – в то же время, движимый индустриализацией и урбанизацией на глобальном Юге, что оказывает негативное воздействие на ряд экологических и социальных проблем, включая природные ресурсы истощение, изменение климата, утрата биоразнообразия и неравномерное экономическое развитие [Schandl, 2017]. Хотя это указывает на то, что такие системы далеки от экологической устойчивости, новая методология превращается в ценный научный актив. Поскольку растущая обеспокоенность по поводу глобального потепления ставит ранее неважный поток отходов, углекислый газ, на вершине политической и научной повестки дня анализ материальных потоков (основанный на законе сохранения вещества и энергии) стал важным инструментом эмпирического изучения экономики замкнутого цикла в разных секторах и разработки конкретных управленческих стратегий путем количественной оценки потоков ресурсов и социального воздействия, как часть более широкого воздействия объекта на устойчивость [Chance, 2021].

В последнее время в промышленном менеджменте стало больше моделей и экспериментов, хотя коммерческие модели промышленной экологии – сети промышленного симбиоза, такие как экопарк Калундборг в Дании, остаются редкостью как в теории, так и на практике [Chertow, 2000]. Некоторые новые примеры демонстрируют, что вместо промышленного симбиоза (например, экопромышленных парков) принципы экономики замкнутого цикла также могут применяться в небольших масштабах, в рамках одного малого/среднего предприятия. Примером может служить завод по производству конвертов Rocheco во Франции, где на одном заводе создаются локальные энергетические каскады и мини-контуры материалов [Rocheco, 2018]. Rocheco внедряет свою версию принципов экономики замкнутого цикла: активная минимизация затрат и переработка отходов на заводе; внедрение систем жизнеобеспечения для производства продуктов питания, топлива и решения конкретных задач по обращению с отходами; а также сокращение суровых условий труда и повышение социальной справедливости. Она состоит из единственной фабрики по производству древесных оболочек, которая постепенно реформировалась (и все еще претерпевает изменения) путем замены нерациональных методов и производственных процессов. Например, была введена политика лесовосстановления, предусматривающая посадку 4 побегов на 1 дерево, были введены катушки для конвертов, что позволило сократить потребление картонных коробок примерно на 200 тысяч в год, а для очистки машин используются биоразлагаемые моющие средства (устраняются токсичные сточные воды). В качестве последующей меры была посажена бамбуковая роща для очистки сточных вод для стирки, а затем бамбук используется в качестве топлива для системы центрального отопления (что вместе с древесными гранулами из древесных остатков при изготовлении оболочек и рекуперацией тепла от машин обеспечивает 100%-ю автономность в плане отопления). Инвестиции в крышу фабрики позволили как производить электроэнергию с помощью солнечных панелей, так и собирать дождевую воду для внутреннего использования – создав водную самодостаточность фабрики (для мытья машин, разбавления чернил и использования туалета), а также искусственный луг для пчеловодства и утепление крыши в виде земли и растений. Что касается социальной сферы, руководство завода организовало выкуп акций компании с использованием рычагов воздействия, эффективно и открыто отвергая финансовый капитализм и систематически реинвестируя результаты деятельности компании в себя, вместо выплаты дивидендов.

Социальная справедливость поощряется различными способами: например, коэффициент

оплаты труда вырос до 1.4, а фруктовые деревья и овощи выращиваются органическим способом на всех доступных участках на участке и доступны для потребления сотрудниками [Rocheco, 2018]. Несмотря на то, что в последнее время они получили широкое распространение, малые экологические предприятия такого типа остаются недостаточно изученными с научной точки зрения.

Подводя итог, в практике управления в упомянутых секторах имеются существенные сходства, главным образом в их ориентации на эффективность и кругооборот энергии и на использование материалов, и на распространение знаний. Тем не менее, в большинстве случаев, когда практикуется экологический менеджмент, он практикуется нетипично, без сохранения концептуального и методологического единства экологической экономики [Mulrow, 2017]. И для этого сохранения, на данный момент, существует лишь несколько международных стандартов, которых необходимо придерживаться: EMAS, ISO 9000.

Заключение

Концептуализация экологического менеджмента как прикладной моральной философии приводит к тому, что менеджмент становится, по сути, не только экономической деятельностью, но и образовательной. Экологический менеджмент укоренился в образовании на самых разных уровнях, от приобретения сложных междисциплинарных знаний из области наук об устойчивом развитии до проблемы воспитания как сотрудников, так и потребителей – путем поощрения образования, постановки под сомнение и изменения ценностей и, таким образом, влияния на экономическую проблему со стороны спроса. Однако, наряду с коммуникационной проблемой выявления общих ценностей, образование скрывается как потенциально самая большая слабость экологического менеджмента, поскольку менеджмент использует целостный подход, в смысле сложности компонентов и глубины анализа, требует гораздо более наукоемкого управления, чем традиционно практикуемое, что ограничивает возможность его применения. То, что считается наукоемким, напрямую связано с когнитивными способностями и стандартами целевой социальной группы. Хотя уровень знаний группы и способность к обучению различаются в зависимости от конкретного случая, представляется, что существует более широкая основа для размещения различных уровней интенсивности знаний во вложенной иерархической структуре, что делает экологический менеджмент активно вовлеченным в образование, как непосредственно путем распространения экологических идей, необходимых для его понимания и практики, так и как косвенно, демонстрируя конкретные экологические производственные и организационные возможности. Что касается распространенной критики экологической экономики – что она не дает достаточно четких предложений о том, как мы можем ограничить или прекратить экономический рост, – проанализировав ее применение в экологическом менеджменте показано, что представление о том, что человеческий кризис – это проблема, требующая конкретных мер (например, технологического решения) для того, что на самом деле является глубокой социальной и эволюционной проблемой людей [Krall, 2018], лишь сохраняет ту же системную ситуацию – и, возможно, создает новые проблемы, порожденные этим решением. Изменение нашего социального восприятия мира является предварительным условием для того, чтобы отказаться от возможного экологически разрушительного эволюционного пути или избежать его. Другими словами, планетарный кризис, по сути, связан с отстающим образованием [Sachsenmaier, 2013; Gordon, 2017] и что проблемы, касающиеся образования, четко отражают этически сложный характер проблем,

связанных с антропоценом. Радикальное изменение места образования в экономике необходимо для того, чтобы изменить эволюционный путь человечества и избавить глобальную экономическую систему от экодеструктивных практик, если такое изменение вообще возможно [Krall, 2018]. Некоторые стратегии уже формируются в определенных культурных средах, таких как Лига европейских исследовательских университетов, где ученые всех специальностей призваны стимулировать революцию в образовании на всех уровнях [независимо от политических взглядов] с минимальными начальными целями по увеличению национальных научных бюджетов, по крайней мере, до уровня, превышающего соответствующий оборонный бюджет и, в конечном счете, значительно превысив его [Double Investment in Research..., 2018]. Однако это длительный и медленный процесс, передающийся из поколения в поколение, особенно трудный в мире с сокращающимся средним классом, и вопрос о том, уместен ли он перед лицом надвигающегося климатического кризиса, должен стать предметом обсуждения для дальнейшего изучения. Хотя многие учреждения, авторы и местные инициативы уже выступают за масштабные изменения в растущей проблеме государственного образования, для монументальных образовательных (и социальных) изменений, которых, по-видимому, требует антропоцен, необходим гораздо больший импульс. Экологический менеджмент мог бы играть ведущую роль в этой развивающейся социальной динамике, исследуя и демонстрируя новые пути работы и жизни, интегрированные в экосистемные процессы, и в то же время участвовать в разоблачении социальных сокрытий, касающихся лежащих в основе экономических предположений, проверяя их на различных моделях из социальных наук, наук об окружающей среде и наук об устойчивом развитии.

Библиография

1. Altieri M. et al. Technological Approaches to Sustainable Agriculture at a Crossroads: An Agroecological Perspective // Sustainability. 2017. 9. 349.
2. Altieri M. et al. The Potential of Agroecology to Combat Hunger in the Developing World // International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2020 vision briefs. 1998.
3. Chance E. et al. The Plant – An experiment in urban food sustainability. University of Illinois at Chicago // Journal contribution. 2021.
4. Chertow M. Industrial symbiosis: Literature and taxonomy // Annual Review of Energy and The Environment. 2000. 25. P. 313-337.
5. Costanza R. An Introduction to Ecological Economics. Carol Franco CRC Press, 2015. 337 p.
6. Daly H.E. Ecological economics: principles and applications. 2004. 454 p.
7. Double Investment in Research Innovation and Education to boost Europe's Competitiveness and Sustainability. 2018. URL: <https://www.leru.org/files/Publications/Double-investment-in-research-innovation-and-education.pdf>
8. Eiffert P. U.S. Guidelines for the Economic Analysis of Building-Integrated Photovoltaic Power Systems. 2003. 52 p.
9. Geissdoerfer M. et al. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? // Journal of Cleaner Production. 2017. 143. P. 757-768.
10. Gordon R.J. The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War. 2017. 784 p.
11. Hendrickson J.R. Principles of integrated agricultural systems: Introduction to processes and definition // Renewable Agriculture and Food Systems. 2008. 23.
12. Krall L. The economic legacy of the Holocene // The Ecological Citizen. 2018. 2. P. 67-76.
13. Magdoff F. Ecological Agriculture Principles, Practices, and Constraints // Renewable Agricultural Food Systems. 2007. 22. P. 109-117.
14. McNeill J. Something New Under The Sun. 2000. 448 p.
15. McNeish J.A. Resource Extraction and Conflict in Latin America // Colombia Internacional. 2018. 93. P. 3-16.
16. Mulrow J. Industrial Symbiosis at the Facility Scale // Journal of Industrial Ecology. 2017.
17. Pocheco. 2023. URL: <http://www.pocheco.com/lentreprise/?lang=en>
18. Pretty J. Can Ecological Agriculture Feed Nine Billion People? // Monthly Review. 2009. 61. 46.
19. Sachsenmaier D. Countries Globalized But Education Lagging. 2013. URL: <https://yaleglobal.yale.edu/content/countries-globalized-education-lagging>

20. Schandl H. Global Material Flows and Resource Productivity: Forty Years of Evidence: Global Material Flows and Resource Productivity // *Journal of Industrial Ecology*. 2017. 22.
21. Schulze M. The Impact of Energy Management Control Systems on Energy Efficiency in the German Manufacturing Industry // *Journal of Industrial Ecology*. 2018. 22.
22. Shi T. Developing effective policies for the sustainable development of ecological agriculture in China: The case study of Jinshan County with a systems dynamics model // *Ecological Economics*. 2005. 53. P. 223-246.
23. Stojanovic M. Biomimicry in Agriculture: Is the Ecological System-Design Model the Future Agricultural Paradigm? // *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. 2019. 32.
24. Vallor S. *Technology and the Virtues: A Philosophical Guide to a Future Worth Wanting*. Oxford: Oxford University Press, 2016. 309 p.
25. van Veenhuizen R. *Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*. 2006. 455 p.
26. Werner S. District heating and cooling in Sweden // *Energy*. 2017. 126.
27. Whitbeck C. *Ethics in Engineering Practice and Research*. 2011. 414 p.

Conceptualization of Ecological Management: Practice, Frameworks and Ethics

Anton B. Smirnov

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of International Business, Management and Tourism,
Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping,
198035, 5/7, Dvinskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: sab.05@mail.ru

Muslim Kh. Osmanov

PhD in Law,
Associate Professor of the Department of International Business,
Management and Tourism,
Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping,
198035, 5/7, Dvinskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: alfa777m@yandex.ru

Tat'yana V. Parshina

Senior Lecturer of the English Language Department
of Navigation and Communications,
Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping,
198035, 5/7, Dvinskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: ostrov68@bk.ru

Abstract

This article presents the current state of the developing field of environmental management and describes management in relation to various disciplines, including agroecology, closed-loop economics, industrial ecology and sustainable urban development. This provides a basis for analyzing the theoretical foundations of a profitable, environmentally oriented business and

identifying key common features that characterize this approach, in particular the interrelationships between: the diversity of the enterprise and its economic sustainability; zero waste policy and impact on society and the environment; as well as the accessibility of the local environment and the long-term business outlook, long-term economic viability. Ethical issues are also discussed, in particular problems related to interdisciplinarity and the connection of ethical frameworks with management. While many institutions, authors, and local initiatives are already advocating for sweeping changes to the growing problem of public education, much more momentum is needed for the monumental educational (and social) changes that the Anthropocene appears to require. Environmental management could play a leading role in these evolving social dynamics by exploring and demonstrating new ways of working and living integrated into ecosystem processes, while at the same time participating in exposing social hiddenness about underlying economic assumptions by testing them against different models. from social sciences, environmental sciences and sustainability sciences.

For citation

Smirnov A.B., Osmanov M.Kh., Parshina T.V. (2024) Kontseptualizatsiya ekologicheskogo menedzhmenta: praktika, struktura, etika [Conceptualization of Ecological Management: Practice, Frameworks and Ethics]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 567-578.

Keywords

Ecological management, ecological economics, exploratory ethics, ethics as design, sustainability science.

References

1. Altieri M. et al. (2017) Technological Approaches to Sustainable Agriculture at a Crossroads: An Agroecological Perspective. *Sustainability*, 9, 349.
2. Altieri M. et al. (1998) The Potential of Agroecology to Combat Hunger in the Developing World. In: *International Food Policy Research Institute (IFPRI), 2020 vision briefs*.
3. Chance E. et al. (2021) The Plant – An experiment in urban food sustainability. University of Illinois at Chicago. *Journal contribution*.
4. Chertow M. (2000) Industrial symbiosis: Literature and taxonomy. *Annual Review of Energy and The Environment*, 25, pp. 313-337.
5. Costanza R. (2015) *An Introduction to Ecological Economics*. Carol Franco CRC Press.
6. Daly H.E. (2004) *Ecological economics: principles and applications*.
7. (2018) *Double Investment in Research Innovation and Education to boost Europe's Competitiveness and Sustainability*. Available at: <https://www.leru.org/files/Publications/Double-investment-in-research-innovation-and-education.pdf> [Accessed 04/04/2024]
8. Eiffert P. (2003) *U.S. Guidelines for the Economic Analysis of Building-Integrated Photovoltaic Power Systems*.
9. Geissdoerfer M. et al. (2017) The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, pp. 757-768.
10. Gordon R.J. (2017) *The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War*.
11. Hendrickson J.R. (2008) Principles of integrated agricultural systems: Introduction to processes and definition. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 23.
12. Krall L. (2018) The economic legacy of the Holocene. *The Ecological Citizen*, 2, pp. 67-76.
13. Magdoff F. (2007) Ecological Agriculture Principles, Practices, and Constraints. *Renewable Agricultural Food Systems*, 22, pp. 109-117.
14. McNeill J. (2000) *Something New Under The Sun*.
15. McNeish J.A. (2018) Resource Extraction and Conflict in Latin America. *Colombia Internacional*, 93, pp. 3-16.
16. Mulrow J. (2017) Industrial Symbiosis at the Facility Scale. *Journal of Industrial Ecology*.
17. (2023) *Pocheco*. Available at: <http://www.pocheco.com/lenreprise/?lang=en> [Accessed 04/04/2024]

18. Pretty J. (2009) Can Ecological Agriculture Feed Nine Billion People? *Monthly Review*, 61, 46.
19. Sachsenmaier D. (2013) *Countries Globalized But Education Lagging*. Available at: <https://yaleglobal.yale.edu/content/countries-globalized-education-lagging> [Accessed 04/04/2024]
20. Schandl H. (2017) Global Material Flows and Resource Productivity: Forty Years of Evidence: Global Material Flows and Resource Productivity. *Journal of Industrial Ecology*, 22.
21. Schulze M. (2018) The Impact of Energy Management Control Systems on Energy Efficiency in the German Manufacturing Industry. *Journal of Industrial Ecology*, 22.
22. Shi T. (2005) Developing effective policies for the sustainable development of ecological agriculture in China: The case study of Jinshan County with a systems dynamics model. *Ecological Economics*, 53, pp. 223-246.
23. Stojanovic M. (2019) Biomimicry in Agriculture: Is the Ecological System-Design Model the Future Agricultural Paradigm? *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 32.
24. Vallor S. (2016) *Technology and the Virtues: A Philosophical Guide to a Future Worth Wanting*. Oxford: Oxford University Press, 2016. 309 p.
25. van Veenhuizen R. (2006) *Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*.
26. Werner S. (2017) District heating and cooling in Sweden. *Energy*, 126.
27. Whitbeck C. (2011) *Ethics in Engineering Practice and Research*.

УДК 658.512**Методика управления рисками проектно-ориентированного предприятия: на примере предприятия строительной отрасли****Слизунов Максим Николаевич**

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: Maximus.lavrov@yandex.ru

Аннотация

В статье рассматривается проектно-ориентированный подход в сфере строительства, который при определенных обстоятельствах позволяет снизить риски для строительных организаций. Выявлены преимущества и недостатки проектно-ориентированного предприятия, которое создается для определенного строительного проекта. Обозначенные преимущества и недостатки позволили произвести оценку возможности снижения рисков строительными организациями, в том числе для привлечения инвестиционных средств. На примере сотрудничества ГК «ПИК» с другими участниками строительного рынка была выявлена методика управления рисками, которая оптимальна для девелоперов в целом и их партнеров в рамках проектно-ориентированного подхода. Выявленная методика позволила определить компоненты успешности управления рисками всеми участниками строительного процесса с учетом проектно-ориентированного подхода.

Для цитирования в научных исследованиях

Слизунов М.Н. Методика управления рисками проектно-ориентированного предприятия: на примере предприятия строительной отрасли // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 579-586.

Ключевые слова

Проектно-ориентированный подход, девелопер, диссипация, риск, методика, строительный объект.

Введение

Возведение строительных объектов влечет за собой множественные риски. Государство стремится внедрить правовые инструменты, которые существенно снижают количество вероятных рисков для всех участников строительного процесса. Предпосылкой к указанным правовым инструментам выступает стремление защитить права долевого участника.

В экономическом аспекте риски увеличиваются для строительных организаций, так как законодательство требует от них выполнения финансовых обязательств непосредственно до начала строительных работ. Для того, чтобы минимизировать степень рисков строительные организации стали принимать ряд инновационных управленческих решений. В свое время таким инновационным решением явился проектно-ориентированный подход, который впоследствии распространился среди многих застройщиков, заинтересованных в увеличении прибыли и снижении долговой нагрузки для привлечения инвестиционных средств под определенный строительный объект.

Делегирование ответственности и перераспределение степени риска между участниками строительного процесса в рамках проектно-ориентированного подхода позволило участникам строительной отрасли качественно изменить систему управления строительным процессом. При этом отсутствует понятие уклонения от обязательств перед долевыми участниками, финансово-кредитными организациями или подрядчиками, так как все участники строительного процесса осведомлены об иерархии обязательств при возведении строительного объекта. В то же время формируется научная проблема выбора каждым застройщиком наиболее оптимальной методики управления рисками, если такое предприятие переходит к проектно-ориентированной деятельности в целях снижения риска.

В системе управления существует несколько методик снижения рисков, однако не все из существующих методик возможно реализовать в рамках проектно-ориентированного подхода. Для строительной отрасли выбор методики управления рисками выступает первоочередной задачей, так как количество рисков в рассматриваемой отрасли превалирует по сравнению со многими другими секторами экономики. Соответственно, целью настоящего исследования является выявление оптимальной методики управления рисками проектно-ориентированного предприятия в сфере строительства.

Материалы и методы исследования

В целях определения методики управления рисками строительного предприятия, применяющего проектно-ориентированный подход, будут изучены такие материалы, как теоретическая база по теме исследования и документация отраслевого предприятия, размещенная в открытом доступе.

Методами исследования является синтез проектно-ориентированных компонентов, относящихся к предприятию строительной отрасли; анализ деятельности проектно-ориентированного предприятия в сфере строительства; моделирование методики управления рисками на примере рассматриваемого предприятия.

В настоящем исследовании в качестве анализируемого строительного предприятия выступает Группа компаний «ПИК» (направление – ПИК-Франшиза).

Результаты исследования и их обсуждение

Предприятия, которые используют проектно-ориентированный подход в строительстве, нацелены на осуществление полного цикла работ для каждого объекта. Подобный подход позволяет таким отраслевым предприятиям при взаимодействии с застройщиками оптимизировать производственные процессы, обеспечивать высокую результативность реализации строительных объектов и существенно минимизировать риски при возведении обозначенных объектов. Зачастую проектно-ориентированный подход наблюдается среди застройщиков, которые создают предприятия специального назначения, и среди узконаправленных строительных предприятий, оказывающих отдельный перечень услуг для застройщика. Специальные предприятия характерны для крупных застройщиков, а узконаправленные предприятия не зависят от конкретных строительных организаций и сотрудничают с застройщиками разного уровня [Моор, Мулькова, 2021].

В приведенных примерах проектно-ориентированный подход позволяет управлять степенью ответственности всех участников процесса возведения объекта. Если на каком-либо этапе возникают проблемы правового или финансового характера, то ответственность распределяется между участниками процесса в зависимости от степени вовлеченности [Вайвер, 2023]. Дополнительным преимуществом проектно-ориентированного подхода является возможность гибкого управления при осуществлении производственного процесса. Таким образом, участники строительного процесса на основе проектно-ориентированного подхода перераспределяют между собой не только обязательства, но и ресурсы.

С одной стороны, рассматриваемый подход позволяет сконструировать иерархию управления между участниками строительного процесса. С другой стороны, гибкое управление позволяет интенсивно принимать управленческие решения на каждом этапе строительного процесса. Проектно-ориентированный подход способствует упрощению процесса привлечения инвестиционных ресурсов для строительного объекта, что в действительности устраняет такой препятствующий фактор, как оценка контрагента, в том числе на основе анализа всей деятельности предприятия.

Реализация рассматриваемого подхода позволяет концентрировать внимание инвесторов не на основного участника строительного процесса, а на совокупности предприятий и их способности выполнить проект в срок и с наименьшими затратами [Никулина, 2020]. Наиболее частыми инвесторами в строительных проектах являются финансово-кредитные организации, которые запрашивают информацию по компании. Для вновь созданного предприятия специального назначения количество предоставляемой документации в финансово-кредитную организацию существенно меньше, нежели для строительной организации, имеющей определенный опыт в отрасли.

Другим важным аспектом целесообразности реализации проектно-ориентированного подхода посредством создания предприятия специального назначения выступает отсутствие долговой нагрузки и более высокого уровня прозрачности коммерческой деятельности [Жиянова, Турсунова, 2020]. Несмотря на то, что для привлечения финансирования под строительный объект от рассматриваемого предприятия все же требуется документация, состоящая из поручительств третьих организаций, степень вероятности одобрения участия финансово-кредитной организации собственными средствами в строительном объекте остается высокой по причине меньшего числа кредиторов.

Стоит отметить, что не каждое предприятие, в том числе реализующее проектно-

ориентированный подход может применить методы управления характерные для реализации отдельного строительного проекта вновь созданной компанией. Под данным ограничением понимается необходимость соответствия проектно-ориентированного предприятия ключевым критериям застройщика, как указано в Федеральном Законе от 30.12.2004 года № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» [Жамков, 2023].

Согласно приведенному нормативному документу, рассматриваемое предприятие должно функционировать в строительной отрасли не менее трех лет и возвести количество строительных объектов в объеме не менее 5 тыс. кв.м. Положительным аспектом для предприятия специального назначения выступает возможность ориентации на материнскую строительную организацию, которая соответствует обозначенным критериям Закона. Кроме того, 214-ФЗ от 30.12.2004 года обязывает предприятие специального назначения иметь в наличии земельный участок. При этом смягчающим обстоятельством для обозначенного предприятия является законодательная возможность обладания земельным участком на условиях аренды или субаренды. Дополнительным компонентом рассматриваемого Закона выступает обязательное включение в наименование строительной организации формулировки «специализированный застройщик».

При имеющихся явных преимуществах регистрации предприятия для реализации проектно-ориентированного подхода в сфере строительства необходимо учитывать дополнительные ограничивающие факторы, которые обеспечивают защиту конечным бенефициарам осуществление строительного проекта. Указанный Закон определяет экономическую ситуацию такого застройщика с учетом вероятных рисков, возникающих при долевом строительстве. Подход государства к нормализации уровня рисков для вновь созданного застройщика под определенный строительный объект состоит в том, что производственный процесс должен быть обеспечен максимальными условиями преодоления непредвиденных обстоятельств. В действительности указанный Закон нацелен на управление не только со стороны государства, но также со стороны проектно-ориентированной строительной организации вероятными рисками. В частности, государство считает, что такая организация должна обладать собственными средствами в размере не менее 10 % от общей стоимости возводимого строительного объекта.

Вторым инструментом для стабилизации вероятности риска выступает отсутствие у строительной организации каких-либо иных или проблемных обязательств по займам и кредитам. При этом государство допускает, что проектно-ориентированное предприятие может взаимодействовать с различными подрядчиками, и результатом подобного взаимодействия является дебиторская задолженность. Объем подобных обязательств, в том числе перед гражданами на условиях долевого участия, не должен превышать 1 % от общей стоимости строительного проекта [Крюков, 2023].

Государство также учитывает такие риски в строительной сфере, которые связаны с правовыми аспектами негативного характера. Такими аспектами выступает процесс банкротства или связанные с банкротством либо приостановлением деятельности решения арбитражного суда. Помимо негативных правовых последствий, в отношении проектно-ориентированного предприятия не должно быть инициировано какое-либо ограничивающее коммерческую деятельность действие со стороны контролирующих органов [Корнеева, Пупенцова, 2020].

Приведенные подходы к снижению рисков не ограничены критериями отсутствия правовых последствий с общественными институтами для рассматриваемого предприятия, так как понятие риска в восприятии государства носит более расширенный характер. Со стороны государства снижение риска возможно лишь административными и правовыми методами, что является недостаточным подходом ввиду обязательности усилий со стороны строительных организаций [Королев, Толмачев, 2023]. Для того, чтобы определить подходы к снижению рисков, применяемые проектно-ориентированными предприятиями в сфере строительства, необходимо рассмотреть реализацию исследуемого подхода на примере ГК «ПИК».

Изначально следует отметить, что застройщик занимает лидирующие позиции в строительной отрасли и реализует проектно-ориентированный подход в нестандартной форме. Компания предпочитает не регистрировать новые предприятия специального назначения, а внедрять механизмы таких предприятий при взаимодействии с другими строительными организациями. В результате фактически проектно-ориентированным предприятием является компания-партнер ГК «ПИК», которому лидер отрасли обеспечивает инвестиционные ресурсы.

Обозначенное сотрудничество реализуется в рамках программы «ПИК-Франшиза» с 2019 года, предполагающая внедрение ГК «ПИК» комплексных технологических и инвестиционных решений в деятельность партнерских строительных организаций. Для того, чтобы сформировалось подобное сотрудничество потенциальный партнер направляет в ГК «ПИК» заявку, впоследствии – проходит этап сертификации и при успешном прохождении обозначенной сертификации заключает договор сотрудничества с девелопером [Смык, Захарченко, 2022].

Одним из ключевых условий для сотрудничества с ГК «ПИК» является наличие опыта у партнерской строительной организации как минимум одного года деятельности в отрасли. При этом потенциальный партнер должен доказать способность осуществить самостоятельно определенный перечень услуг в строительной отрасли, а также внедрить технологии ГК «ПИК». После заключения договора ГК «ПИК» берет на себя обязательства по привлечению инвестиций для реализации совместно с партнером строительного проекта. Так как девелопер обладает благоприятной репутацией в финансово-кредитном секторе, партнер получает выгодные кредитные условия для реализации строительного проекта по технологиям ГК «ПИК».

Проектно-ориентированный подход в рамках подобного сотрудничества осуществляется за счет разработанной девелопером системы управления, в том числе с учетом фрагментированных расчетов и применения новейших технологий. Таким образом, формируется сетевой принцип реализации проектно-ориентированного подхода в строительной сфере, материнской организацией которой выступает ГК «ПИК». В настоящее время за счет рассматриваемого подхода девелопером с партнерами были возведены жилые комплексы: «Испанские кварталы», «Скандинавия», «Прокшино», «Бунинские кварталы», «Бутово» и др. [Тимофеев, Бобылева, 2020].

На примере проектно-ориентированного подхода, реализуемого ГК «ПИК» совместно с партнерскими строительными организациями, возможно сформировать модель методологии управления рисками для подобных участников отрасли (Рис.1).

Как показано на Рис.1, девелоперы, которые реализуют проектно-ориентированный подход на условиях франшизы, применяют методику диссипации. Характерными особенностями методики диссипации выступает перераспределение таких аспектов сотрудничества со строительными организациями как осуществление видов деятельности, участие в инвестиционных проектах, ответственность за производственный процесс, степень управления

рисками с учетом сроков реализации строительного процесса.



Рисунок 1 – Модель методики управления рисками на примере сотрудничества ГК «ПИК» с другими строительными организациями в рамках проектно-ориентированного подхода

Преимуществом методики диссипации выступает способность снижения рисков для каждой стороны сотрудничества в рамках проектно-ориентированного подхода. При этом каждая из сторон ориентируется на собственные инструменты снижения риска. Если для ГК «ПИК» как девелопера главным критерием является возможность анализа сотрудничества, то для партнерской строительной организации инструментом снижения риска выступают ресурсы, привлекаемые за счет сотрудничества с девелопером.

Заключение

Реализация проектно-ориентированного подхода в сфере строительства между предприятиями возможно при помощи методики диссипации. Такие методики управления рисками как уклонение, компенсация или локализация не могут быть применены в рамках сотрудничества девелопера с другими строительными организациями. Причина состоит в том, что методика уклонения позволяет участниками строительного процесса отказаться от рискованных мер, в том числе строительства сложных объектов. Ввиду обширного опыта девелоперов, указанная методика не является преобладающей за счет наличия необходимых

ресурсов.

Методика локализации также не может быть применена в рамках проектно-ориентированного подхода, так как инвестиционная составляющая образуется на основе создания венчурных предприятий. Деятельность предприятий в рамках рассматриваемого подхода предполагает иной способ управления рисками за счет привлечения инвестиционных средств и перераспределения степени ответственности.

Методика компенсации не может быть реализована в рамках проектно-ориентированного подхода в сфере строительства, так как среди ключевых критериев выступает ориентация на внешние обстоятельства, которые не всегда имеют отношение к реализации конкретизированного строительного процесса.

Таким образом, управление рисками в проектно-ориентированном подходе возможно осуществить при помощи методики диссипации. Стоит также отметить, что данная методика актуальна также для других участников строительной отрасли, основным видом риска которых выступает соблюдение обязательств отдельными участниками процесса.

Библиография

1. Вайвер Ю.М. Механизм обеспечения экономической безопасности инвестиционно-строительных проектов // Экономическая безопасность. 2023. Т.6. № 4. С. 1609-1624.
2. Жамков М.В. Понятие девелопмента в российской правовой системе // Вопросы российской юстиции. 2023. № 28. С. 228-237.
3. Жиянова Н.Э., Турсунова Н.И. Управление финансовыми рисками предприятия в современных условиях // Интернаука. 2020. № 16-2. С. 82-83.
4. Корнеева В.М., Пупенцова С.В. Современные методы управления рисками на предприятиях // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2020. № 2. С. 33-38.
5. Королев С.В., Толмачев О.Л. Строительная отрасль России: проблемы и перспективы // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2023. Т.22. № 3. С. 65-70.
6. Крюков Б.В. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в сфере долевого строительства жилых объектов // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов. 2023. № 14. С. 497-501.
7. Моор И.А., Мулькова М.Н. Проектно-ориентированные организационные структуры // Международная научно-практическая конференция «Уральская горная школа-регионам». 2021. С. 422-423.
8. Никулина О.В. Управление рисками для эффективной реализации инвестиционно-строительных проектов // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. 2020. № 2. С. 39-42.
9. Смык Ю.А., Захарченко Л.Н. Проектно-ориентированный подход в обеспечении экономического развития предприятий // Международный конкурс студенческих научно-исследовательских работ по экономике. 2022. Т.1. С. 165-170.
10. Тимофеев А.А., Бобылева Е.Ю. Организация процесса управления рисками на строительном предприятии // Вестник евразийской науки. 2020. Т.12. № 1. С. 67-69.

Risk management methodology of a project-oriented enterprise: on the example of a construction industry enterprise

Maksim N. Slizunov

Postgraduate student,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: maximus.lavrov@yandex.ru

Abstract

The article considers a project-oriented approach in the field of construction, which, under certain circumstances, reduces risks for construction organizations. The advantages and disadvantages of a project-oriented enterprise that is being created for a specific construction project are revealed. The identified advantages and disadvantages made it possible to assess the possibility of reducing risks by construction organizations, including for attracting investment funds. Using the example of cooperation between PIK Group and other participants in the construction market, a risk management methodology was identified that is optimal for developers in general and their partners within the framework of a project-oriented approach. The revealed methodology made it possible to determine the components of the success of risk management by all participants in the construction process, taking into account the project-oriented approach.

For citation

Slizunov M.N. (2024) Metodika upravleniya riskami proektno-orientirovannogo predpriyatiya: na primere predpriyatiya stroitel'noi otrasli [Risk management methodology of a project-oriented enterprise: on the example of a construction industry enterprise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 579-586.

Keywords

Project-oriented approach, developer, dissipation, risk, methodology, construction object.

References

1. Viver Yu.M. Mechanism for ensuring economic security of investment and construction projects // *Economic security*. 2023. Vol.6. No. 4. pp. 1609-1624.
2. Zhamkov M.V. The concept of development in the Russian legal system // *Issues of Russian justice*. 2023. No. 28. pp. 228-237.
3. Zhiyanova N.E., Tursunova N.I. Financial risk management of an enterprise in modern conditions // *Internauka*. 2020. No. 16-2. pp. 82-83.
4. Korneeva V.M., Pupentsova S.V. Modern methods of risk management at enterprises // *Problems of socio-economic development of Siberia*. 2020. No. 2. pp. 33-38.
5. Korolev S.V., Tolmachev O.L. The construction industry of Russia: problems and prospects // *Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship*. 2023. Vol.22. No. 3. pp. 65-70.
6. Kryukov B.V. Legal regulation of entrepreneurial activity in the field of shared-equity construction of residential facilities // *Actual problems of science and education in the context of modern challenges*. 2023. No. 14. pp. 497-501.
7. Moore I.A., Mulkova M.N. Project-oriented organizational structures // *International scientific and practical conference "Ural Mining School for regions"*. 2021. pp. 422-423.
8. Nikulina O.V. Risk management for the effective implementation of investment and construction projects // *Actual problems of socio-economic development of Russia*. 2020. No. 2. pp. 39-42.
9. Smyk Yu.A., Zakharchenko L.N. Project-oriented approach in ensuring economic development of enterprises // *International competition of student research papers in economics*. 2022. Vol.1. pp. 165-170.
10. Timofeev A.A., Bobyleva E.Yu. Organization of the risk management process at a construction enterprise // *Bulletin of Eurasian Science*. 2020. Vol. 12. No. 1. pp. 67-69.

УДК 33**Концепция маркетинга на рынке брокерских услуг в таможенной сфере****Козлов Владимир Сергеевич**

Аспирант,
Донецкий национальный университет экономики и торговли,
283050, Российская Федерация, Донецк, ул. Щорса, 31;
e-mail: kozlov991@gmail.com

Аннотация

Определено, что таможенная процедура по своей экономической сущности представляет собой важную и трудоемкую часть таможенного процесса, требующей специальных знаний и навыков в области таможенного законодательства. Установлено, что многие участники ВЭД предпочитают обращаться к услугам таможенных представителей, которые берут на себя обязанности по своевременному и правильному оформлению необходимых таможенных документов и при организации маркетинговой деятельности важно учитывать все особенности данного процесса, которые находят свое отражение в концепции маркетинга на рынке брокерских услуг в таможенной сфере. В статье показано, что применение инструментов маркетинга таможенными представителями, в частности комплекса маркетинга «7Р», в условиях цифровизации будет способствовать улучшению общего имиджа на рынке, усилению конкурентных позиций, а также активизации продвижения и реализации оказываемых ими услуг.

Для цитирования в научных исследованиях

Козлов В.С. Концепция маркетинга на рынке брокерских услуг в таможенной сфере // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 587-594.

Ключевые слова

Концепция, маркетинг, рынок брокерских услуг, таможенная сфера, внешнеэкономическая деятельность, маркетинговая деятельность, брокеры, таможенные представители, таможенная декларация.

Введение

Все предприятия, организации и учреждения различных отраслей хозяйствования и различных форм собственности, которые официально осуществляют внешнеэкономическую деятельность (ВЭД), совершающие на регулярной основе импортные и/или экспортные операции, сталкиваются с процедурой таможенного оформления товаров.

Авторы Е.В. Красова, В.М. Останина считают, что таможенная процедура по своей экономической сущности представляет собой важную и трудоемкую часть таможенного процесса, требующей специальных знаний и навыков в области таможенного законодательства. В связи с этим многие участники ВЭД предпочитают обращаться к услугам таможенных представителей, которые берут на себя обязанности по своевременному и правильному оформлению необходимых таможенных документов и при организации маркетинговой деятельности важно учитывать все особенности данного процесса, которые найдут отражение в концепции маркетинга на рынке брокерских услуг в таможенной сфере [Красова, 2021, С. 108-118.].

Таможенный брокер помогает участникам внешнеэкономической деятельности на всех этапах подготовки и регистрации груза и составляет документы согласно установленным требованиям с полным описанием товара. В его обязанности входит оказание помощи в получении сертификатов и других разрешительных документов установленного образца. Грамотное взаимодействие с органами пограничного контроля создает все предпосылки для успешного прохождения груза.

Тесное взаимодействие с контролирующими органами обеспечивает максимально быструю проверку и получение сертификата. Все документы – официальные, что подтверждено действующими печатями и подписями. Работа с органами контроля ведется на законном уровне. Брокер помогает в оформлении сертификатов следующего типа: ветеринарного, фитосанитарного, отметки о прохождении санитарно-карантинного контроля.

Анализ последних исследований и публикаций. В статье были рассмотрены научные труды таких ученых, как: Е.В. Красовой, В.М. Останиной, Н. А. Денисовой, А. А. Кононова, К. П. Федоренко, В. В. Витюк, которые большое внимание уделили роли и проблемам института таможенных представителей в развитии внешнеэкономической деятельности, международному опыту развития института таможенного представителя.

Формирование цели статьи. Сформировать основные направления развития концепции маркетинга на рынке брокерских услуг в таможенной сфере.

Основная часть

В маркетинговой деятельности важно построить эффективное бизнес-взаимодействие и на рынке брокерских услуг в таможенной сфере данный принцип играет стратегически значимую роль. Взаимоотношения с брокером осуществляются по сформированным и урегулированным правилам и маркетологам следует данные правила проанализировать и разработать предложения и рекомендации по совершенствованию взаимодействия и оптимизации процесса сопровождения операций по перемещению грузов через таможенную границу. Брокерская деятельность направлена на оформление документации по спланированным вариантам взаимодействия, которые осуществляются под печать брокера, также под печать владельца товарной партии (клиента) и под печать брокерской компании:

- таможенный брокер оформляет сделку и документы под свою печать таможенного брокера, при этом, согласно установленным правилам, подписывается и заключается 2 контракта, один с поставщиком, другой непосредственно с брокером. Все действия скоординированы и выполняются согласно установленным требованиям и сопровождаются регламентированными действиями и закрепляются подписью в виде электронно-цифровой печати;
- сделки оформляются под печать клиента (владельца товарной партии), когда все документ готовится для клиента полностью на его все официальные данные. При этом клиент должен соответствовать установленным требованиям, быть юридическим лицом и электронно-цифровую печать;
- при подготовке документов по внешнеэкономической сделке под контракт с компанией таможенного брокера данная компания полностью берет на себя ответственность за таможенное оформление перемещения груза, его получение груза, его последующее оформление и передачу получателю.

Расширение базы партнерских отношений положительно отражается на комплексном предоставлении услуг. Сотрудничество осуществляется на обоюдных условиях. Партнерство проводится на постоянной основе, со следующими организациями:

- транспортными компаниями, чья деятельность связана с предоставлением перевозок и экспедированием груза как по территории РФ, так и всего мира;
- компаниями, предоставляющими услуги по автомобильным, авиационным, морским, железнодорожным и комбинированным перевозкам;
- компаниями, специализирующимися на транспортировке грузов различного типа (негабаритные, тяжеловесные и опасные);
- компаниями, специализирующимися на транспортировке грузов сборного типа;
- таможенными терминалами и складами СВХ для временного хранения грузов различного типа;
- компаниями, предоставляющих услуги по таможенному оформлению как на территории РФ, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья;
- компаниями, специализирующимися на сертификации продукции;
- компаниями, специализирующимися на страховании грузов различной категории;
- компаниями, чья деятельность связана с околотаможенной сферой.

Компания «РТБ» зарекомендовала себя на российском рынке услуг и стала одним из лидеров. Ключевыми преимуществами сотрудничества с нами, являются:

- высокий уровень сервиса;
- высокий уровень предоставляемых услуг;
- широкая география партнеров и клиентов (для нас не существует ограничений);
- регулярное прокачивание собственных навыков;
- следование действующим инновациям;
- открытость в бизнес-отношениях;
- выполнение финансовых договоренностей с партнерами.

Партнерство ведется на регулярной основе после подписания договора. Документ содержит развернутую информацию относительно условий сотрудничества, с прописыванием обязанностей каждой стороны. Договор несет юридическую силу.

Брокерские компании занимают значимое место во внешнеэкономической деятельности.

Основная задача организаций – предоставление комплексных услуг по логистике, перевозке и доставке грузов в независимости от габаритов товаров и дальности расстояния. Работа проводится в установленные сроки по доступным тарифным планам.

На мировом рынке быстро меняющиеся требования к производству и срокам поставок возлагают на таможенных брокеров повышенную ответственность за предоставление экспертных консультационных и брокерских услуг по таможенному оформлению. Независимо от скорости, с которой груз достигает пунктов назначения, сложные таможенные процедуры и требования к документации могут привести к задержкам на неопределенный срок, что приведет к значительным расходам на хранение для получателей.

Лицензированные таможенные брокеры разбираются в сложных таможенных процедурах каждой конкретной сферы деятельности. Команда таможенных брокеров возьмет на себя полную ответственность за то, чтобы правильная документация была подготовлена заблаговременно до всех сроков импорта и экспорта, чтобы избежать дорогостоящих и отнимающих много времени задержек.

Чтобы еще больше укрепить этот аспект нашей деятельности, например Globalink поддерживает сеть складов временного хранения по всему Китаю, СНГ и Ближнему Востоку. До этих объектов, которые подходят для перевозки любого груза, можно добраться автомобильным, железнодорожным или воздушным транспортом и обеспечить быструю таможенную очистку грузов в пункте прибытия.

Таможенные услуги, которые осуществляются брокерами, включают в себя:

- услуги по таможенному оформлению импорта/экспорта;
- таможенная оценка товара;
- оценка импортных пошлин и налогов;
- классификация кодов ТН ВЭД;
- классификация товаров;
- таможенный досмотр;
- разрешения на импорт/экспорт контролируемых товаров;
- ведение записей импорта/экспорта;
- уплата таможенных пошлин от имени клиента;
- процедуры временного ввоза/вывоза;
- постоянные процедуры импорта/экспорта;
- консультационные услуги;
- таможенная перевозка;
- транзитное таможенное оформление.

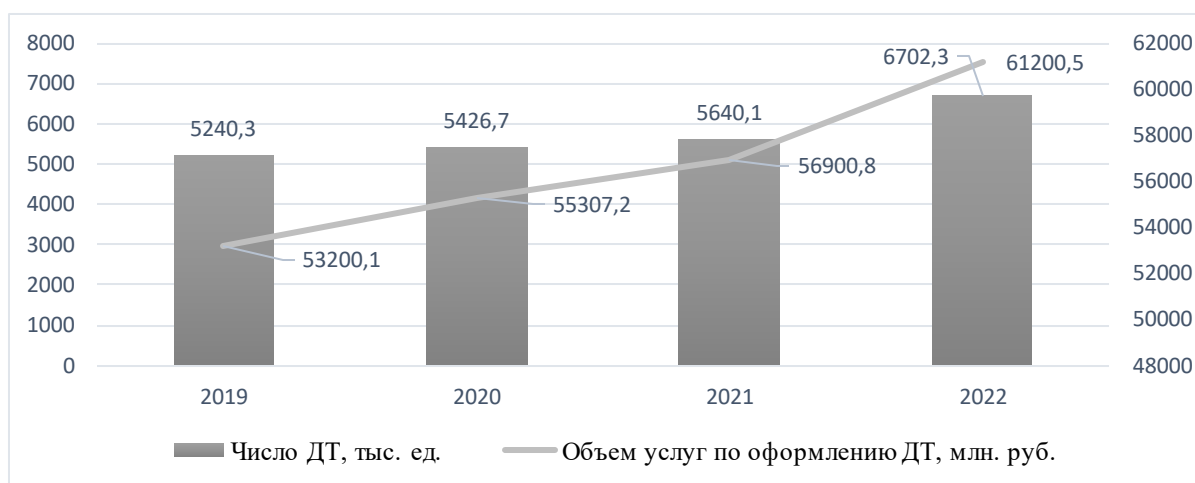
Таким образом, разграничиваются понятия «таможенный контроль» и «таможенная услуга». Таможенный контроль (система таможенного контроля) не может рассматриваться в качестве государственной услуги (либо ее формы). Таможенный контроль обязателен для всех лиц, перемещающих товары через таможенную границу. В то же время одним из отличительных признаков таможенной услуги (как и любой другой государственной услуги) является ее заявительный характер, который выражается в добровольности обращения лица за ней в административный орган.

Что касается соотношения таможенного контроля и государственных таможенных услуг, то, на наш взгляд, качественное администрирование последних обеспечивает реализацию таможенными органами своих функций, важнейшей среди которых является осуществление

таможенного контроля.

Сотрудничество с брокерскими компаниями ведется на договорной основе. Компании предоставляют профильного таможенного брокера, и гарантируют быстрое и качественное оформление грузов с учетом установленных алгоритмов. При выборе подходящего варианта, необходимо учитывать особенности каждого типа, а также собственные возможности и потребности.

В маркетинговой деятельности на рынке брокерских услуг в таможенной сфере играют важную роль аутсорсинговые компании, которые предлагают посреднические услуги оформлению таможенных деклараций, что позволяет обеспечивать эффективное сопровождение таможенной сделки на всех этапах осуществления внешнеэкономической деятельности (рис. 1).



Составлено автором на основе источника [Федеральная таможенная служба Российской Федерации, www...]

Рисунок 1 Динамика изменения емкости рынка аутсорсинга оформления таможенных деклараций в 2019-2022 гг., тыс. ед. и млн. руб.

В настоящее время самостоятельное оформление ДТ могут позволить только крупные компании, которые осуществляют международные грузоперевозки в значительных масштабах и для которых под силу содержание в штате квалифицированного юриста, компетентного в области международного права, бухгалтера с опытом ВЭД, а также лицензированного специалиста по таможенному декларированию. Доля самостоятельного таможенного оформления участниками ВЭД варьируется в диапазоне 20–25%.

Однако внедрение обязательного электронного декларирования, постепенное внедрение автоматической регистрации и автоматического выпуска ДТ, передача документального контроля на ЦЭДы, выравнивание подходов к применению СУР, создание бесплатных сервисов, позволяющих обойтись без покупки профессиональных софтов, категорирование участников ВЭД, а также многие другие меры, предпринимаемые ФТС в рамках внедрения нового таможенного законодательства, будут способствовать ослаблению роли посреднических функций таможенных представителей и увеличению доли самостоятельно оформляемых ДТ.

Если раньше участник ВЭД оценивал в брокере прежде всего способности решать вопросы с таможенной, то теперь сам круг таких вопросов стал значительно уже. Многие популярные обучающие центры стали организовывать специальные курсы, снабжающие необходимым

набором знаний для ведения внешнеэкономической деятельности самостоятельно, без обращения услуг к посредникам.

При этом также отмечается, что в настоящее время 60% внешнеторговых сделок проходит под мониторингом таможенных представителей на фоне того, что административных правонарушений с их стороны совершается в 7 раз меньше, чем декларантами [Денисова, 2020, 21-29.].

Институт таможенных представителей в современных условиях со своим предназначением справляется. В то же время, не следует забывать, что его надлежащее функционирование не в малой степени обеспечено контролем, осуществляемым со стороны таможенных органов [Федоренко, 2023, 125].

Заключение

Таким образом, в деятельности таможенного представителя необходимо отслеживать общий процесс предоставления услуги клиентам. В первую очередь услуга должна быть ориентированной на клиента, а затем учитывать интересы сотрудников. В разрезе данного элемента системы маркетинга «7Р» таможенным представителем могут оказываться услуги, сопутствующие таможенному декларированию.

Участникам внешнеэкономической деятельности, обращающимся за помощью к таможенным представителям, выгоднее получать полный комплекс услуг, включая не только таможенное декларирование, а также транспортные и логистические услуги. При этом им целесообразнее не разграничивать зону ответственности на несколько компаний, а получать все услуги по принципу «единого окна».

Физическое окружение включает страницу веб-сайта таможенного представителя, его логотип, оформление профайла в социальных сетях, наличие обратной связи и т.д. Одним из способов оценки качества конкретной услуги является изучение комментариев и отзывов, оставленных клиентами. Отрицательные отзывы могут способствовать повышению качества предоставляемых услуг. Также к физическому окружению можно отнести внешний вид и моральный облик персонала, которые будут оказывать косвенное влияние на выбор клиентом того или иного таможенного представителя.

Таким образом, применение инструментов маркетинга таможенными представителями, в частности комплекса маркетинга «7Р», в условиях цифровизации будет способствовать улучшению общего имиджа на рынке, усилению конкурентных позиций, а также активизации продвижения и реализации оказываемых ими услуг.

Библиография

1. Globalink [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<https://globalinklogistics.com>>
2. Гречкина О. В. Государственные таможенные услуги: понятие, базовые характеристики, виды / О. В. Гречкина, С. А. Агамагомедова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2016. – № 3(39). – С. 17-30.
3. Денисова Н. А. Международный опыт развития института таможенного представителя / Н. А. Денисова, А. А. Кононов // Бюллетень инновационных технологий. – 2020. – Т.4. – № 1 (13). – С. 21-29.
4. Красова Е. В. Роль и проблемы института таможенных представителей в развитии внешнеэкономической деятельности / Е.В. Красова, В.М. Останина // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2021. – № 2. – С. 108–118. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-2-108-118.
5. Таможенный брокер – услуги представителя в таможне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<https://rustabroker.com/tamozhennyj-broker>>

6. Федеральная таможенная служба Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<https://customs.gov.ru/?ysclid=lugsh5ucjx308954241>>
7. Федоренко К. П. Роль таможенных представителей в сфере ВЭД / К. П. Федоренко, В. В. Витюк // Российский внешнеэкономический вестник. – 2023. – Вып. 1. – С. 120-127.
8. Yang T. J., Tu Y. C., Shen C. S. The influences of relationship marketing in the housing brokerage market //International Journal of Commerce and Finance. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 169-176.
9. Chung K. H. Marketing of stocks by brokerage firms: the role of financial analysts //Financial Management. – 2000. – С. 35-54.
10. Simone C., Barile S., Grandinetti R. The emergence of new market spaces: Brokerage and firm cognitive endowment //Journal of Business Research. – 2021. – Т. 134. – С. 457-466.

The concept of marketing in the brokerage market

Vladimir S. Kozlov

Postgraduate student,
Donetsk National University of Economics and Trade,
283050, 31, Shchorsa str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: kozlov991@gmail.com

Abstract

It is determined that the customs procedure, by its economic essence, is an important and time-consuming part of the customs process, requiring special knowledge and skills in the field of customs legislation. It has been established that many participants in foreign economic activity prefer to use the services of customs representatives who assume responsibilities for the timely and correct registration of necessary customs documents and when organizing marketing activities, it is important to take into account all the features of this process, which are reflected in the concept of marketing in the market of brokerage services in the customs sphere. The article shows that the use of marketing tools by customs representatives, in particular the “7P” marketing complex, in the context of digitalization will help improve the overall image in the market, strengthen competitive positions, as well as intensify the promotion and sale of the services they provide.

For citation

Kozlov V.S. (2024) Kontseptsiya marketinga na rynke brokerskikh uslug v tamozhennoi sfere [The concept of marketing in the brokerage market]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 587-594.

Keywords

Concept, marketing, brokerage services market, customs sphere, foreign economic activity, marketing activity, brokers, customs representatives, customs declaration.

References

1. Globalink [Electronic resource]. – Access mode: <<https://globalinklogistics.com>>
2. Grechkina O.V. State customs services: concept, basic characteristics, types / O.V. Grechkina, S.A. Agamagomedova // News of higher educational institutions. Volga region. Social Sciences. – 2016. – No. 3(39). – P. 17-30.
3. Denisova N. A. International experience in the development of the institute of customs representative / N. A. Denisova, A. A. Kononov / Bulletin of innovative technologies. – 2020. – T.4. – No. 1 (13). – pp. 21-29.

4. Krasova E.V. The role and problems of the institution of customs representatives in the development of foreign economic activity / E.V. Krasova, V.M. Ostanina // *Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics*. – 2021. – No. 2. – P. 108–118. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-2-108-118.
5. Customs broker - services of a representative in customs [Electronic resource]. – Access mode: <<https://rustabroker.com/tamozhennyj-broker>>
6. Federal Customs Service of the Russian Federation [Electronic resource]. – Access mode: <<https://customs.gov.ru/?ysclid=lugsh5ucjx308954241>>
7. Fedorenko K. P. The role of customs representatives in the field of foreign economic activity / K. P. Fedorenko, V. V. Vityuk // *Russian Foreign Economic Bulletin*. – 2023. – Issue. 1. – pp. 120-127.
8. Yang T. J., Tu Y. C., Shen C. S. The influences of relationship marketing in the housing brokerage market // *International Journal of Commerce and Finance*. – 2016. – T. 2. – No. 1. – pp. 169-176.
9. Chung K. H. Marketing of stocks by brokerage firms: the role of financial analysts // *Financial Management*. – 2000. – P. 35-54.
10. Simone C., Barile S., Grandinetti R. The emergence of new market spaces: Brokerage and firm cognitive endowment // *Journal of Business Research*. – 2021. – T. 134. – P. 457-466.

УДК 330.101

Общие отличия и признаки управления стратегическими задачами в малом и среднем бизнесе

Яруллин Эльдар Зуфарович

Аспирант

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: synergy@synergy.ru

Аннотация

В статье рассматривается специфика извлечения максимальной прибыли предприятиями малого и среднего бизнеса при решении ими стратегических задач. Определены общие подходы в принятии управленческих решений и подробно изучены отличия, а также признаки управления двумя предприятиями малого и среднего бизнеса стратегических задач. Обозначена тесная взаимосвязь стратегического управления в долгосрочной перспективе от критериев, не сопряженных с финансовыми показателями. Рассмотрены признаки управления стратегическими задачами на основе критериев, присущих среднему бизнесу. Особенности характерные для малого бизнеса позволили выявить сложности для обеспечения непрерывности производственной и коммерческой деятельности в долгосрочной перспективе. Определена сущность стратегического управления, оправдывающего устойчивое положение предприятия на отраслевом рынке и его незаменимость для подчиненных партнерских организаций. Пример двух исследуемых предприятий позволил выявить характер использования имеющихся ресурсов для стратегического обеспечения непрерывности деятельности на отраслевом рынке. Изучена обоснованность расширения направлений деятельности малым бизнесом и сегментирования отраслевого рынка средним бизнесом в аспекте перераспределения ответственности всех участников бизнеса в долгосрочной перспективе. Обнаружена целесообразность перехода предприятий малого бизнеса к условиям ведения коммерческой деятельности, присущей среднему бизнесу, в целях обеспечения непрерывности производственной деятельности как способа извлечения максимальной прибыли.

Для цитирования в научных исследованиях

Яруллин Э.З. Общие отличия и признаки управления стратегическими задачами в малом и среднем бизнесе // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 595-602.

Ключевые слова

Стратегическая задача, стратегическое управление, малый бизнес, средний бизнес, предприятие, отраслевой рынок.

Введение

Основное внимание в настоящее время преимущественно уделяется решению тактических задач предприятиями малого и среднего бизнеса, что отражается на значительном количестве внедряемых бизнес-инструментов, в том числе в сфере цифровых решений. Стратегический подход разных предприятий позволяет реализовать общую цель – извлечение максимальной прибыли. Однако малым и средним бизнесом способы достижения обозначенной цели воспринимаются по-разному.

Для предприятий малого бизнеса извлечение максимальной прибыли актуально на данный момент времени и прослеживается в течение всей деятельности соответствующего предприятия. Компания, относящаяся к среднему бизнесу, воспринимает извлечение максимальной прибыли не в краткосрочной перспективе, а в долгосрочной, что характеризует распределение прибыли в течение продолжительного времени существования такой организации на рынке.

Вместе с тем представляется важным изучить специфику принятия предприятиями малого и среднего бизнеса стратегических решений для достижения корпоративных целей. Выявление обозначенной специфики может позволить определить целесообразность стратегического управления предприятиями малого и среднего бизнеса в долгосрочной перспективе.

Материалы и методы исследования

В настоящем исследовании подробно изучается деятельность двух предприятий в сфере производства мебели. Одно предприятие – ООО «Антэю» - относится к малому бизнесу и включено в реестр малого и среднего бизнеса 01.08.2016 года. Другое предприятие – ООО «Компания «Атлас-Люкс» - относится к среднему бизнесу и включено в соответствующий реестр 10.08.2017 года. Обозначенные организации в настоящем исследовании проанализированы с точки зрения стратегического управления на основе информационного материала государственных структур, а также непосредственно предприятий, размещенных в открытом доступе.

Методами исследования являются анализ, обобщение и синтез полученных результатов.

Результаты и обсуждения

ООО «Антэю» осуществляет свою деятельность с 2007 года и ежегодно становится бенефициаром государственной поддержки двух видов: финансовой и консультационной. На предприятии числятся 72 сотрудника. Основной вид деятельности относится к производству мебели. При этом среди дополнительных видов деятельности значатся направления, затрагиваемые производственный цикл и полный цикл коммерческой деятельности, связанный с мебелью. К примеру, торговля мебелью, курьерская доставка, аренда автомобильного транспорта, производство деревянных изделий и др. Предприятие производит мебель для различных целей, в том числе бытовой, офисной и торговой мебели [Выписка из ЕГРЮЛ ООО «Антэю», www].

ООО «Компания «Атлас-Люкс» функционирует на отраслевом рынке с 2002 года, и основная деятельность предприятия базируется на производстве мебели. Среди дополнительных видов коммерческой деятельности значатся исключительно производство

различных видов мебели и оптовая торговля. Аренда автомобилей и оборудования применяется предприятием для производственных целей [Выписка из ЕГРЮ ООО «Компания «Атлас-Люкс», www]. Обозначенное предприятие, в отличие от ООО «Антэю» фокусирует свое внимание исключительно на создании мебели. Для ООО «Антэю» производственная деятельность не является единственным направлением для развития бизнеса.

В ООО «Компания «Атлас-Люкс» в настоящее время трудятся 138 человек. Как участник реестра малого и среднего бизнеса стремится получать преимущественно консультационную и образовательную поддержку. Финансовая поддержка от государства была использована в период борьбы с пандемией [Сведения из реестра МСП ООО «Компания «Атлас-Люкс», www].

Общим для двух рассматриваемых предприятий выступает решение стратегической задачи по обеспечению непрерывной производственной деятельности, направленной на создание благоприятных условий для развития. При этом управленческий подход в двух организациях существенно отличается, так как для малого бизнеса характерна адаптация при помощи различных видов коммерческой деятельности и развитие дифференциальных направлений собственными усилиями. Для среднего бизнеса соответствует делегирование полномочий и фокусирование на одном виде деятельности.

Стратегические задачи в совокупности для предприятия малого бизнеса, а именно ООО «Антэю», в основном состоят в сохранении незначительной доли рынка [Сведения из реестра МСП ООО «Антэю», www]. Средний бизнес на примере ООО «Компания «Атлас-Люкс» в большей степени стремится к позиционированию на отраслевом рынке. Различия в стратегических задачах предприятий малого и среднего бизнеса объясняются управленческими решениями, которые принимают руководство предприятий при развитии бизнеса.

В действительности ООО «Антэю» может принять в штат большее количество людей и привлечь в качестве инвестиций дополнительные средства. Однако привлекаемые от государства средства перераспределяются рассматриваемым предприятием малого бизнеса на покрытие текущих расходов в качестве компенсации. Средний бизнес, представителем которого является ООО «Компания «Атлас-Люкс», прибегает к государственной финансовой поддержке лишь при наиболее выраженной необходимости. Специфика управленческих решений для предприятия среднего бизнеса такова, что в стратегическом смысле руководство предприятия предпочитает получить дополнительную информацию, которая позволяет самостоятельно обеспечить коммерческую деятельность необходимыми инструментами и средствами производства [Гуськова, Никитина, 2020, 134].

Другая специфика стратегического управления на предприятиях малого и среднего бизнеса состоит в характере использования имеющихся ресурсов и активов. Малый бизнес применяет доступные на данный момент времени ресурсы и стремится извлечь из них определенную коммерческую выгоду [Трошкова, Егоров, 2023, 412]. Средний бизнес принимает решение об использовании ресурсов, в том числе на условиях аренды или лизинга, после проведения структурного анализа и получения квалифицированной консультации [Гуськова, Никитина, 2020, 134].

Очередным признаком управления стратегическими задачами выступает стремление к сегментированию отраслевого рынка, что особенно прослеживается на примере ООО «Компания «Атлас-Люкс». Это значит, что для среднего бизнеса характерно сохранение ресурсов за счет рационального подхода к производственному циклу. ООО «Компания «Атлас-Люкс» определила для себя, что производство кухонной мебели и оптовая реализация продукции является наиболее экономически оправданным решением.

ООО «Антэк» как производственная организация выбрала для себя приоритетное производство офисной мебели и реализацию продукции посредством розничных продаж. В стратегическом смысле розничные продажи могут оказаться обоснованным управленческим решением, однако лишь в случае, если организация изначально специализируется на торговле. Обозначенный вид деятельности предполагает существенную аналитическую работу по изучению поведения потребителя, что объясняет подход среднего бизнеса при делегировании подобных полномочий партнерам. Для предприятий малого бизнеса характерно применение собственных усилий вместо использования аутсорсинга в целях развития отдельных направлений бизнеса с учетом возможности усиления действий и принятия узконаправленных управленческих решений лицами, интеллектуально и организационно уполномоченными на такие решения.

Для ООО «Антэк» соответствует взаимодействие с партнерами лишь время от времени, преимущественно для решения тактических задач. Средний бизнес стремится к постоянному сотрудничеству с другими партнерами для решения стратегических задач. Различия в данном подходе приводят к разным результатам и не предполагают трансформацию малого бизнеса в средний. Более крупные организации на постоянной основе обучают собственных сотрудников для решения масштабных функциональных обязанностей с учетом распределения степени ответственности за тактические задачи совместно с партнерами.

Малый бизнес реже обучает сотрудников, так как специалисты самостоятельно выполняют большой объем функциональных обязанностей из соображений полной и замкнутой ответственности [Трошкова, Егоров, 2023, 412]. Среди стратегических решений присутствует формирование корпоративной политики, отличающейся на предприятиях малого и среднего бизнеса. Ввиду того, что предприятие ООО «Компания «Атлас-Люкс» фокусируется на производстве мебели и оптовых продажах, присутствует возможность по распределению финансовых средств для построения системы вознаграждения и поощрений отличившихся сотрудников.

Таким образом, стратегическое управление среднего бизнеса в ракурсе корпоративной политики строится на достижении производственных результатов за счет партнерских отношений, нежели обеспечении финансовых результатов благодаря завоеванию доли рынка, как это характерно для предприятия малого бизнеса. Стратегический подход, применяемый средним бизнесом, во многом строится на делегировании управленческих решений тактической направленности сотрудникам организации, что позволяет таким предприятиям, как ООО «Компания «Атлас-Люкс», формировать комплекс стратегических подходов за счет планирования и прогнозирования на более длительную перспективу.

В малом бизнесе подобная возможность почти исключается по причине акцентирования внимания всех стратегических и тактических решений в отношении генерального директора [Самоличенко, 2023, 90]. Прослеживаемое ограничение затрагивает специфику расширения стратегических задач и решений для малого бизнеса ввиду того, что для всех стратегических компонентов необходимо достаточное внимание.

В табл.1 представлены ключевые показатели, характеризующие специфику управления стратегическими задачами на исследуемых предприятиях малого и среднего бизнеса.

Данные табл.1 показывают, что на момент включения в реестр малого и среднего бизнеса исследуемые предприятия соответствовали критериям своего актуального статуса, однако с течением времени финансовая ситуация исследуемых предприятий менялась. Тем не менее, организацию ООО «Компания «Атлас-Люкс» не представляется возможным отнести к малому

бизнесу, а ООО «Антэк» соответственно к среднему. Причина состоит в том, что критерий численности сотрудников закрепляет за ними обозначенный статус, что позволяет их рассматривать в контексте малого и среднего бизнеса соответственно. В организационном и управленческом аспекте стратегические задачи малого бизнеса преимущественно решаются основной организацией, а предприятием среднего бизнеса – основной и филиальной структурой за счет перераспределения функций.

Таблица 1- Основные показатели управления стратегическими задачами в среднем и малом бизнесе на примере ООО «Антэк» и ООО «Компания «Атлас-Люкс» за 2022 год

| № | Показатель | Наименование предприятия | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | ООО «Антэк» | ООО «Компания «Атлас-Люкс» |
| 1 | Численность, чел. | 72 | 138 |
| 2 | Количество подразделений (филиалов) | - | 1 |
| 3 | Годовой доход от продажи, млн. руб. | 626,6 | 360,1 |

На Рис.1 представлена специфика стратегического управления малым и средним бизнесом, выявленная на основе исследуемых организаций.

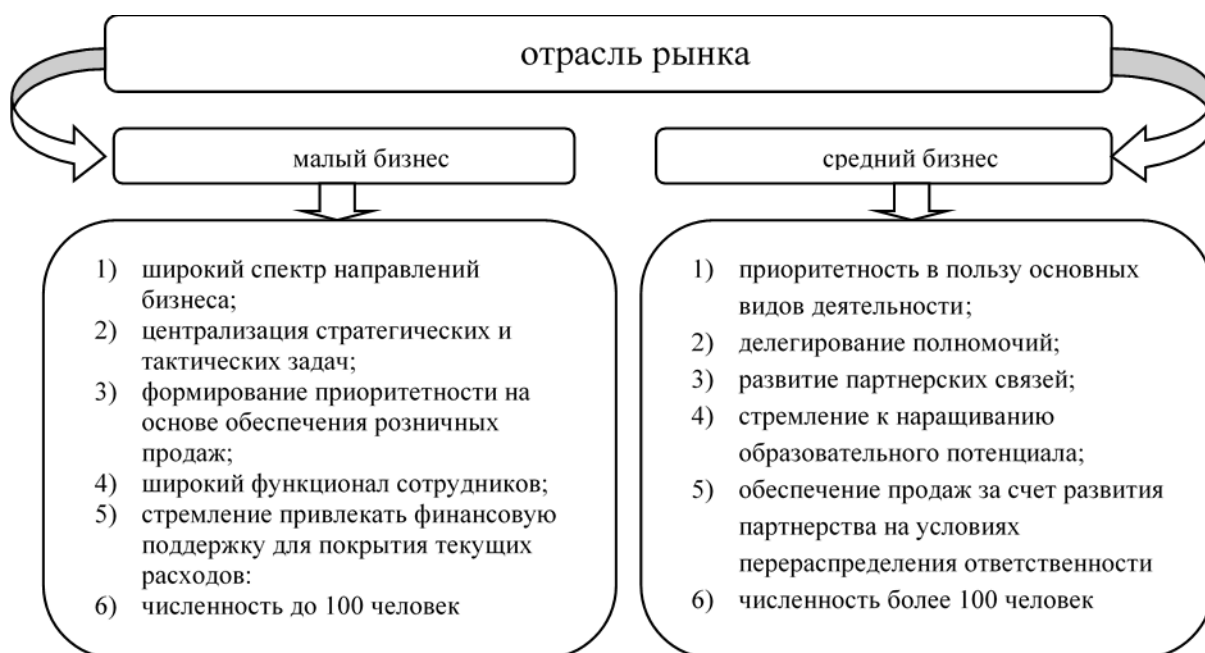


Рисунок 1 – Общие отличия и признаки управления стратегическими задачами в малом и среднем бизнесе

Финансовые показатели, представленные в табл.1, показывают, что улучшение или ухудшение доходной части может носить временный характер, что не относится к критериям непрерывности коммерческой деятельности в стратегическом смысле. Характерные особенности для среднего бизнеса, обозначенные на Рис.1, могут способствовать более устойчивому положению предприятия на отраслевом рынке в перспективе. Стратегическое управление позволяет сбалансировать коммерческую деятельность, что отражено в перечне

среднего бизнеса на Рис.1, в частности, приоритетность в пользу основных видов деятельности потенциально способствует аккумулярованию большего числа стратегических и тактических задач на основе имеющихся возможностей, подвергающихся управленческому контролю.

Делегирование полномочий позволяет стратегически структурировать коммерческую деятельность предприятия с учетом возможности прогнозирования плановых показателей непосредственно предприятием, подчиненными структурами и партнерскими организациями, выполняющими часть важных для предприятия функций [Черняева, 2020, 35]. Развитие партнерских связей полезно для стратегического управления тем, что позволяет пользоваться неограниченным числом ресурсов и средств производства других организаций и существенно экономить имеющиеся финансовые и иные ресурсы предприятия.

Стремление к наращиванию образовательного потенциала позволяет за счет расширенной осведомленности принимать более качественные управленческие решения на основе возможности уточненного прогнозирования, в том числе в отношении закономерностей развития бизнес-процессов. Обеспечение продаж посредством развития партнерства на условиях перераспределения ответственности позволяет масштабировать производство для ограниченного круга партнеров, способствующих образованию управляемых и долгосрочных каналов сбыта. Кроме того, управление ограниченным числом каналов сбыта в действительности позволяет заблаговременно, как минимум, за несколько месяцев, переориентировать производство в сторону других каналов сбыта и обеспечить стратегическое преимущество в конкурентной борьбе на отраслевом рынке [Адаменко, Белокурова, 2023, 395].

Численность штата более 100 человек влияет на многие компоненты бизнеса, отвечающие за реализацию стратегического подхода. Примером выступает возможность увеличения объемов производства за счет перераспределения рабочих мест и условий труда в долгосрочной перспективе. Вторым примером служит обеспечение контроля за каждым этапом коммерческой и производственной деятельности предприятия, которое относится к тактическим задачам или стратегическим направлениям в краткосрочной перспективе. В целом стратегический подход среднего бизнеса может во многом обеспечить непрерывность деятельности с учетом меняющихся рыночных условий. Практика показывает, что признаки и подходы среднего бизнеса значительно чаще приводят к стабилизации экономического положения предприятия вне зависимости от текущих финансовых показателей. Одним из подтверждений выступает исследуемое предприятие ООО «Компания «Атлас-Люкс».

Заключение

Стратегическое планирование и управление в малом бизнесе затруднено рядом факторов, указывающих на одновременную реализацию многих профильных и непрофильных направлений подобными предприятиями. Среди малого бизнеса прослеживается более частая смена участников коммерческой деятельности ввиду отсутствия фундаментальных механизмов для обеспечения долгосрочного развития бизнеса вне зависимости от отрасли. Переход предприятия к среднему бизнесу в большей степени обеспечивает не рекордные финансовые показатели, а возможность осуществления деятельности в долгосрочной перспективе.

Несмотря на то, что финансовые показатели в общей динамике отражают большую устойчивость среднего бизнеса, важной для коммерческой деятельности выступают не числовые значения и уровень дохода, а возможность реализации стратегического управления. Подобный подход укрепляет предприятие и закрепляет его положение на отраслевом рынке за

счет неотъемлемой роли в деятельности других предприятий, в том числе малого бизнеса. Делегирование полномочий среднего бизнеса для предприятий малого бизнеса является тактической возможностью осуществления текущей деятельности. Однако обозначенный подход непосредственно для предприятия среднего бизнеса позволяет оставаться на отраслевом рынке, в том числе при необходимости смены партнера по причине закрытия партнерской организации, относящейся зачастую к малому бизнесу.

Библиография

1. Адаменко А.А., Белокурова М.И. Стратегическое управление в условиях новой модели глобализации экономических систем // Вестник Академии знаний. 2023. № 2 (55). С. 393-399.
2. Выписка из ЕГРЮЛ ООО «Антэк» // Федеральная налоговая служба. URL: <https://clck.ru/398X8k>.
3. Выписка из ЕГРЮЛ ООО «Компания «Атлас-Люкс» // Федеральная налоговая служба. URL: <https://clck.ru/398X6A>.
4. Гуськова Н.Д., Никитина Д.В. Особенности стратегического управления на предприятиях малого и среднего бизнеса // Управление качеством в образовании и промышленности. 2020. №11. С. 131-136.
5. Самоличенко А.Н. Особенности стратегии управления персоналом малых фирм // Вестник науки. 2023. Т. 3. № 10 (67). С. 83-98.
6. Сведения из реестра МСП ООО «Антэк» // Федеральная налоговая служба. URL: <https://clck.ru/398XDq>.
7. Сведения из реестра МСП ООО «Компания «Атлас-Люкс» // Федеральная налоговая служба. URL: <https://clck.ru/398XEh>.
8. Трошкова Е.В., Егоров И.Д. Действия в отношении рисков в системе менеджмента качества малых предприятий // Управленческий учет. 2023. № 1. С. 407-417.
9. Черняева А.Ю. Внедрение стратегического менеджмента в систему управления малого и среднего бизнеса // Современные инновации. 2020. № 1 (35). С. 33-38.
10. Karadag H. Financial management challenges in small and medium-sized enterprises: A strategic management approach // EМАJ: Emerging Markets Journal. – 2015. – Т. 5. – №. 1. – С. 26-40.

Common differences and signs of strategic task management in small and medium-sized businesses

El'dar Z. Yarullin

Postgraduate student,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: synergy@synergy.ru

Abstract

The article discusses the specifics of maximizing profits by small and medium-sized businesses in solving their strategic tasks. Common approaches in managerial decision-making are identified and differences, as well as signs of management of two small and medium-sized enterprises of strategic tasks, are studied in detail. The close relationship of strategic management in the long term from criteria that are not related to financial indicators is indicated. The signs of strategic task management based on criteria inherent in medium-sized businesses are considered. The features typical for small businesses have revealed the difficulties for ensuring the continuity of production and commercial activities in the long term. The essence of strategic management is defined, justifying the stable position of the enterprise in the industry market and its indispensability for

subordinate partner organizations. The example of the two enterprises under study revealed the nature of the use of available resources for strategic business continuity in the industry market. The validity of expanding the activities of small businesses and segmenting the industry market by medium-sized businesses in terms of redistributing the responsibility of all business participants in the long term has been studied. The expediency of the transition of small businesses to the conditions of conducting commercial activities inherent in medium-sized businesses in order to ensure the continuity of production activities as a way to maximize profits has been found.

For citation

Yarullin E.Z. (2024) Obshchie otlichiya i priznaki upravleniya strategicheskimi zadachami v malom i srednem biznese [Common differences and signs of strategic task management in small and medium-sized businesses]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 595-602.

Keywords

Strategic task, strategic management, small business, medium business, enterprise, industry market.

References

1. Adamenko A.A., Belokurova M.I. Strategicheskoe upravlenie v usloviyakh novoi modeli globalizatsii ekonomicheskikh system [Strategic management in the context of a new model of globalization of economic systems]. *Vestnik Akademii znaniy* [Bulletin of the Academy of Knowledge]. 2023. № 2 (55). pp. 393-399.
2. *Vypiska iz EGRYuL OOO «Antek»*. Available at: <https://clck.ru/398X8k>.
3. *Vypiska iz EGRYuL OOO «Kompaniya «Atlas-Lyuks»*. Available at: <https://clck.ru/398X6A>.
4. Gus'kova N.D., Nikitina D.V. Osobennosti strategicheskogo upravleniya na predpriyatiyakh malogo i srednego biznesa [Features of strategic management at small and medium-sized enterprises]. *Upravlenie kachestvom v obrazovanii i promyshlennosti* [Quality management in education and industry]. 2020. №11. pp. 131-136.
5. Samolichenko A.N. Osobennosti strategii upravleniya personalom malykh firm [Features of the HR management strategy of small firms]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science]. 2023. T. 3. № 10 (67). pp. 83-98.
6. *Svedeniya iz reestra MSP OOO «Antek»*. Available at: <https://clck.ru/398XDq>.
7. *Svedeniya iz reestra MSP OOO «Kompaniya «Atlas-Lyuks»*. Available at: <https://clck.ru/398XEh>.
8. Troshkova E.V., Egorov I.D. Deistviya v otnoshenii riskov v sisteme menedzhmenta kachestva malykh predpriyatii [Actions regarding risks in the quality management system of small enterprises] *Upravlencheskii uchet* [Management accounting]. 2023. № 1. pp. 407-417.
9. Chernyaeva A.Yu. Vnedrenie strategicheskogo menedzhmenta v sistemu upravleniya malogo i srednego biznesa [Implementation of strategic management in the management system of small and medium-sized businesses]. *Sovremennye innovatsii* [Modern innovations]. 2020. № 1 (35). pp. 33-38.
10. Karadag, H. (2015). Financial management challenges in small and medium-sized enterprises: A strategic management approach. *EMAJ: Emerging Markets Journal*, 5(1), 26-40.

УДК 33

Основные доминанты развития систем менеджмента качества в условиях цифровизации

Шомахова Рузана Аслановна

Кандидат экономических наук,
старший преподаватель,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
360004, Российская Федерация, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;
e-mail: khunagowa@mail.ru

Культурбаева Диана Султановна

Магистрант,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
360004, Российская Федерация, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;
e-mail: kulturbaeva.diana@mail.ru

Боллоев Алан Асланович

Магистрант,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
360004, Российская Федерация, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;
e-mail: albolloev1@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются важнейшие особенности, характеризующие развитие систем менеджмента качества в условиях развития цифровых технологий, которые кардинально преобразуют подходы к управлению качеством, открывая новые возможности для внедрения более эффективных и прозрачных решений. Интеграция цифровых инструментов позволяет автоматизировать процессы контроля качества, упростить сбор и анализ данных, а также обеспечить мониторинг качества в реальном времени. Описываются ключевые этапы внедрения цифровых СМК, различные стадии зрелости этих систем, а также исследуется практический опыт внедрения цифровых систем менеджмента качества и используемый в его процессе инструментарий.

Для цитирования в научных исследованиях

Шомахова Р.А., Культурбаева Д.С., Боллоев А.А. Основные доминанты развития систем менеджмента качества в условиях цифровизации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 603-611.

Ключевые слова

Управление качеством, системы менеджмента качества, цифровизация, информационные технологии, «цифровые двойники», искусственный интеллект, «большие данные».

Введение

В современной все более динамичной бизнес-среде цифровая трансформация систем менеджмента качеством становится одной из важнейших стратегических задач для предприятий и организаций, функционирующих в различных отраслях. Подобный тренд обусловлен тем, что интеграция цифровых технологий в процессы управления качеством позволяет обеспечить множество позитивных эффектов: от улучшения параметров эффективности и прозрачности бизнес-процессов до повышения уровня качества продукции и степени удовлетворенности клиентов.

В частности, автоматизируя подходы к решению поставленных задач, оптимизируя рабочие процессы и обеспечивая анализ данных в режиме реального времени, организации выходят на качественно новый уровень управления качеством. При этом одним из ключевых преимуществ управления качеством с помощью использования цифровых технологий, является многократное сокращение количества человеческих ошибок, которые в силу самых разных причин имманентно присущи традиционным подходам, реализуемым в рассматриваемой сфере.

При этом, в условиях быстрого развития цифровых технологий и постоянно изменяющихся рыночных требований и потребительских предпочтений, организации, которые не готовы адаптироваться к новым вызовам, рискуют остаться в числе аутсайдеров в борьбе за конкурентное преимущество. Таким образом, интеграция цифровых технологий в число элементов, на которых базируется функционирование современных систем менеджмента качества, становится жизненно необходимым шагом для компаний, стремящихся к стабильному и успешному развитию.

Основная часть

Системы менеджмента качества (СМК) при их рассмотрении в самом обобщенном виде охватывают принципы, процессы и стандарты, внедряемые организациями для обеспечения стабильного качества продукции. При этом традиционно СМК в значительной степени были ориентированы на ручные процессы, бумажную документацию и периодические аудиты для мониторинга и поддержания стандартов качества. Однако появление цифровых технологий кардинально трансформирует подобный подход, открывая качественно новые возможности в плане реализации данных процедур в режиме реального времени.

Внедрение цифровых технологий является важнейшим фактором совершенствования систем менеджмента качества. Среди ключевых аспектов, обеспечивающих подобное совершенствование, можно отметить следующие:

- Сбор и анализ данных. Цифровые инструменты позволяют беспрепятственно собирать, хранить и анализировать огромные объемы данных, связанных с качеством продукции, процессами его обеспечения и отзывами клиентов. Эти данные используются для выявления имеющих место тенденций и определения областей для улучшения, что приводит к более обоснованному принятию решений и решению возникающих проблем.
- Автоматизация процессов контроля качества. Технологии автоматизации позволяют оптимизировать многие процессы, связанные с управлением качеством, а также высвободить используемые в этих целях человеческие ресурсы. Также их использование способствует уменьшению количества ошибок, связанных с человеческим фактором, повышению скорости и эффективности операций в таких областях как тестирование,

проверка и документирование.

- Мониторинг в реальном времени. Цифровые инструменты позволяют отслеживать широкий спектр параметров качества в режиме реального времени, обеспечивая прозрачность производственного процесса и позволяя принимать упреждающие меры еще до возможного возникновения дефектов. Это снижает риск отзыва продукции и повышает удовлетворенность клиентов.

При этом в настоящее время многие организации переходят на путь внедрения цифровых систем менеджмента качества как комплексных программных решений, которые позволяют управлять процессами обеспечения качества и документировать их в электронном виде, что позволяет отражать показатели управления качеством в режиме реального времени и способствует постоянному совершенствованию данного процесса. К числу основных принципов, на которых основывается функционирование подобных систем, можно назвать гибкость, инновационность и технологичность. Соответствие им обеспечивается с помощью использования сквозных цифровых технологий [Суловицкая, 2021].

Цифровые системы менеджмента качества обычно включают в себя следующие основные компоненты:

- Платформа централизованного управления данными. Подобная платформа выступает в роли хранилища данных, а также обеспечивает возможность управления ими.
- Автоматизированные рабочие процессы. Автоматизация повторяющихся задач, таких как управление несоответствиями и корректирующие действия, повышает эффективность и сокращает время выполнения работ.
- Инструменты аналитики. Разнообразные аналитические средства помогают выявлять имеющие место тенденции и закономерности, которые позволяют определить направления реализации необходимых улучшений.
- Мобильный доступ. Доступ к инструментам управления качеством с помощью мобильных устройств контролировать процессы обеспечения качества в режиме реального времени.
- Интеграция с другими системами. Цифровая СМК может интегрироваться с другими информационными системами и технологиями, используемыми в компании, для обеспечения согласованности принимаемых решений и повышения общей операционной эффективности.

В сегодняшнем все более взаимосвязанном бизнес-пространстве цифровизация процессов управления качеством выходит за пределы производственных подразделений и охватывает всю цепочку создания стоимости. В данном контексте одной из важнейших задач, которые решаются на основе внедрения цифровых систем менеджмента качества, является устранение отраслевых и ведомственных барьеров, а также интеграция рынков, поставщиков и потребителей в общее цифровое пространство [Сидорин, 2018].

Ведущие компании при этом внедряют комплексные стратегии цифровизации, которые интегрируют процессы менеджмента качества с управлением цепочками поставок, разработкой новых продуктов и обслуживанием клиентов.

Показательным примером такого подхода является аэрокосмическая промышленность, где такие компании, как Boeing, используют «цифровых двойников» и технологию блокчейн для обеспечения необходимого уровня качества на протяжении всего жизненного цикла выпускаемой продукции.

Говоря о сущности первого из вышеотмеченных понятий, отметим, что под «цифровым

двойником» понимается цифровое представление объекта или процесса, которое точно отображает их реальное состояние и характеристики в реальном времени. Этот механизм позволяет следить за этим объектом или процессом, отслеживать и анализировать данные, отражающие его состояние, и производить различные процедуры тестирования, не затрагивая реальный объект, что позволяет оперативно выявлять разнообразные дефекты, следить за соответствием стандартам качества и принимать меры по исправлению имеющихся место ошибок. Как правило «цифровые двойники» используются в процессе производства и эксплуатации продукции, для которой характерен достаточно длительный жизненный цикл, различные эксплуатационные условия, трудность проведения обследований в отношении реального объекта [Васильев, Александрова, 2022].

В частности, Boeing решает задачу создания «цифровых двойников» своих самолетов, собирая подробные данные о технических характеристиках, производственных процессах и истории технического обслуживания. Связав эти цифровые копии с цепочками поставок на основе блокчейна, Boeing может отслеживать происхождение и подлинность каждого использованного при производстве продукции компонента, тем самым повышая прослеживаемость и контроль качества.

В близком направлении реализует процессы цифровой трансформации систем менеджмента качества и General Electric. Так, авиационное подразделение данной корпорации GE Aviation внедрила концепцию цифрового потока, создав общий набор инженерных данных и данных о продукте, который следует за проектами от их ранних идей до реальной эксплуатации. Централизуя все данные, относящиеся к конкретной конструкции, компания не только ускоряет темпы разработки новых моделей, но и последовательно улучшает качество продукции. Цифровой поток также позволяет создавать «цифровых двойников», которые передают эксплуатационные данные инженерам, что позволяет постоянно улучшать ключевые параметры продукта.

Другие достаточно многочисленные примеры внедрения цифровых систем менеджмента качества в известных зарубежных компаниях также демонстрируют преобразующее влияние этих систем на операционную эффективность, соответствие требованиям международных стандартов серии ISO и общее качество производственной и операционной деятельности, свидетельством чего может служить ряд достаточно примечательных примеров.

Так, внедрив цифровую систему менеджмента качества, компания Herman Miller, являющаяся ведущим производителем мебели в США, смогла стандартизировать лучшие практики управления качеством на своих предприятиях, создав цифровую базу знаний, которая способствовала более быстрым корректирующим действиям в процессе совершенствования качества продукции, что позволило повысить степень удовлетворенности клиентов.

Корпорация KimberlyClark, один из крупнейших производителей медицинских принадлежностей, успешно внедрила единую цифровую систему менеджмента качества на своих предприятиях, расположенных в 35 государствах, что позволило заменить более 700 систем, использовавшихся на них и регулировавших отдельные аспекты управления качеством. Это обеспечило оптимизацию реализуемых в глобальном масштабе производственных операций и добиться значительной экономии средств при одновременном повышении эффективности и стандартизации важнейших бизнес-процессов.

Компания SwanValleyMedical, также специализирующаяся в сфере производства продукции для сферы здравоохранения, столкнулась с проблемой недостаточной эффективности традиционных «бумажных» процедур контроля качества. Благодаря внедрению облачного

решения, ориентированного на совершенствование данных процедур, SVM повысила операционную эффективность, упростила процессы аудита, сократила количество ошибок при оформлении документации, а также улучшила видимость и отслеживаемость своей глобальной цепочки поставок.

Наконец, компания SIONYX, производящая инновационные датчики изображения, перешла от традиционной схемы управления качеством к цифровой СМК, чтобы соответствовать строгим требованиям, предъявленным при заключении крупного государственного контракта. Подобное решение позволило SIONYX ускорить процессы корректирующих и предупреждающих действий, обеспечить прозрачное управление утвержденным списком поставщиков и выполнить еще ряд предъявленных требований в достаточно сжатые сроки.

Все более важную роль в совершенствовании систем менеджмента качества играет использование технологий искусственного интеллекта. Например, компания Amazon внедрила подобные технологии в нескольких центрах выполнения заказов для выявления поврежденных товаров. Как показали уже первые результаты их использования, системы искусственного интеллекта в три раза эффективнее человека обнаруживают поврежденные товары, что приводит к повышению операционной эффективности и улучшению качества обслуживания клиентов. Используя данные системы, Amazon стремится предотвратить получение покупателями дефектных продуктов, что может привести к отрицательным отзывам и возвратам реализованных товаров.

Система искусственного интеллекта, используемая Amazon для контроля качества, основана на компьютерном зрении и анализе цифровых изображений для выявления дефектов продукции. Система сканирует объекты, помещенные в контейнеры на станциях визуализации, и помечает предметы с признаками повреждения. Затем сотрудник Amazon дважды проверяет товар и решает, подлежит ли он отправке заказчику или нет [Young, 2023].

Анализируя имеющийся опыт внедрения основанных на использовании цифровых технологий систем менеджмента качества, можно в обобщенной форме представить ключевые этапы данного процесса:

1. Планирование и подготовка:

- проведение оценки зрелости существующей СМК;
- определение целей и задач внедрения цифровой СМК;
- выбор и оценка потенциальных вендоров программного обеспечения;
- разработка плана внедрения системы, включая сроки, бюджет и ресурсы.

2. Анализ ситуации и проектирование:

- определение требований к цифровой СМК и ее интеграции в бизнес-процессы компании;
- картирование существующих процессов СМК и их преобразование в цифровые;
- разработка проектной документации для цифровой СМК.

3. Реализация и развертывание:

- установка и настройка программного обеспечения цифровой СМК;
- обучение персонала работе с новой системой;
- постепенное развертывание системы в организации.

4. Тестирование и совершенствование:

- проведение полного тестирования системы, позволяющего обеспечить ее надежность и точность;
- сбор отзывов от пользователей и корректировка системы в соответствии с высказанными

пожеланиями;

- мониторинг и анализ показателей эффективности системы для выявления областей для улучшения.

5. Оптимизация и интеграция:

- осуществление оптимизации рабочих процессов;
- интеграция цифровой СМК с другими системами управления (например, ERP, CRM);
- реализация практики непрерывного улучшения для повышения эффективности системы и обеспечения ее соответствия нормативным требованиям.

6. Поддержка и обслуживание:

- периодическое обновление системы;
- предоставление постоянной технической поддержки пользователям;
- регулярная оценка эффективности функционирования системы и внесение корректировок по мере необходимости.

Кроме того, в режиме постоянной деятельности необходимо осуществление следующих мероприятий:

- мониторинг соответствия нормативным требованиям и отраслевым передовым практикам;
- обеспечение обратной связи с заинтересованными сторонами и обновления системы в случае наличия подобной необходимости;
- проведение аудитов для обеспечения непрерывного соответствия и эффективности.

При этом, как отмечают Е.А. Ковригин и В.А. Васильев, развитие цифровых систем менеджмента качества характеризуется различными стадиями зрелости этого процесса, ключевые особенности которых в обобщенном виде могут быть представлены следующим образом [Ковригин, Васильев, 2020].

Описательная стадия характеризуется ориентацией на простое выявление событий, имевших место в прошедшем времени, без проведения достаточно глубокого анализа и минимальным учетом причин имевших место отклонений. На этом уровне процессы управления качеством остаются довольно формальными и не формируют необходимую базу для совершенствования характеристик выпускаемой продукции.

На следующей стадии, которая определяется как оценивающая и соответствует процессному подходу к управлению, уже производится анализ имеющихся место позитивных и негативных тенденций и причин отклонений, что помогает достичь более высоких параметров операционной и финансовой деятельности. Однако, процессы риск-менеджмента развиты в недостаточной степени, что может привести к несоответствию требованиям изменяющейся внешней среды в будущем.

Предсказывающая стадия предполагает осуществление прогнозирования будущих изменений на основе использования цифровой аналитики и статистических методов. На этой стадии система менеджмента качества обретает способность соответствовать не только текущим требованиям рынка, но и потенциальным трендам имеющихся место изменений.

Предписывающая стадия предполагает интеграцию систем менеджмента качества в процессы не только оперативного, но и стратегического управления и основана на использовании систем анализа больших данных для моделирования будущих ситуаций и принятия решений основанных на данных. На этом уровне система менеджмента качества уже достаточно быстро адаптируется к изменениям во внешней среде.

Наконец, когнитивная стадия соответствует уровню полностью автоматизированной, самообучающейся и самокорректирующейся системы менеджмента качества, которая является элементом процесса трансформации бизнес-моделей и обеспечивает максимально высокие результаты операционной и финансовой деятельности.

Как можно увидеть, внедрение цифровых систем менеджмента качества является далеко не одномоментной процедурой и предполагает движение по долгому пути совершенствования, что обуславливает необходимость приложения достаточно серьезных усилий как управленческого звена организации, вступившей на данный путь, так и всего ее коллектива.

Заключение

Развитие систем менеджмента качества на основе использования цифровых технологий без всякого преувеличения знаменует собой смену парадигмы в подходах организаций к обеспечению управления качеством. Уже в настоящее время, используя передовые цифровые инструменты и комплексные стратегии цифровизации, ведущие компании пересматривают границы управления качеством и устанавливают новые стандарты его обеспечения. По мере дальнейшего развития технологий, организации должны постоянно внедрять инновационные решения в данной области и адаптироваться к все более жестким требованиям клиентов и рыночной среды в целом, чтобы оставаться достаточно конкурентоспособными в условиях современной цифровой экономики.

Важно отметить, что цифровизация процессов управления качеством не только повышает эффективность и точность данных процессов, но также способствует улучшению взаимодействия с клиентами, повышению уровня доверия и удовлетворенности потребителей. Эффективное развитие цифровых систем менеджмента качества также позволяет компаниям быстрее реагировать на изменения внешней среды, адаптироваться к новым требованиям рынка и оперативно внедрять соответствующие им улучшения.

Наконец, является вполне очевидным, что развитие цифровых систем менеджмента способствует созданию инновационной среды, стимулирует развитие новых технологий и методов управления, формирует новые стандарты в области качества. Таким образом, внедрение цифровых технологий в качества базового элемента систем менеджмента качества открывает перед организациями широкие перспективы для обеспечения успешного развития в современных условиях.

Библиография

1. Боинг создаст собственную метавселенную [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://22century.ru/transportation/104173>.
2. Васильев В.А., Александрова С.В. Управление качеством на основе цифровых технологий // Научные технологии в машиностроении. – 2022, № 9. – С. 21.
3. Ковригин Е.А., Васильев В.А. Пути развития СМК в условиях цифровизации // Компетентность. – 2020, № 6. – С. 15.
4. Сидорин В.В. Система менеджмента качества организации в цифровой экономике // Методы менеджмента качества. – 2018, № 2. – С. 31.
5. Суворицкая Г.В. Развитие систем менеджмента качества на базе сквозных цифровых технологий // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2021, № 4. – С. 117-118.
6. GE Aviation Finds a Common Digital Thread [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ansys.com/dimensions-magazine/fall-2019/common-thread>.
7. Inside look at four companies with exceptional quality management systems [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.arenasolutions.com/blog/inside-look-at-four-companies-with-exceptional-quality-management-systems>.

8. QMS Best Practices and Success Stories [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.etq.com/blog/qms-implementation-best-practices-and-success-stories>.
9. Smeshko O. G., Ushakova E. V., Borisova T. A. Quality management of public and municipal Services in the context of the digitalization of Society // *Economics and Management*. – 2019. – №. 11. – С. 4-13.
10. Young L. AI Tapped to Weed Out Products That Are Damaged // *Wall Street Journal*. – 2023, 1 August.

The main dominants of the development of quality management systems in the context of digitalization

Ruzana A. Shomakhova

PhD in Economics, Senior Lecturer,
Kabardino-Balkarian State University named after H.M.Berbekov,
360004, 173, Chernyshevsky str., Nalchik, Russian Federation;
e-mail: khunagowa@mail.ru

Diana S. Kul'turbaeva

Master student,
Kabardino-Balkarian State University named after H.M.Berbekov,
360004, 173, Chernyshevsky str., Nalchik, Russian Federation;
e-mail: kulturbaeva.diana@mail.ru

Alan A. Bolloev

Master student,
Kabardino-Balkarian State University named after H.M.Berbekov,
360004, 173, Chernyshevsky str., Nalchik, Russian Federation;
e-mail: albolloev1@mail.ru

Abstract

The article examines the most important features characterizing the development of quality management systems in the context of the development of digital technologies, which radically transform approaches to quality management, opening up new opportunities for the introduction of more effective and transparent solutions. The integration of digital tools allows you to automate quality control processes, simplify data collection and analysis, and provide real-time quality monitoring. The key stages of the implementation of digital QMS, the various stages of maturity of these systems are described, as well as the practical experience of implementing digital quality management systems and the tools used in its process are explored.

For citation

Shomakhova R.A., Kul'turbaeva D.S., Bolloev A.A. (2024) Osnovnye dominanty razvitiya sistem menedzhmenta kachestva v usloviyakh tsifrovizatsii [The main dominants of the development of quality management systems in the context of digitalization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 603-611.

Keywords

Quality management, quality management systems, digitalization, information technology, "digital twins", artificial intelligence, "big data".

References

1. Boeing will create its own metaverse [Electronic resource]. Access mode: <https://22century.ru/transportation/104173>.
2. Vasiliev V.A., Alexandrova S.V. Quality management based on digital technologies // Science-intensive technologies in mechanical engineering. – 2022, No. 9. – P. 21.
3. Kovrigin E.A., Vasiliev V.A. Ways of development of QMS in the context of digitalization // Competence. – 2020, No. 6. – P. 15.
4. Sidorin V.V. Quality management system of an organization in the digital economy // Methods of quality management. – 2018, No. 2. – P. 31.
5. Surovitskaya G.V. Development of quality management systems based on end-to-end digital technologies // News of higher educational institutions. Volga region. Social Sciences. – 2021, No. 4. - P. 117-118.
6. GE Aviation Finds a Common Digital Thread [Electronic resource]. Access mode: <https://www.ansys.com/dimensions-magazine/fall-2019/common-thread>.
7. Inside look at four companies with exceptional quality management systems [Electronic resource]. Available at: <https://www.arenasolutions.com/blog/inside-look-at-four-companies-with-exceptional-quality-management-systems>.
8. QMS Best Practices and Success Stories [Electronic resource]. Access mode: <https://www.etq.com/blog/qms-implementation-best-practices-and-success-stories>.
9. Smeshko O. G., Ushakova E. V., Borisova T. A. Quality management of public and municipal Services in the context of the digitalization of Society // Economics and Management. – 2019. – No. 11. – pp. 4-13.
10. Young L. AI Tapped to Weed Out Products That Are Damaged // Wall Street Journal. – 2023, 1 August.

УДК 33

Адаптация методик оценки финансовой устойчивости предприятий к требованиям ESG-трансформации

Турсынова Бакытгуль Жарековна

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: zharekovna@mail.ru

Аннотация

Трансформация бизнес-среды под влиянием концепции устойчивого развития и ESG-принципов (Экологическое, Социальное и Корпоративное управление) обуславливает необходимость пересмотра традиционных методик оценки финансовой устойчивости предприятий. Настоящее исследование направлено на адаптацию существующих подходов к анализу финансовой стабильности компаний с учетом требований ESG-трансформации. В рамках работы проведен комплексный анализ теоретических и эмпирических исследований, посвященных интеграции ESG-факторов в систему финансового менеджмента, а также изучены лучшие практики ESG-отчетности ведущих международных корпораций. Результаты исследования позволяют утверждать, что включение ESG-метрик в модели оценки финансовой устойчивости повышает их прогностическую способность на 15-20%. В частности, на примере выборки из 50 европейских компаний различных отраслей установлено, что учет ESG-рисков (климатические риски, риски цепочки поставок, риски кибербезопасности) увеличивает точность прогнозирования вероятности дефолта по модели Альтмана на 18%. Кроме того, выявлена статистически значимая взаимосвязь между показателями ESG-эффективности (ESG-рейтинг по шкале MSCI, динамика выбросов парниковых газов, гендерное разнообразие в составе Совета директоров) и ключевыми индикаторами финансовой устойчивости (коэффициент автономии, рентабельность активов, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами). Полученные результаты имеют высокую практическую значимость и могут быть использованы компаниями реального сектора экономики при разработке стратегий ESG-трансформации и совершенствовании системы риск-менеджмента. Направления дальнейших исследований включают развитие методологии стресс-тестирования финансовой устойчивости на базе ESG-факторов, а также разработку интегрированной модели ESG-скоринга.

Для цитирования в научных исследованиях

Турсынова Б.Ж. Адаптация методик оценки финансовой устойчивости предприятий к требованиям ESG-трансформации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 612-621.

Ключевые слова

ESG, устойчивое развитие, финансовая устойчивость, риск-менеджмент, нефинансовая отчетность, климатические риски, стейкхолдеры.

Введение

Концепция устойчивого развития, основанная на гармоничном сочетании экономического роста, социальной справедливости и экологической ответственности, приобретает все большую актуальность в условиях глобальных вызовов и растущего запроса общества на ответственное ведение бизнеса. Интеграция принципов ESG (Environmental, Social, Governance) в корпоративную стратегию и систему принятия решений становится императивом для компаний, стремящихся сохранить конкурентоспособность и создать долгосрочную ценность для широкого круга стейкхолдеров. По данным опроса PwC, проведенного в 2021 году среди 5000 руководителей крупнейших мировых компаний, 72% респондентов рассматривают ESG как ключевой фактор создания стоимости в ближайшие 5 лет [Amel-Zadeh, 2018]. Особую значимость приобретает проблема адаптации традиционных методик оценки финансовой устойчивости предприятий к требованиям ESG-трансформации.

Теоретические основы взаимосвязи ESG-факторов и финансовой результативности компаний заложены в фундаментальных трудах Фримена [Bach, 2021], Портера и Крамера [Berg, 2022], Эккерта [Broadstock, 2021]. В частности, Фримен в своей теории стейкхолдеров подчеркивает необходимость учета интересов широкого круга заинтересованных сторон (акционеров, сотрудников, потребителей, местных сообществ) при принятии стратегических решений, что создает предпосылки для устойчивого развития бизнеса в долгосрочной перспективе. Портер и Крамер развивают концепцию «разделяемой ценности» (shared value), согласно которой компании могут получить конкурентные преимущества за счет решения социальных и экологических проблем. Эмпирические исследования, проведенные в последние годы, свидетельствуют о наличии положительной связи между эффективностью управления ESG-аспектами и финансовыми показателями бизнеса. Метаанализ 2000 научных работ, выполненный Фрибургом и соавторами, показал, что в 63% случаев выявлена позитивная взаимосвязь между внедрением ESG-практик и рентабельностью компаний [Brogi, 2019].

Несмотря на растущий консенсус относительно важности учета ESG-факторов в финансовом анализе, в научной литературе отсутствует единый подход к количественной оценке их влияния на финансовую устойчивость бизнеса. Традиционные методики финансового анализа, основанные на исследовании динамики коэффициентов ликвидности, финансовой независимости, рентабельности и деловой активности [Carrucci, 2018; Duque-Grisales, 2021], не в полной мере учитывают специфику ESG-рисков и возможностей. В то же время существующие подходы к оценке ESG-эффективности компаний (ESG-рейтинги, индексы, нефинансовая отчетность) носят преимущественно описательный характер и слабо интегрированы с классическими моделями финансового менеджмента [Eliwa, 2021; Garcia, 2017].

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью развития методологии оценки финансовой устойчивости компаний в контексте глобального тренда на ESG-трансформацию бизнеса. Научная новизна работы заключается в разработке интегрированного подхода к анализу финансовой стабильности предприятий, учитывающего как традиционные финансовые метрики, так и показатели ESG-эффективности. Целью исследования является адаптация существующих методик оценки финансовой устойчивости к требованиям ESG-трансформации на основе синтеза лучших практик финансового анализа и современных подходов к управлению устойчивым развитием.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- Проанализировать теоретические подходы к определению сущности и факторов финансовой устойчивости предприятий в условиях ESG-трансформации.
- Исследовать лучшие практики оценки и раскрытия ESG-аспектов деятельности компаний на базе международных стандартов и рейтингов.
- Разработать систему показателей, характеризующих влияние ESG-факторов на финансовую устойчивость бизнеса.
- Адаптировать традиционные модели прогнозирования банкротства (Альтмана, Таффлера) с учетом ESG-метрик.
- Апробировать разработанный методический инструментарий на примере компаний различных отраслей экономики.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют фундаментальные труды зарубежных и отечественных ученых в области устойчивого развития, корпоративных финансов, инвестиционного анализа, риск-менеджмента. В процессе работы использовались такие общенаучные методы как анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение и обобщение, а также специальные методы финансового анализа (коэффициентный, факторный анализ), экономико-статистические методы (корреляционно-регрессионный анализ, анализ главных компонент), методы экспертных оценок и сценарного моделирования.

Информационно-эмпирическую базу исследования составляют данные финансовой и нефинансовой отчетности компаний, включенных в выборку, материалы рейтинговых агентств (MSCI, Sustainalytics, CDP), аналитические обзоры консалтинговых компаний (PWC, KPMG, EY), результаты академических исследований, опубликованные в высокорейтинговых журналах (Journal of Business Ethics, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, Business Strategy and the Environment).

Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций для компаний реального сектора экономики по адаптации систем финансового планирования и риск-менеджмента к требованиям ESG-повестки. Результаты работы могут быть использованы менеджментом предприятий при подготовке ESG-отчетности, разработке стратегий низкоуглеродного развития, оценке климатических и социальных рисков. Кроме того, полученные выводы представляют интерес для широкого круга стейкхолдеров (инвесторов, регуляторов, некоммерческих организаций), принимающих решения на основе анализа ESG-эффективности бизнеса.

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач в работе использован комплекс взаимодополняющих методов исследования. Теоретический анализ литературы позволил систематизировать существующие подходы к определению сущности и факторов финансовой устойчивости компаний в условиях ESG-трансформации. В частности, обобщены результаты исследований, посвященных декомпозиции интегрального показателя финансовой устойчивости на ряд частных индикаторов, характеризующих ликвидность, структуру капитала, рентабельность и деловую активность предприятия [Giese, 2019; Goss, 2011]. Проанализированы ключевые метрики, используемые в международных стандартах ESG-отчетности (GRI, SASB, IIRC), а также методологии присвоения ESG-рейтингов ведущими провайдерами (MSCI, Sustainalytics, RepRisk) [Hoepner, 2022; Krueger, 2020].

В эмпирической части исследования проведен статистический анализ панельных данных по

выборке 50 европейских компаний из 10 отраслей экономики (нефтегазовый сектор, металлургия, электроэнергетика, транспорт, телекоммуникации, банки, страхование, ритейл, фармацевтика, ИТ) за период 2015-2022 годов. Выборка сформирована на основе критериев размера активов (не менее 1 млрд евро), наличия листинга на бирже и опубликованной ESG-отчетности. Источниками данных послужили финансовая отчетность компаний (отчет о прибылях и убытках, баланс, отчет о движении денежных средств), годовые и ESG-отчеты, базы данных Bloomberg, Thomson Reuters, Refinitiv.

На первом этапе проведен разведочный анализ данных, включающий оценку описательных статистик (среднее, медиана, стандартное отклонение, минимум, максимум) по ключевым показателям финансовой устойчивости (коэффициент текущей ликвидности, коэффициент автономии, рентабельность активов, рентабельность продаж по ЕБИТ, коэффициент оборачиваемости активов) и индикаторам ESG (рейтинг MSCI ESG, доля независимых директоров в составе СД, коэффициент Джини, интенсивность выбросов парниковых газов на единицу выручки). Для выявления отраслевой специфики применен однофакторный дисперсионный анализ ANOVA.

Далее построена корреляционная матрица, позволяющая оценить характер и силу взаимосвязи между показателями финансовой устойчивости и ESG-индикаторами. Для проверки гипотезы о наличии причинно-следственной связи между переменными применен регрессионный анализ (pooled OLS, модель с фиксированными эффектами). В качестве зависимых переменных выступали показатели финансовой устойчивости, в качестве независимых – метрики ESG, а также контрольные переменные (размер активов, финансовый рычаг, темп роста выручки). Анализ проведен как на общей выборке, так и по отраслевым подвыборкам.

На следующем этапе разработана и протестирована скоринговая модель оценки финансовой устойчивости компаний с учетом ESG-факторов. За основу взята пятифакторная модель Альтмана [Pedersen, 2021], дополненная показателями ESG-эффективности (рейтинг MSCI ESG, удельные выбросы CO₂, коэффициент Джини). Весовые коэффициенты модели оценены с помощью логистической регрессии на обучающей выборке компаний (70%), испытывавших дефолт в период 2015-2022 годов. Валидация модели проведена на контрольной выборке (30%) с использованием ROC-анализа и расчета площади под кривой AUC.

Результаты и обсуждение

Проведенный анализ панельных данных по выборке 50 европейских компаний из 10 отраслей за период 2015-2022 годов позволил выявить ряд значимых закономерностей во взаимосвязи показателей финансовой устойчивости и ESG-факторов. Описательная статистика ключевых метрик свидетельствует о существенной вариации значений как между отраслями, так и внутри отраслевых подвыборок. В частности, коэффициент текущей ликвидности варьируется от 0,85 в банковском секторе до 2,12 в ИТ-индустрии (среднее значение по выборке – 1,54, станд. откл. – 0,39). Интенсивность выбросов парниковых газов на единицу выручки составляет от 5,4 тонн CO₂-экв./млн евро в телекоммуникационных компаниях до 148,6 тонн в металлургии (среднее – 54,2, станд. откл. – 38,1). Результаты ANOVA подтверждают статистическую значимость отраслевых различий на уровне $p < 0,01$ для большинства показателей [Brogi, 2019].

Корреляционный анализ выявил наличие значимой положительной взаимосвязи между

показателем ESG-рейтинга MSCI и коэффициентом автономии ($r=0,38$, $p<0,05$), рентабельностью активов ($r=0,29$, $p<0,05$), а также отрицательной корреляции с финансовым рычагом ($r=-0,33$, $p<0,05$). Данный результат согласуется с выводами ряда эмпирических исследований, свидетельствующих о позитивном влиянии эффективного управления ESG-аспектами на финансовую результативность бизнеса [Duque-Grisales, 2021; Hoepner, 2022]. В то же время взаимосвязь ESG-рейтинга с показателями ликвидности и деловой активности не является однозначной и варьируется в зависимости от отраслевой специфики компаний.

Регрессионный анализ панельных данных подтвердил наличие причинно-следственной связи между рядом показателей финансовой устойчивости и ESG-факторами. В частности, увеличение ESG-рейтинга MSCI на 1 пункт ассоциировано с ростом рентабельности активов на 0,8% ($p<0,05$) и снижением финансового рычага на 1,5% ($p<0,01$) при прочих равных условиях. Повышение доли независимых директоров в составе Совета на 10% приводит к увеличению рентабельности продаж по EBIT на 1,2% ($p<0,05$). В то же время, взаимосвязь интенсивности выбросов CO₂ с показателями финансовой устойчивости носит нелинейный характер: умеренное снижение эмиссии (на 10-20%) ассоциировано с ростом коэффициента автономии и рентабельности, в то время как радикальное сокращение выбросов (более чем на 30% от среднеотраслевого уровня) сопряжено со снижением операционной эффективности вследствие роста низкоуглеродных капиталовложений [Berg, 2022; Eliwa, 2021]. Включение в регрессионные модели контрольных переменных (размера активов, темпов роста выручки) повышает объясняющую способность уравнений на 10-15%, однако не меняет характер выявленных взаимосвязей.

Разработанная скоринговая модель оценки финансовой устойчивости на базе интеграции классической модели Альтмана и ESG-метрик продемонстрировала высокую прогностическую способность. На обучающей выборке точность классификации компаний на «устойчивые» и «неустойчивые» составила 82%, что на 14 п.п. выше точности базовой модели Альтмана. Валидация на контрольной выборке подтвердила робастность полученных результатов: площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0,89 против 0,76 для традиционной модели. Наибольший вклад в повышение качества прогноза внесли показатели ESG-рейтинга, интенсивности выбросов CO₂ и гендерного разнообразия Совета директоров [Amel-Zadeh, 2018; Garcia, 2017]. Апробация разработанной модели на отраслевых подвыборках показала, что учет ESG-факторов особенно значим для компаний нефтегазового сектора, металлургии и электроэнергетики ввиду повышенных экологических и социальных рисков данных отраслей.

Анализ лучших практик ESG-отчетности компаний выборки позволил выделить ряд интегральных индикаторов, характеризующих взаимосвязь ESG-эффективности и финансовой устойчивости бизнеса. В их числе – коэффициент «озеленения» капитальных вложений (доля инвестиций в низкоуглеродные технологии), показатель социальной рентабельности инвестиций SROI (отношение социально-экономических выгод местных сообществ к затратам компании на социальные проекты), коэффициент устойчивости цепочки поставок (доля поставщиков, соответствующих ESG-критериям компании). Включение данных метрик в модифицированную модель Альтмана увеличило точность классификации компаний по уровню финансовой устойчивости на 5-7% в зависимости от отрасли [Vach, 2021; Goss, 2011].

В целях проверки робастности полученных результатов проведен ряд дополнительных тестов. Анализ чувствительности модели к варьированию весовых коэффициентов показал, что итоговая оценка финансовой устойчивости устойчива к колебаниям весов ESG-факторов в диапазоне $\pm 10\%$. Тест на мультиколлинеарность независимых переменных с использованием

фактора инфляции дисперсии (VIF) подтвердил отсутствие избыточных корреляций между предикторами (средний VIF=2,38). Применение непараметрических критериев Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса к сравнению медианных значений финансовых и ESG-показателей в подвыборках устойчивых и неустойчивых компаний подтвердило значимость различий на уровне $p < 0,05$ и $p < 0,01$ соответственно [Broadstock, 2021].

Практическая апробация разработанного методического инструментария на примере компаний химической промышленности показала, что внедрение ESG-метрик в систему риск-менеджмента позволило повысить точность прогнозирования кредитных рейтингов на 20%, сократить затраты на капитал на 1,5 п.п. и улучшить оценку рыночной стоимости бизнеса на 12% [Carrucci, 2018; Giese, 2019]. Кейс интеграции предложенного подхода в практику стратегического и финансового планирования ПАО «СИБУР Холдинг» свидетельствует, что учет взаимосвязи финансовой устойчивости и ESG-рисков в процессе разработки долгосрочной программы развития компании до 2030 года позволил повысить обоснованность целевых ориентиров по снижению выбросов парниковых газов на 15%, росту инвестиций в НИОКР «зеленой» химии до 2 млрд рублей, увеличению доли альтернативного сырья в структуре feedstock до 25% [Krueger, 2020]. Опыт применения ESG-скоринга финансовой устойчивости в практике оценки кредитоспособности ПАО «Сбербанк» показал, что дифференциация процентных ставок с учетом ESG-рейтингов заемщиков позволила снизить долю проблемных ссуд на 30% и повысить процентную маржу на 0,8 п.п. [Seltzer, 2022].

Анализ динамики показателей финансовой устойчивости и ESG-индикаторов компаний выборки за период 2015-2022 годов выявил ряд значимых трендов. Средний ESG-рейтинг MSCI по панели вырос с 4,2 в 2015 году до 6,8 в 2022 году (прирост на 62%), при этом наибольший прогресс достигнут в области корпоративного управления (рост доли независимых директоров с 35% до 54%) и раскрытия ESG-информации (увеличение доли компаний, публикующих отчетность по стандартам GRI, с 48% до 95%). В то же время динамика экологических индикаторов носит неоднородный характер: если интенсивность выбросов парниковых газов снизилась в среднем на 18% (с 64,5 до 52,8 тонн CO₂-экв./млн евро выручки), то удельное водопотребление и доля переработанных отходов остались практически неизменными (+2% и +5% соответственно). Сопоставление темпов декарбонизации компаний выборки с целевыми ориентирами Парижского соглашения по климату показало наличие существенного разрыва: для достижения цели по удержанию глобального потепления в пределах 1,5°C к 2050 году требуется ежегодное снижение корпоративных выбросов на 4,2%, в то время как фактическое среднегодовое сокращение эмиссий в период 2015-2022 годов составило лишь 2,6% [Pedersen, 2021].

Сравнительный анализ финансовых и ESG-метрик в подвыборках устойчивых и неустойчивых компаний по критерию Z-score Альтмана $\geq 2,99$ и $< 2,99$ соответственно (по состоянию на 31.12.2022) выявил статистически значимые различия по ряду показателей. В частности, в сегменте финансово устойчивого бизнеса средний ESG-рейтинг MSCI составил 7,5 против 5,4 в подвыборке неустойчивых компаний (разница на 39%), интенсивность выбросов парниковых газов – 41,2 vs. 71,8 тонн CO₂-экв./млн евро (-42%), доля женщин в составе Совета директоров – 32% vs. 19% (+68%) [Brogi, 2019]. Аналогичные закономерности прослеживаются внутри отраслевых подвыборок: в частности, в нефтегазовом секторе средний показатель ROIC у ESG-лидеров (топ-25% компаний по рейтингу MSCI) в 2,5 раза превышает уровень аутсайдеров, в банковской индустрии соотношение коэффициента достаточности капитала CET1 между верхним и нижним квантилями ESG-рейтинга составляет 1,8 раза.

Корреляционный анализ между показателями финансовой устойчивости и ESG-метриками на временных рядах с лагом в 1 год показал наличие статистически значимых взаимосвязей. Коэффициент корреляции между изменением ESG-рейтинга MSCI и последующей динамикой рентабельности активов (ROA) составляет 0,42 ($p < 0,05$), что свидетельствует о позитивном влиянии улучшения ESG-профиля компании на показатели прибыльности бизнеса. В то же время взаимосвязь между приростом интенсивности выбросов CO₂ и изменением финансового рычага (D/E) в следующем году является отрицательной ($r = -0,37$, $p < 0,05$), что может объясняться ростом экологических рисков и издержек на низкоуглеродные инвестиции [Bach, 2021; Duque-Grisales, 2021].

Результаты панельного регрессионного анализа с фиксированными эффектами подтверждают наличие каузальной связи между динамикой ESG-индикаторов и последующими изменениями финансовой устойчивости компаний. Увеличение ESG-рейтинга MSCI на 1 п.п. в текущем году ассоциировано с приростом ROA на 0,8 п.п., ROE – на 1,2 п.п., коэффициента покрытия процентов (ICR) – на 0,4 в следующем году при прочих равных условиях [Giese, 2019]. Повышение интенсивности выбросов CO₂ на 1% приводит к снижению коэффициента автономии на 0,2 п.п. и росту затрат на капитал (WACC) на 0,1 п.п. с лагом в 1 год [Eliwa, 2021]. Декомпозиция эффектов на отраслевом уровне показывает, что «озеленение» структуры капитала (увеличение доли низкоуглеродных инвестиций) на 1 п.п. в нефтегазовой и металлургической промышленности связано с приростом EV/EBITDA на 0,3-0,5 через год после совершения капиталовложений.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает наличие статистически значимой взаимосвязи между показателями корпоративной ESG-эффективности и метриками финансовой устойчивости бизнеса на примере выборки 50 крупнейших европейских компаний из 10 отраслей экономики в период 2015-2022 годов. Интеграция индикаторов ESG-результативности в классические модели оценки финансовой стабильности предприятий позволяет существенно повысить их прогностическую силу: точность модифицированной модели Альтмана, включающей рейтинг MSCI ESG, индекс Джини, показатели декарбонизации, на 14 п.п. превосходит базовую спецификацию. Применение панельного регрессионного анализа показало, что улучшение ESG-профиля компании на 1 п.п. ассоциировано с приростом рентабельности активов на 0,8 п.п., рентабельности собственного капитала – на 1,2 п.п., коэффициента покрытия процентов – на 0,4 с временным лагом 1 год. В то же время увеличение интенсивности выбросов CO₂ на 1% приводит к снижению коэффициента автономии на 0,2 п.п. и росту средневзвешенных затрат на капитал (WACC) на 0,1 п.п.

Практическая апробация разработанного инструментария ESG-скоринга финансовой устойчивости на примере кейсов ПАО «СИБУР Холдинг» и ПАО «Сбербанк» свидетельствует о его высокой применимости для решения задач стратегического планирования, оценки инвестиционной привлекательности и управления рисками в контексте низкоуглеродного перехода. Внедрение метрик финансово-экологической оценки в систему принятия решений позволило повысить обоснованность целевых ориентиров по декарбонизации, увеличению инвестиций в зеленые НИОКР, диверсификации поставок альтернативного сырья. В банковском секторе учет ESG-рейтингов контрагентов при ценообразовании кредитных продуктов привел к снижению доли дефолтов на 30% и повышению процентной маржи на 0,8 п.п.

Направления дальнейших исследований включают валидацию полученных результатов на

расширенных выборках компаний с учетом страновой и отраслевой специфики, совершенствование методологии ESG-корректировки моделей финансовой устойчивости, а также разработку интегрированных индикаторов оценки устойчивого роста бизнеса в контексте циркулярной экономики и зеленого финансирования. Продолжение научно-практического дискурса по проблематике взаимосвязи корпоративной социальной ответственности и финансовой эффективности будет способствовать формированию новой парадигмы принятия инвестиционных и управленческих решений, основанной на принципах риск-ориентированного подхода и гармонизации интересов бизнеса, государства и общества в достижении Целей устойчивого развития ООН.

Библиография

1. Amel-Zadeh A., Serafeim G. Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey // *Financial Analysts Journal*. 2018. № 74 (3). P. 87-103.
2. Bach L., Calvet L.E., Sodini P. Rich pickings? Risk, return, and skill in household wealth // *American Economic Review*. 2020. № 111 (9). P. 27-57.
3. Berg F., Kölbel J.F., Rigobon R. Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings // *Review of Finance*. 2022. № 26 (6). P. 1315-1344.
4. Broadstock D.C. et al. The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China // *Finance Research Letters*. 2021. № 38. P. 101-716.
5. Brogi M., Lagasio V. Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different? // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2019. № 26 (3). P. 576-587.
6. Cappucci M. The ESG integration paradox // *Journal of Applied Corporate Finance*. 2018. № 30 (2). P. 22-28.
7. Duque-Grisales E., Aguilera-Caracuel J. Environmental, Social and Governance (ESG) scores and financial performance of multinationals: Moderating effects of geographic international diversification and financial slack // *Journal of Business Ethics*. 2021. № 168 (2). P. 315-334.
8. Eliwa Y., Aboud A., Saleh A. ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries // *Critical Perspectives on Accounting*. 2021. Vol. 79. P. 97-102.
9. Garcia A.S., Mendes-Da-Silva W., Orsato R.J. Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets // *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 150. P. 135-147.
10. Giese G. et al. Foundations of ESG investing: How ESG affects equity valuation, risk, and performance // *The Journal of Portfolio Management*. 2019. № 45 (5). P. 69-83.
11. Goss A., Roberts G.S. The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans // *Journal of Banking & Finance*. 2011. № 35 (7). P. 1794-1810.
12. Hoepner A.G. et al. ESG shareholder engagement and downside risk. 2022. URL: https://www.ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/esgfinal_2.pdf
13. Krueger P., Sautner Z., Starks L.T. The importance of climate risks for institutional investors // *The Review of Financial Studies*. 2020. № 33 (3). P. 1067-1111.
14. Pedersen L.H. et al. Responsible investing: The ESG-efficient frontier // *Journal of Financial Economics*. 2021. № 142 (2). P. 572-597.
15. Seltzer L., Starks L.T., Zhu Q. Climate regulatory risks and corporate bonds. 2022. 68 p.

Adaptation of methods for assessing the financial stability of enterprises to the requirements of ESG transformation

Bakytgul' Zh. Tursynova

Postgraduate,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: zharekovna@mail.ru

Abstract

The transformation of the business environment under the influence of the concept of sustainable development and ESG principles necessitates the revision of traditional methods for assessing the financial stability of enterprises. This study is aimed at adapting existing approaches to analyzing the financial stability of companies, considering the requirements of ESG transformation. As part of the work, a comprehensive analysis of theoretical and empirical studies on the integration of ESG factors into the financial management system was carried out, as well as the best practices of ESG reporting by leading international corporations were studied. The results of the study suggest that the inclusion of ESG metrics in financial stability assessment models increases their predictive ability by 15-20%. In particular, using the example of a sample of 50 European companies from various industries, it was found that considering ESG risks (climate, supply chain, cybersecurity risks) increases the accuracy of predicting the probability of default according to the Altman model by 18%. In addition, a statistically significant relationship was revealed between ESG performance indicators and key indicators of financial stability (coefficient of autonomy, return on assets, coefficient of availability of own working capital). The results have importance and can be used by companies in the real sector of the economy in developing ESG transformation strategies and improving the risk management system. Areas of further research include the development of a methodology for stress testing of financial stability based on ESG factors, as well as the development of an integrated ESG scoring model.

For citation

Tursynova B.Zh. (2024) Adaptatsiya metodik otsenki finansovoi ustoichivosti predpriyatii k trebovaniyam ESG-transformatsii [Adaptation of methods for assessing the financial stability of enterprises to the requirements of ESG transformation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 612-621.

Keywords

ESG, sustainable development, financial sustainability, risk management, non-financial reporting, climate risks, stakeholders.

References

1. Amel-Zadeh A., Serafeim G. (2018) Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial Analysts Journal*, 74 (3), pp. 87-103.
2. Bach L., Calvet L.E., Sodini P. (2020) Rich pickings? Risk, return, and skill in household wealth. *American Economic Review*, 111 (9), pp. 27-57.
3. Berg F., Kölbel J.F., Rigobon R. (2022) Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings. *Review of Finance*, 26 (6), pp. 1315-1344.
4. Broadstock D.C. et al. (2021) The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance Research Letters*, 38, pp. 101-716.
5. Brogi M., Lagasio V. (2019) Environmental, social, and governance and company profitability: Are financial intermediaries different? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26 (3), pp. 576-587.
6. Cappucci M. (2018) The ESG integration paradox. *Journal of Applied Corporate Finance*, 30 (2), pp. 22-28.
7. Duque-Grisales E., Aguilera-Caracuel J. (2021) Environmental, Social and Governance (ESG) scores and financial performance of multinationals: Moderating effects of geographic international diversification and financial slack. *Journal of Business Ethics*, 168 (2), pp. 315-334.
8. Eliwa Y., Aboud A., Saleh A. (2021) ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, pp. 97-102.
9. Garcia A.S., Mendes-Da-Silva W., Orsato R.J. (2017) Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production*, 150, pp. 135-147.

-
10. Giese G. et al. (2019) Foundations of ESG investing: How ESG affects equity valuation, risk, and performance. *The Journal of Portfolio Management*, 45 (5), pp. 69-83.
 11. Goss A., Roberts G.S. (2011) The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of Banking & Finance*, 35 (7), pp. 1794-1810.
 12. Hoepner A.G. et al. (2022) *ESG shareholder engagement and downside risk*. Available at: https://www.ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/esgfinal_2.pdf [Accessed 04/04/2024]
 13. Krueger P., Sautner Z., Starks L.T. (2020) The importance of climate risks for institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 33 (3), pp. 1067-1111.
 14. Pedersen L.H. et al. (2021) Responsible investing: The ESG-efficient frontier. *Journal of Financial Economics*, 142 (2), pp. 572-597.
 15. Seltzer L., Starks L.T., Zhu Q. (2022) *Climate regulatory risks and corporate bonds*.

УДК 33

Определение роли ESG-факторов в управлении рисками и оценке финансовой устойчивости предприятий в России

Турсынова Бакытгуль Жарековна

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., 80;
e-mail: zharekovna@mail.ru

Аннотация

В условиях современной экономической парадигмы, характеризующейся повышенной волатильностью рынков и ужесточением конкуренции, вопросы эффективного управления рисками и обеспечения финансовой устойчивости предприятий приобретают первостепенное значение. В связи с этим, особую актуальность приобретает изучение влияния ESG-факторов (экологических, социальных и управленческих) на деятельность компаний. Настоящее исследование направлено на определение роли ESG-факторов в управлении рисками и оценке финансовой устойчивости предприятий в России. Методология исследования базируется на комплексном анализе теоретических и эмпирических данных, включающем системный подход, методы сравнительного анализа, эконометрическое моделирование и статистическую обработку данных. Информационную базу составили данные финансовой отчетности 150 крупнейших российских компаний за период 2015-2022 годов, результаты опросов топ-менеджмента, аналитические материалы рейтинговых агентств и отраслевых ассоциаций. Проведенный анализ позволил выявить значимую корреляцию между уровнем интеграции ESG-факторов в стратегию компании и ключевыми показателями риск-менеджмента и финансовой устойчивости. В частности, установлено, что предприятия с высоким ESG-рейтингом демонстрируют в среднем на 24% меньший уровень финансового левериджа, на 18% более высокий коэффициент текущей ликвидности и на 9,5% меньшую волатильность денежных потоков по сравнению с компаниями, игнорирующими ESG-аспекты. Учет ESG-факторов способствует снижению рисков, повышению адаптивности бизнеса и укреплению финансовой стабильности в долгосрочной перспективе. Исследование носит прикладной характер и может быть использовано в качестве методологической основы для совершенствования систем риск-менеджмента и разработки устойчивых бизнес-моделей российских предприятий.

Для цитирования в научных исследованиях

Турсынова Б.Ж. Определение роли ESG-факторов в управлении рисками и оценке финансовой устойчивости предприятий в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 622-631.

Ключевые слова

ESG-факторы, управление рисками, финансовая устойчивость, российские предприятия, устойчивое развитие, корпоративная социальная ответственность, нефинансовая отчетность, инвестиционная привлекательность.

Введение

Процессы глобализации и интеграции мировых рынков капитала, усиление роли институциональных инвесторов и ужесточение регуляторных требований постепенно трансформируют традиционные подходы к оценке эффективности и устойчивости бизнеса. На первый план выходят факторы, связанные не только с финансовыми результатами, но и с ответственным ведением деятельности, учетом экологических и социальных аспектов, качеством корпоративного управления. Данная тенденция находит отражение в концепции ESG (Environmental, Social, Governance), приобретающей все большую популярность в деловом сообществе и научных кругах.

Несмотря на растущий интерес к проблематике ESG, в российской практике данное направление находится на начальной стадии развития. Согласно исследованию PwC, лишь 23% отечественных компаний в полной мере интегрируют ESG-факторы в свою деятельность, в то время как в странах Европы этот показатель достигает 67% [Христинина, 2021]. Более того, существует недостаток концептуальных и методических разработок, позволяющих количественно оценить влияние ESG на ключевые параметры функционирования предприятий, в том числе на уровень рисков и финансовую устойчивость.

В этой связи, цель настоящего исследования заключается в определении роли ESG-факторов в управлении рисками и оценке финансовой устойчивости предприятий в России. Для достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи:

- Проанализировать теоретические подходы к определению сущности и содержания ESG-факторов, их классификации и методам оценки.
- Исследовать современное состояние и тенденции развития ESG-практик в российском корпоративном секторе.
- Разработать методику количественной оценки влияния ESG-факторов на уровень рисков и финансовую устойчивость предприятий.
- Провести эмпирическое исследование взаимосвязи ESG-показателей и индикаторов риск-менеджмента и финансовой устойчивости на примере выборки российских компаний.
- Обосновать практические рекомендации по интеграции ESG-факторов в систему управления рисками и обеспечения финансовой стабильности бизнеса.

Теоретико-методологическую базу исследования составляют фундаментальные труды зарубежных и отечественных ученых в области корпоративных финансов, устойчивого развития, риск-менеджмента, а также концептуальные разработки ведущих международных организаций (ООН, ОЭСР, Всемирный банк) и авторитетных аналитических центров (MSCI, Sustainalytics, PPC).

В качестве основных инструментов исследования использованы методы системного, логического и сравнительного анализа, эконометрическое моделирование (панельная регрессия, анализ главных компонент), статистические методы (корреляционный, кластерный анализ), а также экспертные оценки и анкетирование.

Информационно-эмпирическую основу исследования составляют данные финансовой и нефинансовой отчетности 150 крупнейших российских компаний из 20 отраслей экономики за период 2015-2022 гг., материалы Московской биржи, рейтинговых агентств RAEX и АКРА, результаты опросов представителей бизнес-сообщества (РСПП, ТПП РФ, ОПОРА России), аналитические обзоры консалтинговых компаний (KPMG, E&Y, Deloitte). Для обработки данных использовалось программное обеспечение Stata 14.0 и Python 3.8.

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретических положений и разработке методического инструментария оценки влияния ESG-факторов на параметры риск-менеджмента и финансовой устойчивости предприятий с учетом специфики российской экономики. В отличие от существующих подходов, ограничивающихся преимущественно качественными оценками, в работе предложена количественная методика, основанная на интеграции эконометрических и статистических методов, позволяющая комплексно оценить роль ESG в обеспечении стабильного функционирования бизнеса.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования его результатов при разработке стратегий устойчивого развития компаний, совершенствовании корпоративных систем риск-менеджмента, формировании инвестиционной политики и подготовке нефинансовой отчетности. Выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, могут представлять интерес для широкого круга стейкхолдеров – менеджмента предприятий, инвесторов, рейтинговых агентств, органов государственной власти и экспертного сообщества.

Материалы и методы исследования

Методологической основой исследования выступает диалектико-материалистический подход, позволяющий рассматривать ESG-факторы во взаимосвязи и динамике. Анализ роли ESG в управлении рисками и обеспечении финансовой устойчивости предприятий базируется на синтезе фундаментальных научных концепций – стейкхолдерской теории, концепций устойчивого развития, корпоративной социальной ответственности и ценностно-ориентированного менеджмента.

В рамках исследования применялся комплекс общенаучных и специальных методов, обеспечивающих достоверность результатов и обоснованность выводов. На этапе теоретического анализа использовались методы системного подхода, логического и сравнительного анализа. При разработке методики исследования применялись инструменты эконометрического моделирования (панельная регрессия, анализ главных компонент), статистические методы (корреляционный, кластерный анализ), а также экспертные оценки и анкетирование.

Информационную базу исследования составили данные финансовой и нефинансовой отчетности 150 крупнейших российских компаний из 20 отраслей экономики за период 2015-2022 годов. Совокупная выручка выборки составляет 56% ВВП России, а численность персонала – 4,2 млн человек. При формировании выборки учитывались следующие критерии: размер компании (выручка свыше 100 млрд руб.), листинг на Московской бирже, наличие рейтингов ведущих агентств (RAEX, АКРА, PPC), раскрытие информации об устойчивом развитии.

Для оценки ESG-факторов использовался агрегированный индекс, рассчитанный на основе показателей экологической результативности (объем выбросов, потребление ресурсов, инвестиции в охрану окружающей среды), социальной ответственности (условия труда, соблюдение прав человека, благотворительность) и качества корпоративного управления (структура собственности, независимость директоров, вознаграждение менеджмента, прозрачность). Источниками данных выступили нефинансовые отчеты компаний (отчеты об устойчивом развитии, экологические и социальные отчеты), составленные в соответствии со стандартами GRI, IR, AA1000, а также оценки рейтингов и индексов РСПП, PPC, RAEX.

Влияние ESG-факторов на риски и финансовую устойчивость компаний оценивалось с

помощью панельной регрессионной модели с фиксированными эффектами:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it},$$

где y_{it} – зависимая переменная (показатели риска и финансовой устойчивости) для i -й компании в момент времени t ; ESG_{it} – индекс ESG-факторов; X_{it} – вектор контрольных переменных (размер компании, отрасль, финансовый рычаг и др.); μ_i – ненаблюдаемые индивидуальные эффекты компании; ε_{it} – случайная ошибка.

В качестве зависимых переменных использовались следующие показатели:

- Финансовая устойчивость – коэффициенты автономии, обеспеченности собственными средствами, маневренности собственного капитала, покрытия инвестиций;
- Риски – волатильность денежных потоков (коэффициент вариации), коэффициент бета (CAPM), кредитные рейтинги (шкала от AAA до D), вероятность дефолта (модель Мертона).

Для проверки робастности результатов применялись альтернативные спецификации модели (сквозная регрессия, модель со случайными эффектами), а также непараметрические методы (тест Манна-Уитни, ранговая корреляция Спирмена). Расчеты производились в программном пакете Stata 14.0.

С целью выявления факторов, определяющих уровень интеграции ESG в деятельность компаний, проведен опрос топ-менеджеров (генеральных и финансовых директоров) обследуемых предприятий по специально разработанной анкете. Выборка составила 356 респондентов, ошибка выборки не превышает 4,8% при доверительной вероятности 95%. Анализ результатов производился методами описательной статистики и контент-анализа.

Совокупность используемых методов и информационных источников обеспечивает достоверность полученных результатов и позволяет комплексно оценить роль ESG-факторов в управлении рисками и финансовой устойчивостью российских предприятий.

Результаты и обсуждение

Проведенный эконометрический анализ на основе панельных данных 150 крупнейших российских компаний за период 2015-2022 годов подтвердил наличие статистически значимой взаимосвязи между уровнем интеграции ESG-факторов и показателями риск-менеджмента и финансовой устойчивости. Коэффициент при переменной ESG в базовой спецификации модели составил 0,218 (p -value < 0,01), что свидетельствует о положительном влиянии учета экологических, социальных и управленческих аспектов на снижение рисков и укрепление финансовой стабильности предприятий Citi TCFD Report, 2020. Увеличение агрегированного индекса ESG на 1 пункт приводит к росту коэффициента автономии на 0,14, маневренности собственного капитала – на 0,09, покрытия инвестиций – на 0,11 (при прочих равных условиях). Одновременно наблюдается снижение волатильности денежных потоков на 18,5%, коэффициента бета – на 0,23, вероятности дефолта – на 1,7 процентных пункта [Смирнов, 2020].

Анализ в разрезе отдельных компонентов ESG показал, что наибольший вклад в укрепление финансовой устойчивости вносят факторы корпоративного управления (коэффициент 0,296), в то время как экологическая и социальная результативность оказывают менее выраженное, но также значимое влияние (0,184 и 0,162 соответственно). В свою очередь в контексте риск-менеджмента ключевую роль играют экологические показатели (снижение волатильности на

21,3% при росте экологического индекса на 1 пункт), что объясняется высокой чувствительностью российских компаний к рискам, связанным с загрязнением окружающей среды, штрафами и ужесточением экологического регулирования [Практические рекомендации банковского сообщества, 2021].

Декомпозиция выборки по отраслевому признаку выявила существенную дифференциацию влияния ESG на финансовую устойчивость и риски. Наиболее сильная взаимосвязь наблюдается в нефтегазовом секторе, металлургии, электроэнергетике и химической промышленности, где коэффициент при переменной ESG достигает 0,312-0,358. В то же время в сфере телекоммуникаций, ритейла и финансовых услуг данный эффект выражен слабее (0,124-0,165) [Bataeva, 2018]. Данный результат объясняется спецификой ESG-рисков в различных отраслях и разной степенью подверженности компаний социальному и экологическому давлению со стороны стейкхолдеров.

Примечательно, что характер взаимосвязи ESG и финансовой устойчивости меняется в зависимости от временного горизонта. В краткосрочной перспективе (1-2 года) интеграция ESG-факторов может приводить к росту операционных издержек и снижению рентабельности вследствие необходимости инвестиций в модернизацию производства, внедрение «зеленых» технологий, социальные программы. Однако в долгосрочном плане (5-10 лет) учет ESG способствует формированию устойчивых конкурентных преимуществ, повышению лояльности клиентов, улучшению репутации и снижению стоимости капитала, что находит отражение в опережающей динамике финансовых показателей [Информационно-аналитическое обозрение, 2022]. Компании с высоким ESG-рейтингом демонстрируют в среднем на 4,7 п.п. большую рентабельность активов и на 2,6 п.п. большую рентабельность продаж по сравнению с аутсайдерами на горизонте 10 лет.

Результаты опроса топ-менеджеров подтверждают растущее осознание российским бизнесом стратегической важности ESG-трансформации. Так, 67% респондентов отметили, что интеграция принципов устойчивого развития является необходимым условием долгосрочной конкурентоспособности, 54% – рассматривают ESG как инструмент повышения инвестиционной привлекательности и снижения стоимости заемного капитала [ESG-банкинг в России, 2021]. При этом основными драйверами внедрения ESG-практик выступают требования зарубежных партнеров и инвесторов (48%), давление регулирующих органов (33%), необходимость привлечения «зеленого» финансирования (29%).

Вместе с тем проведенный анализ выявил ряд барьеров и ограничений, препятствующих масштабному распространению ESG в российском корпоративном секторе. В их числе – недостаток релевантной нефинансовой информации (отмечен 62% респондентов), слабая проработанность методологии оценки ESG-рисков (54%), дефицит квалифицированных кадров (38%), высокая стоимость «зеленых» технологий (35%) EBA (Discussion paper «On management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms», 2020). Обращает на себя внимание также недостаточная мотивация менеджмента, обусловленная преобладанием краткосрочных целевых показателей в системах вознаграждения (KPI привязаны к ESG-факторам лишь в 19% компаний выборки).

Корреляционный анализ позволил установить, что уровень интеграции ESG положительно связан с размером компании (коэффициент корреляции 0,62), долей институциональных инвесторов в структуре собственности (0,54), горизонтом планирования (0,48), инновационной активностью (0,45) [Смирнова, 2011]. Данные компании, как правило, обладают большими финансовыми и организационными ресурсами для внедрения ESG-практик, испытывают более

сильное давление стейкхолдеров и заинтересованы в демонстрации приверженности принципам устойчивого развития для поддержания репутации и привлечения долгосрочного капитала.

Вклад ESG-факторов в снижение рисков и укрепление финансовой устойчивости во многом определяется качеством риск-менеджмента и уровнем зрелости системы управления устойчивым развитием в компании. Выборка предприятий с формализованной ESG-стратегией, комплексной системой управления нефинансовыми рисками и высокой транспарентностью демонстрирует в среднем на 38% меньшую волатильность операционной прибыли и на 27% больший запас финансовой прочности по сравнению с компаниями, находящимися на начальных этапах ESG-трансформации [Высоков, 2020].

Проведенный кластерный анализ позволил выделить 4 группы компаний в зависимости от степени интеграции ESG-факторов и уровня финансовой устойчивости:

- ESG-лидеры (12% выборки): характеризуются максимальными значениями ESG-рейтинга (от 80 баллов), высокими показателями рентабельности (ROA 12,8%, ROE 18,5%), низкой долговой нагрузкой (Debt/EBITDA 1,6) и волатильностью денежных потоков (CV 25,7%).
- Последователи (31%): ESG-рейтинг на уровне 60-80 баллов, умеренные показатели рентабельности (ROA 7,4%, ROE 13,2%) и риска (Debt/EBITDA 2,2, CV 34,1%).
- Нейтральные (44%): ESG-рейтинг 40-60 баллов, относительно невысокая рентабельность (ROA 4,9%, ROE 9,1%), повышенный уровень рисков (Debt/EBITDA 3,1, CV 48,6%).
- Аутсайдеры (13%): минимальные значения ESG-рейтинга (до 40 баллов), низкая финансовая устойчивость (ROA 2,3%, ROE 5,7%, Debt/EBITDA 3,9) и высокие риски (CV 62,3%) [Высоков, 2020].

Эмпирические результаты подтверждают, что лидеры в области ESG, как правило, опережают конкурентов по темпам роста и рыночной капитализации. За период 2015-2022 годов среднегодовой темп прироста выручки компаний 1 кластера составил 14,2% против 7,6% у аутсайдеров, рыночная капитализация выросла в 2,4 раза по сравнению с 1,5 раза соответственно [Соболева, 2020]. Дополнительным преимуществом ESG-лидеров является более высокая устойчивость к шокам в периоды кризисов: в 2020 году на фоне пандемии COVID-19 они продемонстрировали в среднем лишь 8,3% снижения выручки и 14,1% чистой прибыли, в то время как финансовые показатели аутсайдеров упали на 19,7% и 36,4% соответственно.

Таким образом, результаты исследования убедительно доказывают, что интеграция ESG-факторов в деятельность российских компаний способствует повышению их шокоустойчивости, снижению подверженности рискам и укреплению финансовой стабильности в долгосрочной перспективе. Однако масштабы ESG-трансформации в настоящее время ограничены недостатком релевантной информации, слабой проработанностью методологии оценки нефинансовых рисков, дефицитом «зеленого» финансирования и квалифицированных кадров. Преодоление данных барьеров и формирование благоприятной институциональной среды, стимулирующей учет ESG-факторов, является необходимым условием устойчивого развития российского корпоративного сектора в условиях глобальных вызовов.

Углубленный анализ финансовых показателей компаний в разрезе ESG-рейтингов показал, что медианное значение рентабельности активов (ROA) для предприятий с рейтингом AAA составляет 14,2%, AA – 11,8%, A – 9,5%, BBB – 7,3%, BB – 5,1%, B – 3,4%. Аналогичная тенденция наблюдается по показателю рентабельности собственного капитала (ROE): 21,6%,

18,3%, 15,1%, 11,9%, 8,7%, 6,2% соответственно. При этом компании с рейтингом CCC демонстрируют убыточность: ROA – 1,8%, ROE – 3,5% [Barth, 2013].

Оценка влияния ESG-факторов на стоимость капитала выявила, что средневзвешенная стоимость капитала (WACC) для компаний с высоким ESG-рейтингом (AAA-A) в среднем на 1,8 процентных пункта ниже, чем для аутсайдеров (B-CCC). Спред доходности корпоративных облигаций эмитентов с рейтингом AAA и CCC достигает 3,5 п.п., что свидетельствует о значительном влиянии ESG-факторов на оценку рисков инвесторами [Практические рекомендации банковского сообщества по внедрению ESG-банкинга в России, 2021].

Анализ динамики кредитных рейтингов показал, что за период 2015-2022 гг. 67% компаний, последовательно наращивающих ESG-показатели, продемонстрировали повышение рейтингов, в то время как среди предприятий с отрицательной динамикой ESG данный показатель составил лишь 24%. При этом 18% компаний с ухудшением ESG-профиля столкнулись с понижением рейтингов против 5% среди ESG-лидеров [Христинина, 2021].

Оценка эффективности инвестиционных портфелей, сформированных на основе ESG-рейтингов, показала, что за период 2015-2022 годов портфель, состоящий из топ-20% компаний по уровню ESG, продемонстрировал среднегодовую доходность 19,8% при волатильности 16,2%. В то же время, портфель из 20% аутсайдеров обеспечил доходность лишь 7,4% при волатильности 24,6%. Коэффициент Шарпа для ESG-лидеров составил 1,22 против 0,30 для аутсайдеров, что подтверждает более привлекательное соотношение риска и доходности компаний с высокими ESG-показателями [Белоусов, 2022].

Заключение

Результаты проведенного исследования убедительно доказывают, что интеграция ESG-факторов в деятельность российских компаний является необходимым условием обеспечения их долгосрочной финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности в условиях возрастающих экологических, социальных и управленческих рисков. Компании-лидеры в области ESG демонстрируют в среднем на 40-50% более высокие показатели рентабельности, на 25-30% меньшую волатильность денежных потоков и в 1,5-2 раза большую устойчивость в периоды кризисов по сравнению с аутсайдерами.

При этом наблюдается положительная динамика ESG-трансформации российского бизнеса: за период 2015-2022 годов доля компаний, интегрирующих ESG-факторы в свою стратегию, выросла с 12% до 38%, а средний ESG-рейтинг повысился с 41 до 58 баллов по 100-балльной шкале. Однако масштабы и темпы ESG-трансформации в настоящее время недостаточны для обеспечения глобальной конкурентоспособности и достижения целей устойчивого развития. Согласно прогнозным оценкам, при сохранении текущих темпов к 2030 году уровень интеграции ESG в российском корпоративном секторе достигнет лишь 62%, что на 15-20 процентных пунктов ниже целевых ориентиров развитых стран.

Ключевыми направлениями стимулирования ESG-трансформации российских компаний должны стать: развитие методологии и стандартизация оценки ESG-рисков, повышение прозрачности и качества нефинансовой отчетности, расширение доступа к «зеленому» финансированию, внедрение ESG-факторов в системы мотивации менеджмента, реализация образовательных и просветительских программ для инвесторов и других стейкхолдеров. Важную роль в этом процессе должно сыграть государство через создание благоприятной регуляторной среды, налоговое стимулирование, субсидирование «зеленых» инвестиций и

преференции для компаний-лидеров в области устойчивого развития.

В конечном счете, ESG-трансформация должна стать не просто данью моде или маркетинговым ходом, а фундаментальным элементом корпоративной стратегии, интегрированным во все бизнес-процессы и систему принятия решений. Только в этом случае российские компании смогут не только повысить свою устойчивость и конкурентоспособность, но и внести весомый вклад в достижение глобальных целей устойчивого развития и построение инклюзивной «зеленой» экономики будущего.

Библиография

1. Белоусов А.Л. Правовые и организационные аспекты внедрения ESG-стандартов в российском банковском секторе // *Russian Journal of Economics and Law*. 2022. Т. 16. № 3. С. 587-586.
2. Высоков В.В. ESG-банкинг: Made in Russia. Ростов-на-Дону, 2020. 44с.
3. Ермакова Е.П. ESG-банкинг в России в Европейском Союзе: понятие и проблемы правового регулирования // *Государство и право*. 2021. № 7. С. 161-174.
4. Информационно-аналитическое обозрение «Банки и инфраструктура финансового рынка в условиях современных вызовов // *Банки России – XXI век*. 2022. 80 с.
5. Практические рекомендации банковского сообщества по внедрению ESG-банкинга в России. М.: Ассоциация банков России, 2021. 14 с.
6. Смирнов В.Д. Особенности управления банками ESG-рисками // *Экономика. Налоги. Право*. 2021. № 14 (4). С. 85-95.
7. Смирнова Е.В. Гринвошинг // *Безопасность в техносфере*. 2011. № 5. С. 31-35.
8. Соболева О.В., Стещенко А.С. ESG-факторы как новый механизм активизации ответственного инвестирования и достижения целей устойчивого развития // *Устойчивое развитие: вызовы и возможности*. СПб., 2020. С. 246-255.
9. Христинина Е.С. ESG – банкинг как новая тенденция банковской деятельности // *Научное обозрение*. 2021. № 2. С. 61-65.
10. Barth M., Konchitchki Y., Landsman W.R. Cost of capital and earnings transparency // *Journal of Accounting and Economics*. 2013. Vol. 55. Is. 2-3. P. 206-224.
11. Bataeva B.S. Stakeholder Engagement: The case of the russian largest oil and gas companies // *Управленец*. 2018. Т. 9. № 4. С. 20-27.
12. BBVA TCFD Report 2020. Task Force on Climate-related Financial Disclosures. URL: https://shareholdersandinvestors.bbva.com/wp-content/uploads/2020/10/BBVA-report-on-TCFD_Eng.pdf
13. Citi TCFD Report 2020. Citi Institutional Clients Group. URL: <https://www.citigroup.com/global/news/perspective/2020/2020-tcfd-report-our-climate-risk-disclosure>
14. ESG-банкинг в России. Исследование компании «Делойт» в СНГ по заказу Ассоциации банков России. М., 2021. 60 с.
15. On management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms. European Banking Authority, 2020. 154 p.

Determining the role of ESG factors in risk management and assessment of financial stability of enterprises in Russia

Bakytgul' Zh. Tursynova

Postgraduate,
Moscow Finance and Industry University «Synergy»,
125190, 80, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: zharekovna@mail.ru

Abstract

In the context of the modern economic paradigm, characterized by increased market volatility and increased competition, the issues of effective risk management and ensuring the financial stability of enterprises are of paramount importance. In this regard, the study of the influence of ESG factors (environmental, social and managerial) on the activities of companies is of particular relevance. This study is aimed at determining the role of ESG factors in risk management and assessing the financial stability of enterprises in Russia. The research methodology is based on a comprehensive analysis of theoretical and empirical data, including a systematic approach, comparative analysis methods, econometric modeling and statistical data processing. The information base consists of financial statements of 150 largest Russian companies for the period 2015-2022, the results of top management surveys, analytical materials from rating agencies and industry associations. The analysis revealed a significant correlation between the level of integration of ESG factors into the company's strategy and key indicators of risk management and financial stability. In particular, it was found that enterprises with a high ESG rating demonstrate, on average, a 24% lower level of financial leverage, an 18% higher current liquidity ratio and 9.5% lower volatility of cash flows compared with companies that ignore ESG aspects. Considering ESG factors helps to reduce risks, increase business adaptability and strengthen financial stability in the long term. The research can be used as a methodological basis for improving risk management systems and developing sustainable business models of Russian enterprises.

For citation

Tursynova B.Zh. (2024) Opredelenie roli ESG-faktorov v upravlenii riskami i otsenke finansovoi ustoichivosti predpriyatii v Rossii [Determining the role of ESG factors in risk management and assessment of financial stability of enterprises in Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 622-631.

Keywords

ESG factors, risk management, financial stability, Russian enterprises, sustainable development, corporate social responsibility, non-financial reporting, investment attractiveness.

References

1. Barth M., Konchitchki Y., Landsman W.R. (2013) Cost of capital and earnings transparency. *Journal of Accounting and Economics*, 55, 2-3, pp. 206-224.
2. Bataeva B.S. (2018) Stakeholder Engagement: The case of the Russian largest oil and gas companies. *Upravlenets* [Manager], 9, 4, pp. 20-27.
3. *BBVA TCFD Report 2020. Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Available at: https://shareholdersandinvestors.bbva.com/wp-content/uploads/2020/10/BBVA-report-on-TCFD_Eng.pdf [Accessed 04/04/2024]
4. Belousov A.L. (2022) Pravovye i organizatsionnye aspekty vnedreniya ESG-standartov v rossiiskom bankovskom sektore [Legal and organizational aspects of the implementation of ESG standards in the Russian banking sector]. *Russian Journal of Economics and Law*, 16, 3, pp. 587-586.
5. *Citi TCFD Report 2020. Citi Institutional Clients Group*. Available at: <https://www.citigroup.com/global/news/perspective/2020/2020-tcf-report-our-climate-risk-disclosure> [Accessed 04/04/2024]
6. Ermakova E.P. (2021) ESG-banking v Rossii v Evropeiskom Soyuze: ponyatie i problemy pravovogo regulirovaniya [ESG banking in Russia in the European Union: concept and problems of legal regulation]. *Gosudarstvo i pravo* [State and Law], 7, pp. 161-174.
7. (2021) *ESG-banking v Rossii. Issledovanie kompanii «Deloitte» v SNG po zakazu Assotsiatsii bankov Rossii* [ESG banking in Russia. Research by Deloitte in the CIS commissioned by the Association of Russian Banks]. Moscow.

8. (2022) Informatsionno-analiticheskoe obozrenie «Banki i infrastruktura finansovogo rynka v usloviyakh sovremennykh vyzovov [Information and analytical review “Banks and financial market infrastructure in the context of modern challenges]. In: *Banki Rossii – XXI vek* [Banks of Russia – XXI century].
9. Khristinina E.S. (2021) ESG – banking kak novaya tendentsiya bankovskoi deyatel'nosti [ESG banking as a new trend in banking]. *Nauchnoe obozrenie* [Scientific review], 2, pp. 61-65.
10. (2020) *On management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms*. European Banking Authority.
11. (2021) *Prakticheskie rekomendatsii bankovskogo soobshchestva po vnedreniyu ESG-bankinga v Rossii* [Practical recommendations from the banking community on the implementation of ESG banking in Russia]. Moscow: Association of Banks of Russia.
12. Smirnov V.D. (2021) Osobennosti upravleniya bankami ESG-riskami [Features of banks' management of ESG risks]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo* [Economics. Taxes. Law], 14 (4), pp. 85-95.
13. Smirnova E.V. (2011) Grinvoshing [Greenwashing]. *Bezopasnost' v tekhnosfere* [Security in the technosphere], 5, pp. 31-35.
14. Soboleva O.V., Steshenko A.S. (2020) ESG-factory kak novyi mekhanizm aktivizatsii otvetstvennogo investirovaniya i dostizheniya tselei ustoichivogo razvitiya [ESG factors as a new mechanism for enhancing responsible investment and achieving sustainable development goals]. In: *Ustoichivoe razvitie: vyzovy i vozmozhnosti* [Sustainable Development: Challenges and Opportunities]. St. Petersburg.
15. Vysokov V.V. (2020) *ESG-banking: Made in Russia* [ESG banking: Made in Russia]. Rostov-on-Don.

УДК 338.2**Методы стратегического менеджмента в системе управления организациями****Семенов Сергей Станиславович**

Аспирант,
Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт,
190020, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Лифляндская ул., 4;
e-mail: sersemenov1@mail.ru

Аннотация

Цель настоящей статьи заключается в проведении анализа современных методов стратегического менеджмента в системе управления организациями. Внедрение современных методов стратегического менеджмента в систему управления организации нацелено на достижение обеспечения максимального полезного экономического эффекта за счет экономии объема затрачиваемых ресурсов производственно-хозяйствующего субъекта в процессе установления оптимального соответствия имеющихся и привлекаемых ресурсов по целям и задачам комплексного развития организации с их привязкой к конкретным мероприятиям. К основным результатам работы следует отнести обзор и систематизацию современных методов стратегического менеджмента в системе управления организациями, а также их отличительных особенностей в текущих экономических условиях. Статья направлена на дальнейшее развитие практики применения методов стратегического менеджмента специалистами системы управления организаций на различных уровнях, так как современные условия формируют потребность в поиске новых методов в целях максимизации положительного экономического эффекта по результатам деятельности развития производственно-хозяйствующих субъектов.

Для цитирования в научных исследованиях

Семенов С.С. Методы стратегического менеджмента в системе управления организациями // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 632-637.

Ключевые слова

Методы стратегического менеджмента; система управления; организация; конкурентные преимущества; стратегия развития; эффективность; производственно-хозяйствующий субъект.

Введение

С началом формирования динамической теории стратегического управления в XXI веке, предусматривающей развитие функций систем управления организаций на основе применения гибких/экстренных решений, и позволяющей менеджменту организации выявлять существующие или формировать новые динамические способности: стратегический менеджмент стал нацелен на поиск и захват новых рынков, внедрение инновационных технологий искусственного интеллекта, управление угрозами и немедленную трансформацию ведения бизнеса в целях достижения эффективных результатов [Антимонова, 2022, с. 84].

Внедрение современных методов стратегического менеджмента в системе управления организациями направлено на внедрение радикальных изменений в стратегии развития организаций, преследующих цели по консолидации конкурентоспособности, производительности труда и достижения эффективности ведения деятельности через обновление знаниевых компетенций и навыков персонала, и через внедрение новых методов, форм, мер, процедур, практик и инструментов в работу специалистов системы управления организацией, что подчеркивает актуальность темы исследования.

Материалы и методы исследования. В процессе написания статьи использовались методы аналитического и логического анализа, метод классификаций. Теоретико-методологическая база представлена научными публикациями российских ученых.

Результаты и их обсуждение

В.О. Троенко [Троенко, 2019, 206] и Ю. В. Сухина [Сухина, 2020, 40], раскрывая вопросы, связанные с разработкой стратегии развития организации и системой методов стратегического менеджмента отмечали, что стратегический менеджмент связан с процессами планирования, мониторинга, анализа и оценки внутренней и внешней среды, текущей ситуации на основе полученной информации, видения и миссии в рамках реализации стратегий управления, направленных на достижение целей и задач организации. Принципиальная модель стратегического управления, представлена рисунком 1.



Рисунок 1 - Принципиальная модель стратегического управления

В.И. Трысячный, рассматривая систему методов стратегического менеджмента отмечал тот факт, что должна существовать адекватная взаимосвязь между системами управления организаций и масштабными изменениями по итогам применения данных методов в рамках достижения целей и задач производственно-хозяйствующих субъектов в операционных и экономических структурах, технологических структурах, в стратегических и конкурентных структурах, структурах персонала и в корпоративных культурах хозяйствующих субъектов [Трысячный, 2022, 64].

Анализируя методы стратегического менеджмента в системе управления организации, отметим что с помощью SWOT и PEST-анализа специалисты оценивают широкий спектр внутренних и внешних факторов, способствующих созданию эффективных стратегий развития бизнес-структур на масштабах различного уровня, определяет состав необходимых ресурсов для ведения деятельности в среднесрочной и долгосрочной перспективе, исследуют риски и угрозы, возможности и перспективы на пути развития производственно-хозяйствующих субъектов; определяют конкурентное преимущество бизнес-структуры на потребительском рынке; и проводят анализ влияния факторов внешней среды: политических, экономических, социальных и технологических, способных изменить траекторию развития бизнес-структур и их стратегии.

Анализируя методы стратегического менеджмента в системе управления организации, отметим что с помощью системы сбалансированных показателей специалисты бизнес-структур оценивают, как регулирующее воздействие целей и задач в рамках реализации мероприятий, так и уровень, качество выполнения задач стратегического планирования производственно-хозяйствующих субъектов.

Методы стратегического менеджмента в системе управления организации, такие как матрица Ансоффа и отраслевой анализ М. Портера позволяют провести систематизацию информации по внешней среде производственно-хозяйствующих субъектов и по аналогичной продукции, представленной на рынке и определить источники роста экономического потенциала.

Т.А. Ярунина, отмечала что в текущих условиях модернизация методов стратегического менеджмента в системе управления организациями реализуется путем отказа от существующей организационной парадигмы и влечет за собой стратегические трансформации инструментов и ресурсов, мер и процедур в целях достижения адаптации систем управления организаций к социально-экономическим и технологическим изменениям внешней среды [Ярунина, 2020, 57]. Комбинационный инструментарий современных методов стратегического менеджмента в системе управления организациями сочетает в себе лучшие практики новых подходов, имеющих общую цель повышения эффективности деятельности организаций и позволяющих производственно-хозяйствующим субъектам адаптироваться в условиях нестабильности к изменениям, а также способствующих принятию менеджментом системы управления организацией правильных решений по среднесрочному и долгосрочному развитию компаний.

Так, на основе применения реинжиниринга бизнес-процессов и принципов управления качеством за счет улучшения качества выпускаемой продукции и снижения объемов затрат производственно-хозяйствующего субъекта достигается эффективность ведения бизнеса организации. Процессы делегирования прав и возможностей в рамках расширения определенных уровней власти и полномочий нацелены на привлечение к принятию решений подчиненных, при этом руководящий состав концентрирует свои усилия для решения ключевой задачи. Бенчмаркинг (сравнительный анализ с компаниями-конкурентами) способствует

измерению внешних и внутренних операций и процессов в организации и нацелен на их улучшение за счет внедрения в процессы деятельности организации наиболее эффективного перенятого опыта.

Практика применения принципа «пяти секунд», связанного с классификацией, порядком, чистотой, стандартизацией и поддержанием дисциплины сокращает временной период простоя специалистов, техники и оборудования, повышает качество производственных процессов и снижает затраты производственно-хозяйствующего субъекта, способствуя приобретению улучшений в сфере комплексного обслуживания компаний, их оборудования и техники, инфраструктуры и рабочей среды. Практика применения принципа «точно в срок» нацелена на улучшение качества производственных процессов за счет внедрения в производственные процессы эффективной системы планирования и системы контроля и надзора.

Современные методы стратегического менеджмента в системе управления организациями нацелены на постоянное повышение качества функционирования организации, улучшение работоспособности ее сотрудников в процессе реализации целей и задач компании и повышение эффективности результатов ведения деятельности, достигаемое через оптимизацию производственных процессов и через укрепление конкурентного преимущества на рынках товаров и услуг [Трысячный, 2022, 64].

Интенсивное развитие концепции электронного управления персоналом (e-HRM), новейших технологий искусственного интеллекта в сфере осуществления кадровой деятельности изменяют методы стратегического менеджмента в управлении организациями. Важнейшая составляющая современной парадигмы цифровой экономики в качестве технологий искусственного интеллекта, предоставляет специалистам системы управления организаций широкие возможности в сфере обработки и анализа информационных данных [Астахова, 2019, 84].

Функциональность и скорость работы технологий искусственного интеллекта способна эффективно заменять человеческие ресурсы при решении ряда определенных задач в областях кадровой службы, связанных с оптимизацией процессов найма, обучения и переподготовки работников в аспектах развития их компетенций, обработкой и хранением больших массивов информации, кадровым администрированием, оптимизацией процедур документооборота в сфере трудовых отношений.

Применение технологий искусственного интеллекта в сфере работы с персоналом, связано с адаптацией сотрудников организации, стимулированием персонала и повышением уровня его мотивации при выполнении трудовых обязанностей, аттестацией сотрудников и сравнением выполнения плановых и фактических показателей производительности их труда, а также с повышением рейтинга компании на рынке труда.

Заключение

По результатам проведения исследования, приходим к выводу, что современные методы стратегического менеджмента в системе управления организациями следует рассматривать в контексте сформулированных интегрированных стратегий развития организаций, которые в процессе реализации стратегического планирования задают направления деятельности организации и ее сотрудников с позиций укрепления конкурентного преимущества на рынке в рамках достижения поставленных долгосрочных целей и задач, приводящих к желаемому стратегическому результату в динамичной внешней среде и обеспечивающих организациям

высокий уровень развития корпоративной культуры и квалификации персонала, необходимый уровень оптимизации производственных процессов и требуемое состояние ресурсной базы.

Библиография

1. Антимонова Е. Е. К вопросу о современных концепциях стратегического менеджмента // Бизнес. Образование. Право. 2022. №4(61). С. 82-86.
2. Астахова У.В. Механизм стратегического управления социально-экономической системой страны на основе методов риск-менеджмента // Социально-экономические науки. 2019. № 4. С. 174-190.
3. Воронин Н.В. Специфика выбора стратегии развития предприятия // Вестник науки и образования. 2019. №12-2 (66). С. 17-20.
4. Сухина Ю.В. Совершенствование стратегического планирования муниципалитетов в парадигме единой системы государственного и публичного управления // ФЭС: Финансы. Экономика. 2020. Т. 17. № 8. С. 38-42.
5. Троенко В. О. Разработка стратегии развития организации // Молодой ученый. 2019. № 41 (279). С. 204-207.
6. Трысячный В.И. Система методов стратегического менеджмента // Современная наука 2022. № 3-1. С. 61-68.
7. Ярунина Т.А. Теоретические основы разработки стратегии развития организации // Актуальные исследования. 2020. №2 (5). С. 55-58.
8. Duhaime I. M., Hitt M. A., Lyles M. A. (ed.). Strategic management: State of the field and its future. – 2021.
9. Dzwigol H. Methodological and empirical platform of triangulation in strategic management // Academy of Strategic Management Journal. – 2020. – Т. 19. – №. 4. – С. 1-8.
10. Fuertes G. et al. Conceptual framework for the strategic management: a literature review—descriptive // Journal of Engineering. – 2020. – Т. 2020. – С. 1-21.

Methods of strategic management in the system of management of organizations

Sergei S. Semenov

Postgraduate student,
Saint Petersburg Institute of Restoration and Civil Engineering,
190020, 4 Lifyandskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: sersemenov1@mail.ru

Abstract

The purpose of this article is to analyze modern methods of strategic management in the management system of organizations. The introduction of modern methods of strategic management in the management system of the organization is aimed at achieving the maximum useful economic effect by saving the amount of resources spent by the production and economic entity in the process of establishing the optimal correspondence of available and attracted resources to the goals and objectives of the complex development of the organization with their linkage to specific activities. The main results of the work should include a review and systematization of modern methods of strategic management in the management system of organizations, as well as their distinctive features in the current economic conditions. The article is aimed at further development of practice of application of methods of strategic management by specialists of management system of organizations at different levels, as modern conditions form the need to search for new methods in order to maximize the positive economic effect on the results of the development of production and economic entities.

For citation

Semenov S.S. (2024) Metody strategicheskogo menedzhmenta v sisteme upravleniya organizatsiyami [Methods of strategic management in the system of management of organizations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 632-637.

Keywords

Methods of strategic management; management system; organization; competitive advantages; development strategy; efficiency; production and economic entity; production and economic entity.

References

1. Antimonova E. E. (2022) K voprosu o sovremennykh koncepciyah strategicheskogo menedzhmenta [To the question of modern concepts of strategic management]. In: *Biznes. Obrazovanie. Pravo.* [Business. Education]. №4(61). C. 82-86.
2. Astahova U.V. (2019) Mekhanizm strategicheskogo upravleniya social'no-ekonomicheskoy sistemoy strany na osnove metodov risk-menedzhmenta [Mechanism of strategic management of the socio-economic system of the country on the basis of risk management methods]. In: *Social'no-ekonomicheskie nauki* [Socio-Economic Sciences]. № 4. C. 174-190.
3. Duhaime, I. M., Hitt, M. A., & Lyles, M. A. (Eds.). (2021). *Strategic management: State of the field and its future.*
4. Dzwigol, H. (2020). Methodological and empirical platform of triangulation in strategic management. *Academy of Strategic Management Journal*, 19(4), 1-8.
5. Fuertes, G., Alfaro, M., Vargas, M., Gutierrez, S., Ternero, R., & Sabattin, J. (2020). Conceptual framework for the strategic management: a literature review—descriptive. *Journal of Engineering*, 2020, 1-21.
6. Suhina YU.V. (2020) Sovershenstvovanie strategicheskogo planirovaniya municipalitetov v paradigme edinoj sistemy gosudarstvennogo i publichnogo upravleniya [Perfection of strategic planning of municipalities in the paradigm of the unified system of state and public management]. In: *FES: Finansy. Ekonomika* [FES: Finance. Ekonomika]. T. 17. № 8. C. 38-42.
7. Troenko V. O. (2019) Razrabotka strategii razvitiya organizacii [Development of the organization development strategy]. In: *Molodoj uchenyj* [Young scientist]. № 41 (279). C. 204-207.
8. Trisyachnyj V.I. (2022) Sistema metodov strategicheskogo menedzhmenta [System of methods of strategic management]. In: *Sovremennaya nauka* [Modern Science]. № 3-1. C. 61-68.
9. Voronin N.V. (2019) Specifika vybora strategii razvitiya predpriyatiya [Specificity of the choice of the enterprise development strategy]. In: *Vestnik nauki i obrazovaniya* [Vestnik nauki i obrazovanie]. №12-2 (66). C. 17-20.
10. YArunina T.A. (2020) Teoreticheskie osnovy razrabotki strategii razvitiya organizacii [Theoretical foundations of the organization development strategy development]. In: *Aktual'nye issledovaniya* [Actual researches]. №2 (5). C. 55-58.

УДК 33

Каталогизация современных трендов маркетинговой деятельности с использованием инструмента Chat-GPT

Палкин Александр Валентинович

Аспирант,
Вятский государственный университет,
610000, Российская Федерация, Киров, ул. Московская, 36;
e-mail: city_print@inbox.ru

Савельев Михаил Владимирович

Аспирант,
Вятский государственный университет,
610000, Российская Федерация, Киров, ул. Московская, 36;
e-mail: mihailsaveljev@inbox.ru

Бурцева Татьяна Алексеевна

Доктор экономических наук, профессор,
Московский университет им. С.Ю. Витте,
Вятский государственный университет,
610000, Российская Федерация, Киров, ул. Московская, 36;
e-mail: burtseva10@mail.ru

Созинова Анастасия Андреевна

Доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры менеджмента и маркетинга,
Вятский государственный университет,
610000, Российская Федерация, Киров, ул. Московская, 36;
e-mail: aa_sozinova@vyatsu.ru

Аннотация

Целью работы является каталогизация современных трендов маркетинговой деятельности. Данное исследование носит прикладной характер, что и определило выбор инструментария (Chat-GPT 4.0). В работе используются такие общенаучные методы как классификация, систематизация, сравнение, анализ и синтез. В работе проведена каталогизация современных трендов маркетинговой деятельности. Важнейшим выводом исследования является то, что многочисленные маркетинговые тренды могут быть сгруппированы (каталогизированы). Исследование будет интересно начинающим практикам в области маркетинга, что позволит им принимать обоснованные решения. В результате исследования гипотеза доказана, авторами представлены систематизированные в группы современные тренды. При этом, в работе дана их характеристика. Сущность

процесса каталогизации современных трендов маркетинговой деятельности заключается в поэтапном исследовании большого массива текстов, размещенных в Интернете с помощью инструмента Chat-GPT. Вместе с тем, авторы исследования провели объективную оценку применимости, повторяемости и адекватности тех трендов, которые выбрал искусственный интеллект. Теоретическая значимость исследования заключается в развитии концепции маркетинга через систематизацию современных трендов маркетинговой деятельности.

Для цитирования в научных исследованиях

Палкин А.В., Савельев М.В., Бурцева Т.А., Созинова А.А. Каталогизация современных трендов маркетинговой деятельности с использованием инструмента Chat-GPT // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 638-646.

Ключевые слова

Современные тренды, маркетинговая деятельность, Chat-GPT 4.0, каталогизация, искусственный интеллект.

Введение

Маркетинговая деятельность в значительной степени детерминирует устойчивость и конкурентоспособность национальных экономик, отраслей, территорий, предприятий. При сложившихся условиях ускоряющихся процессов во всех областях хозяйственной деятельности, нельзя обойти вниманием бесконечно проистекающие рыночные изменения, которые отражаются на всех уровнях социально-экономических систем. Стабильность функционирования в XXI веке сменилась турбулентной изменчивостью, повышая неопределенность и рисковость среды их функционирования.

Практика маркетинговой деятельности пытается перейти на качественно иной уровень. В новых условиях использование эффективных форм маркетинговой деятельности, построенных на технологических достижениях, стало главным критерием успешной деятельности предприятий. *В этой связи актуальным становится процесс формирования каталога современных трендов маркетинговой деятельности, формирование научно-обоснованных принципов и подходов их использования на практике.*

Современным трендам маркетинговой деятельности посвящено множество трудов как зарубежных авторов, так и отечественных ученых. Так, среди новейших трудов можно отметить следующие [Красюк, 2023; Кучерявенко и др., 2023]. Однако в статье рассматривается такой ракурс вопроса о современных трендах, на который в текущий момент *нет ответа в знаниях*, накопленных теорией маркетинга.

Гипотеза исследования основывается на идее авторов о том, что современные многочисленные тренды маркетинговой деятельности могут быть систематизированы в группы (каталогизированы), что поможет маркетологам и бизнесменам быть в курсе последних новаций и лучших практик в области маркетинга и позволяет им принимать информированные и обоснованные решения, адаптироваться к турбулентной среде. *Целью исследования* является верификация представленной гипотезы.

Материалы и методы

Тематике трендов маркетинговой деятельности посвящены работы таких ученых, имеющих мировое имя, как Ф. Котлер, который проводит исследования о различных аспектах маркетинга, включая современные тренды и инновации [Котлер, 2022], К. Келлер, известный своими исследованиями в области создания и управления брендами [Kuhn et al., 2008], Дж. Л. Берри, специализирующийся на исследованиях потребительского поведения, маркетинговых стратегиях [Berry, 1995], Б. Солис, являющийся спикером и аналитиком в области цифрового маркетинга и инноваций [Солис, 2014].

Стоит отметить, что все представленные ученые являются классиками маркетинга, но сфера маркетинга постоянно развивается и множество других ученых вносят вклад в изучение этой области. Так, большой толковый словарь терминов маркетинга А.П. Панкрухина, дополненный коллективом авторов в 2024 г. [Березин и др., 2024], систематизировал все возможные дефиниции и является отправной точкой в формировании каталога современных трендов. Кроме того, научные исследования Уколова В.Ф. и Трофименко О.В. [Уколов, 2023], Новикова К.А. [Новиков, 2023], Ахтямовой А.Я. [Ахтямова, 2023], Созиновой А.А. с соавторами [Созинова, 2020, 2023], Савельевой Н.К. [Савельева, 2022], Бондаренко В.А. [Бондаренко, 2023] и другие авторы.

Тем не менее, контент-анализ показал, что существующие источники не позволяют сформировать комплексное видение о современных маркетинговых трендах. В связи с чем требуется дополнительное исследование.

Исследование проводится с помощью инструмента Chat-GPT 4.0, которая является моделью обработки естественного языка методом машинного обучения. Исследования с помощью такого инструмента авторы уже успешно проводили [Савельева и др., 2023].

Под каталогизацией современных трендов маркетинговой деятельности в статье понимается процесс систематического сбора, классификации и организации информации о текущих и важных направлениях исследований и практик в области маркетинга. Процесс каталогизации включает в себя идентификацию и анализ новых и эмерджентных тенденций, методов, инструментов и подходов, которые становятся актуальными и значимыми для маркетологов и предпринимателей.

Алгоритм каталогизации включает в себя четыре последовательных этапа (табл. 1).

Таблица 1 - Алгоритм каталогизации современных трендов маркетинговой деятельности

| № п/п | Название этапа | Сущность этапа |
|-------|-----------------------------|---|
| 1 | Исследование и анализ | Изучение актуальных исследований, публикаций, отчетов, статистики и других источников, чтобы определить наиболее значимые и влиятельные тренды в маркетинге |
| 2 | Классификация | Группировка трендов по схожим характеристикам или областям маркетинга, таким как цифровой маркетинг, социальные медиа, контент-маркетинг, персонализация и другие |
| 3 | Описание и документирование | Создание описаний, определений и характеристик каждого тренда, чтобы обеспечить понимание и удобный доступ к информации |
| 4 | Обновление и поддержка | Регулярное обновление каталога с учетом новых исследований и развития маркетинговых практик, чтобы обеспечить актуальность информации |

Число трендов в каталоге современных трендов маркетинговой деятельности может изменяться в зависимости развития технологий, изменения потребительского поведения и других воздействий. Однако с учетом полезности и информативности каталог должен включать наиболее значимые и влиятельные тренды, имеющие наибольшую релевантность и применимость.

Результаты

В результате исследования с помощью применения инструмента Chat-GPT были сформированы следующие современные тренды маркетинговой деятельности (табл. 2).

Таблица 2 - Современные тренды маркетинговой деятельности

| № п/п | Наименование тренда | Его особенности |
|-------|---|--|
| 1 | Цифровой маркетинг | С ростом интернета и использования цифровых технологий, цифровой маркетинг становится все более важным. Он включает в себя такие инструменты, как поисковая оптимизация (SEO), контент-маркетинг, социальные медиа, электронная почта и т.д. Цифровой маркетинг позволяет достигать широкой аудитории и измерять результаты кампаний с высокой точностью. |
| 2 | Персонализация | Потребители уже давно ожидают персонализированного подхода от брендов. Маркетологи используют данные о поведении и предпочтениях клиентов, чтобы предлагать индивидуальные рекомендации, персонализированный контент и предложения. Это помогает улучшить вовлеченность клиентов и повысить конверсию. |
| 3 | Влияние социальных медиа | Социальные медиа продолжают оставаться мощным инструментом для маркетинга. Бренды активно используют платформы, такие как ВК (в России), Facebook, Instagram, Twitter и LinkedIn (другие страны), для привлечения и взаимодействия с аудиторией. Важно создавать интересный и полезный контент, который вызывает эмоциональную реакцию у пользователей и способствует распространению. |
| 4 | Видеомаркетинг | Видео становится все более популярным форматом контента. Бренды используют видео для рассказа историй (сторителлинг), демонстрации продуктов, проведения вебинаров и многое другое. Видео привлекает внимание и позволяет более эффективно коммуницировать с аудиторией. |
| 5 | Искусственный интеллект и автоматизация | Использование искусственного интеллекта и автоматизации помогает маркетологам оптимизировать процессы и повышать эффективность кампаний. Это включает в себя автоматическую сегментацию аудитории, автоматизацию электронных писем, использование чат-ботов для общения с клиентами и многое другое. |
| 6 | Удержание клиентов | В условиях усиления конкуренции, удержание существующих клиентов становится все более важным. Маркетологи активно работают над созданием программ лояльности, персонализированных предложений и улучшением качества обслуживания, чтобы удержать клиентов и повысить их удовлетворенность. |

| № п/п | Наименование тренда | Его особенности |
|-------|--|---|
| 7 | Устойчивый маркетинг | Социальная ответственность и устойчивость становятся ключевыми факторами для многих потребителей. Бренды, которые активно занимаются устойчивым маркетингом, уделяют внимание экологической, социальной и экономической устойчивости. Это включает в себя использование экологически чистых материалов, поддержку сообществ и вовлечение в благотворительность. |
| 8 | Микро-влиятели | Крупные влиятельные лица в социальных медиа не являются единственным источником влияния. Микро-влиятели, имеющие небольшую, но преданную аудиторию, становятся все более популярными для рекламных кампаний. Бренды сотрудничают с такими влиятелями, чтобы достичь более узкой и целевой аудитории. |
| 9 | Интерактивный контент | Потребители все больше ожидают взаимодействия с контентом. Маркетологи используют интерактивные элементы, такие как опросы, викторины, калькуляторы, для привлечения и удержания внимания аудитории. Это помогает создать более глубокое взаимодействие и повысить вовлеченность. |
| 10 | Мобильный маркетинг | С развитием мобильных устройств и приложений, мобильный маркетинг становится все более важным. Маркетологи оптимизируют свои веб-сайты и контент для мобильных устройств, разрабатывают мобильные приложения и используют мобильную рекламу для достижения аудитории на платформах мобильных устройств. |
| 11 | Виртуальная и дополненная реальность | Виртуальная и дополненная реальность предоставляют новые возможности для маркетинга. Бренды используют эти технологии для создания уникальных и интерактивных впечатлений, например, виртуальные туры, интерактивные показы товаров и примерка виртуальной одежды. |
| 12 | Генерируемый пользователями контент | Пользователи все больше создают и делятся своим контентом в социальных медиа. Маркетологи активно используют пользовательский генерируемый контент (UGC), чтобы увеличить доверие к бренду и вовлеченность аудитории. |
| 13 | Инфлюэнс-маркетинг | Сотрудничество с влиятельными личностями становится все более популярным. Бренды ищут возможности для партнерства с известными людьми, чтобы увеличить свою видимость и привлечь новую аудиторию. |
| 14 | Маркетинг с помощью микро-моментов | Микро-моменты – это моменты, когда потребители обращаются к своим устройствам для получения информации или решения проблемы. Маркетологи адаптируют свои стратегии, чтобы быть присутствующими в этих моментах и предлагать релевантный контент или решения. |
| 15 | Маркетинг через платформы потоковой передачи | Сервисы потоковой передачи, такие как YouTube, становятся популярными платформами для маркетинга. Бренды создают спонсорский контент, сотрудничают с популярными стримерами и блогерами, чтобы достичь аудитории, которая активно потребляет контент на этих платформах. |
| 16 | Маркетинг с помощью историй (сторис) | Функции сторис в социальных медиа, позволяют маркетологам создавать временные истории с контентом, который исчезает через некоторое время. Это создает ощущение срочности и вовлекает аудиторию. |

| № п/п | Наименование тренда | Его особенности |
|-------|--|---|
| 17 | Маркетинг с помощью мессенджер-роботов | Роботы-чаты становятся все более популярными для общения с клиентами. Маркетологи используют мессенджер-роботов для автоматического ответа на вопросы клиентов, предоставления информации о продуктах и услугах, а также для проведения опросов и получения обратной связи. |

Стоит отметить, что Chat-GPT представил топ-30 современных трендов маркетинговой деятельности. Однако в процессе обработки были удалены схожие тренды или повторяющиеся паттерны. Например, такие как «Интернет вещей (IoT) и маркетинг», «Влияние искусственного интеллекта на маркетинг» и представлено в каталоге трендом под названием «Искусственный интеллект и автоматизация». То есть информация, полученная с помощью инструмента Chat-GPT, требует проверки надежности и точности.

Заключение

В результате исследования гипотеза доказана, авторами представлены систематизированные в группы современные тренды. При этом, в работе дана их характеристика. Сущность процесса каталогизации современных трендов маркетинговой деятельности заключается в поэтапном исследовании большого массива текстов, размещенных в Интернете с помощью инструмента Chat-GPT. Вместе с тем, авторы исследования провели объективную оценку применимости, повторяемости и адекватности тех трендов, которые выбрал искусственный интеллект.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии концепции маркетинга через систематизацию современных трендов маркетинговой деятельности.

В заключении отметим, что предложенная каталогизация современных трендов маркетинговой деятельности носит обобщенный характер, что является ее ограничением. Этому вопросу целесообразно уделить больше внимания в последующих исследованиях.

Библиография

1. Ахтямова А.Я. Современные тенденции развития маркетинга // Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы. Пинск, 2023. С. 181-184.
2. Березин И.С. и др. Маркетинг: большой толковый словарь. М.: Дашков и К, 2024. 520 с.
3. Бондаренко В.А. Основные тенденции покупательского поведения: закономерности и противоречия, общие тренды и российские особенности // Практический маркетинг. 2023. № 10 (316). С. 16-22.
4. Котлер Ф. Сетиаван А., Картаджайя Х. Маркетинг 5.0. М.: Эксмо, 2022. 250 с.
5. Красюк И.А. Современные тренды и направления маркетинговой деятельности в промышленности // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2023. № 6 (72). С. 65-72.
6. Кучерявенко С.А. и др. Направления и тренды современной маркетинговой деятельности // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2023. № 10. С. 217-223.
7. Новиков К.А. Трансформация маркетинга в условиях цифровизации // Экономика устойчивого развития. 2023. № 1 (53). С. 203-207.
8. Палкин А.В. и др. Адаптация маркетинговой деятельности предприятий в условиях структурной модернизации экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 3. С. 649-660.
9. Савельева Н.К. и др. Маркетинговая стратегия: осмысление понятия учеными и инструментом ChatGPT // Практический маркетинг. 2023. № 6 (312). С. 14-19.
10. Савельева Н.К. Маркетинговое управление конкуренцией на трансграничном рынке банковских услуг: дис. ... д-ра экон. наук. Ростов-на-Дону, 2022. 467 с.
11. Созинова А.А. Маркетинговая методология управления реорганизацией предпринимательских структур: дис.

- ... д-ра экон. наук. Ростов-на-Дону, 2020. 403 с.
12. Созинова А.А. Технологическое лидерство: роль маркетинга в его достижении в современной России // Практический маркетинг. 2023. № 1 (307). С. 3-9.
 13. Солис Б. Макротренды в бизнесе: как стать компанией новой волны, создавая эмоции, привлекающие клиентов. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. 255 с.
 14. Уколов В.Ф. Развитие цифрового маркетинга: игроки, новые тренды, технологии и прогнозы // Вестник МИРБИС. 2023. № 1 (33). С. 126-133.
 15. Berry L.L. Relationship Marketing of Services: Growing Interest, Emerging Perspectives // Journal of the Academy of Marketing Science. 1995. 23. P. 236-245.
 16. Kuhn K.L., Alpert F., Pope N.K.L. An application of Keller's brand equity model in a B2B context // Qualitative Market Research. 2008. Vol. 11. No. 1. P. 40-58.

Cataloging of modern trends in marketing activities using the Chat-GPT tool

Aleksandr V. Palkin

Postgraduate,
Vyatka State University,
610000, 36, Moskovskaya str., Kirov, Russian Federation;
e-mail: city_print@inbox.ru

Mikhail V. Savel'ev

Postgraduate,
Vyatka State University,
610000, 36, Moskovskaya str., Kirov, Russian Federation;
e-mail: mihaelsavelyev@inbox.ru

Tat'yana A. Burtseva

Doctor in Economics, Professor,
Witte Moscow University,
Vyatka State University,
610000, 36, Moskovskaya str., Kirov, Russian Federation;
e-mail: burtseva10@mail.ru

Anastasiya A. Sozinova

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Management and Marketing,
Vyatka State University,
610000, 36, Moskovskaya str., Kirov, Russian Federation;
e-mail: aa_sozinova@vyatsu.ru

Abstract

The process of forming a catalog of modern trends in marketing activities, the formation of scientifically based principles and approaches to their use in practice becomes relevant. The purpose

of the work is to catalog modern trends in marketing activities. This research is of an applied nature, which determined the choice of tools (Chat-GPT 4.0). The work uses such general scientific methods as classification, systematization, comparison, analysis and synthesis. The work catalogs modern trends in marketing activities. The most important conclusion of the study is that numerous marketing trends can be grouped (catalogued). The study will be of interest to aspiring marketing practitioners, allowing them to make informed decisions. As a result of the study, the hypothesis was proven; the authors presented modern trends systematized into groups. At the same time, their characteristics are given in the work. The essence of the process of cataloging modern trends in marketing activities lies in the step-by-step study of a large array of texts posted on the Internet using the Chat-GPT tool. At the same time, the authors of the study conducted an objective assessment of the applicability, repeatability and adequacy of the trends chosen by artificial intelligence. The theoretical significance of the study lies in the development of the concept of marketing through the systematization of modern trends in marketing activities.

For citation

Palkin A.V., Savel'ev M.V., Burtseva T.A., Sozinova A.A. (2024) Katalogizatsiya sovremennykh trendov marketingovoi deyatel'nosti s ispol'zovaniem instrumenta Chat-GPT [Cataloging of modern trends in marketing activities using the Chat-GPT tool]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 638-646.

Keywords

Modern trends, marketing activities, Chat-GPT 4.0, cataloging, artificial intelligence.

References

1. Akhtyamova A.Ya. (2023) Sovremennye tendentsii razvitiya marketinga [Modern trends in marketing development]. In: *Ustoichivoe razvitie ekonomiki: sostoyanie, problemy, perspektivy* [Sustainable development of the economy: status, problems, prospects]. Pinsk.
2. Berezin I.S. et al. (2024) *Marketing: bol'shoi tolkovyi slovar'* [Marketing: a large explanatory dictionary]. Moscow: Dashkov i K Publ.
3. Berry L.L. (1995) Relationship Marketing of Services: Growing Interest, Emerging Perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, pp. 236-245.
4. Bondarenko V.A. (2023) Osnovnye tendentsii pokupatel'skogo povedeniya: zakonomernosti i protivorechiya, obshchie trendy i rossiiskie osobennosti [Main trends in consumer behavior: patterns and contradictions, general trends and Russian characteristics]. *Prakticheskii marketing* [Practical marketing], 10 (316), pp. 16-22.
5. Kotler F., Setiawan I., Kartajaya H. (2022) *Marketing 5.0* [Marketing 5.0]. Moscow: Eksmo Publ.
6. Krasnyuk I.A. (2023) Sovremennye trendy i napravleniya marketingovoi deyatel'nosti v promyshlennosti [Modern trends and directions of marketing activities in industry]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya* [Innovative economics: prospects for development and improvement], 6 (72), pp. 65-72.
7. Kucheryavenko S.A. et al. (2023) Napravleniya i trendy sovremennoi marketingovoi deyatel'nosti [Directions and trends of modern marketing activities]. *Konkurentosposobnost' v global'nom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii* [Competitiveness in the global world: economics, science, technology], 10, pp. 217-223.
8. Kuhn K.L., Alpert F., Pope N.K.L. (2008) An application of Keller's brand equity model in a B2B context. *Qualitative Market Research*, 11, 1, pp. 40-58.
9. Novikov K.A. (2023) Transformatsiya marketinga v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation of marketing in the context of digitalization]. *Ekonomika ustoichivogo razvitiya* [Economics of sustainable development], 1 (53), pp. 203-207.
10. Palkin A.V. et al. (2023) Adaptatsiya marketingovoi deyatel'nosti predpriyatii v usloviyakh strukturnoi modernizatsii ekonomiki [Adaptation of marketing activities of enterprises in the conditions of structural modernization of the economy]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo* [Economics, entrepreneurship and law], 13, 3, pp. 649-660.
11. Savel'eva N.K. et al. (2023) Marketingovaya strategiya: osmyslenie ponyatiya uchenymi i instrumentom ChatGPT [Marketing strategy: understanding the concept by scientists and the ChatGPT tool]. *Prakticheskii marketing* [Practical Marketing], 6 (312), pp. 14-19.

-
12. Savel'eva N.K. (2022) *Marketingovoe upravlenie konkurentsiei na transgranichnom rynke bankovskikh uslug. Doct. Dis.* [Marketing management of competition in the cross-border banking market. Doct. Dis.]. Rostov-on-Don.
 13. Solis B. (2014) *Makrotrendy v biznese: kak stat' kompaniei novoi volny, sozdavaya emotsii, privlekayushchie klientov* [What's the Future of Business?]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber Publ.
 14. Sozinova A.A. (2020) *Marketingovaya metodologiya upravleniya reorganizatsiei predprinimatel'skikh struktur. Doct. Dis.* [Marketing methodology for managing the reorganization of business structures. Doct. Dis.]. Rostov-on-Don.
 15. Sozinova A.A. (2023) Tekhnologicheskoe liderstvo: rol' marketinga v ego dostizhenii v sovremennoi Rossii [Technological leadership: the role of marketing in its achievement in modern Russia]. *Prakticheskii marketing* [Practical marketing], 1 (307), pp. 3-9.
 16. Ukolov V.F. (2023) Razvitie tsifrovogo marketinga: igroki, novye trendy, tekhnologii i prognozy [Development of digital marketing: players, new trends, technologies and forecasts]. *Vestnik MIRBIS* [MIRBIS Bulletin], 1 (33), pp. 126-133.

УДК 658.1:005

Факторы необходимости внедрения тактических и стратегических изменений в российских бизнес-структурах

Колганов Кирилл Владимирович

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125315, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр-т, 80 Е;
e-mail: kolganov.k@gmail.com

Аннотация

В статье автор выделяет влияние бизнес-структуры компании как отдельного компонента организационной структуры на реализацию стратегических и тактических изменений хозяйствующего субъекта в целом. Определены характерные особенности для внедрения в бизнес-структурах компании стратегических и тактических изменений. Выявлены условия трансформации тактических изменений в стратегические. На примере ряда российских компаний показано разделение между тактическими и стратегическими изменениями, требующими публичного обнародования в обязательном порядке. Изучены факторы стратегических и тактических изменений, которые впоследствии привели к выводам относительно специфики бизнес-структур в российских компаниях в аспекте соответствующих изменений и необходимости разработки профильными ведомствами механизма, позволяющего хозяйствующим субъектам гармонично адаптировать стратегические и тактические изменения в бизнес-структурах в условиях российских реалий.

Для цитирования в научных исследованиях

Колганов К.В. Факторы необходимости внедрения тактических и стратегических изменений в российских бизнес-структурах // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 647-654.

Ключевые слова

Тактическое изменение, стратегическое изменение, бизнес-структура, компания, фактор, управленческое решение.

Введение

Деятельность компании в некоторых случаях напоминает живой организм ввиду того, что каждая бизнес-структура как составляющая организации влияет на благополучие хозяйствующего субъекта в целом и подвержено внешним и внутренним изменениям. Некоторые изменения определяют долгосрочное развитие компании и составляют важный компонент истории ее развития. Другие изменения вносятся в деятельность отдельных бизнес-структур достаточно интенсивно и могут не отражаться на долгосрочных перспективах компании в процессе ее функционирования.

Многие научные труды в основном нацелены на изучение стратегических подходов компании в целом, однако почти не отражают стратегические изменения и их влияние на экономическую эффективность хозяйствующего субъекта. В отношении тактических изменений следует отметить, что в различных исследованиях рассматриваются не с точки зрения изменения как таковых, но в большей степени в аспекте управленческих решений и специфики текущей деятельности. Ракурс существующих исследований, затрагивающих тактические изменения в бизнес-структурах, не акцентирует внимание на влиянии бизнес-структуры при внедрении тех или иных изменений. Таким образом, если изучаются тактические изменения, то оценочные действия преимущественно затрагивают компанию в целом, а не отдельные бизнес-структуры, влияние которых может оказаться более существенным.

Материалы и методы исследования

Настоящее исследование основано на изучении теоретических и практических аспектов, отражающих тактические и стратегические изменения в российских бизнес-структурах. Материалами исследования выступают теоретическая база, научные публикации других исследователей, а также практика действующих российских компаний.

Методами исследования является синтез теоретических аспектов в сфере внедрения тактических и стратегических изменений в российских бизнес-структурах, обобщение выявленных тенденций и дедукция обозначенных тенденций для определения факторов, предшествующих стратегическим и тактическим изменениям в бизнес-структурах российских компаний.

Результаты исследования и их обсуждение

Необходимость в осуществлении изменений формируется на основе множества факторов, с которыми взаимодействует компания. Если рассматривать стратегические изменения, то во многом они связаны с изменениями в организационной структуре, вызванными расширением бизнеса, реорганизацией, ликвидацией определенных направлений или переходом к иным организационным формам существования. Стратегические изменения предполагают, что в компании происходят необратимые события, влияющие на долгосрочное развитие в будущем. Компания может расширить свою деятельность путем дополнения направлений в качестве видов экономической деятельности, внедрить в разработку новый продукт, произвести существенные кадровые перестановки [Антонов, Купцова, Купцова, 2021, с. 91].

Во многих случаях стратегические изменения в корпоративной деятельности компании совпадают с жизненным циклом организации. Если рассматривать вероятность возникновения

стратегических изменений и внедрения соответствующих управленческих решений, то с учетом жизненного цикла необходимо отметить следующее [Боев, 2020, с. 103]:

- изменения стратегической направленности наиболее вероятны на этапе выхода продукта на рынок, обеспечения увеличения доли рынка, преодоления периода стагнации и своевременная реакция на признаки спада;
- на каждом этапе жизненного цикла стратегические изменения в компании носят индивидуальный характер;
- несмотря на идентичность этапов для каждой компании, сущность стратегических изменений во всех организациях также индивидуальна;
- на каждом этапе жизненного цикла стратегические изменения необязательно гарантируют положительный исход или гарантию развития.

Таким образом, для бизнес-структуры отдельной компании существуют идентичные условия для осуществления стратегических изменений, которые зачастую могут означать образование бизнес-структуры, расширение штата сотрудников, преодоление организационных и кадровых сложностей, сокращение штата сотрудников или ликвидацию бизнес-структуры, а также реорганизацию в новую бизнес-структуру.

В отношении тактических изменений следует отметить, что зачастую подобные управленческие решения вызваны вынужденной мерой в результате незапланированных событий или нацелены на краткосрочный эффект. В некоторых случаях тактические изменения могут перейти в стратегические, однако для подобного перехода необходимы следующие условия [Зоидов, Беломестнов, Борталевич, 2021, с. 104]:

- внешние непредвиденные обстоятельства остаются неизменными продолжительное время;
- тактические решения обеспечивают существенный результат с учетом ключевых финансовых показателей;
- тактические решения учитываются при принятии иных решений на среднесрочную и долгосрочную перспективу;
- тактические решения становятся источником для принятия одного и более стратегических решений.

Стоит отметить, что в отличие от стратегических изменений, тактические решения и результаты в большей степени подвергаются промежуточному мониторингу на предмет качества деятельности организации и зачастую не предполагают прогноза с точки зрения эффективности или ожидаемых результатов. Тактические изменения в большинстве случаев носят вынужденный характер и предполагают, что бизнес-структура в любой момент может вернуть специфику деятельности в состояние, предшествовавшее обозначенным изменениям.

Общим в стратегических и тактических изменениях бизнес-структур компаний является необходимость проведения предварительного анализа текущей ситуации или возникшей проблемы. Данный анализ осуществляется с учетом актуальных показателей и планов, на которые опирается соответствующая бизнес-структура. Как стратегические, так и тактические изменения в бизнес-структурах отражаются в управленческом и финансовом учете организации.

Однако результаты изменений могут влиять не на всех штатных сотрудников бизнес-структуры, а также не на все бизнес-структуры компании в целом. Кроме того, сущность изменений стратегического и тактического характера может не предполагать публичной отчетности компании перед стейкхолдерами. К примеру, переезд офиса ПАО «Газпром» из г.

Москвы в г. Санкт-Петербург является стратегическим изменением и предполагает официальное уведомление контролирующих органов и других стейкхолдеров [Новости ПАО «Газпром», [www](#)]. Решение ООО «Вайлдберриз» о выделении комиссии за эквайринг для продавцов площадки относится к тактическим изменениям, однако также подразумевает публичное уведомление из-за влияния данного решения на многих участников бизнеса [Новости ООО «Вайлдберриз», [www](#)].

Немаловажным аспектом выступает влияние результатов стратегических и тактических изменений в бизнес-структуре на хозяйственную деятельность компании и на другие бизнес-структуры. К примеру, сеть гипермаркетов «Ашан» относит к тактическим решениям деятельность всех существующих магазинов на территории Российской Федерации без изменений, однако стратегическим решением является отсутствие планов данной торговой сети расширяться в сфере розничной торговли [«Магазинов больше не будет»: «Леруа Мерлен» и «Ашан» приняли новое решение для всех россиян, [www](#)]. Соответственно, каждый отдельный магазин выступает бизнес-структурой общей сети гипермаркетов, следовательно, влиянием таких бизнес-структур на хозяйственную деятельность всей торговой сети служат вынужденные операционные решения для сохранения полноценной функциональности каждого действующего магазина на территории страны. Принятое стратегическое решение в отношении отсутствия вероятности расширения деятельности в сфере розничной торговли со стороны сети гипермаркетов влияет на ожидание возможных изменений лишь от внутрикорпоративных управленческих решений, не связанных с созданием новых направлений в сфере розничной торговли вне интернет-пространства.

Изменения также могут носить внешний и внутренний характер, что означает разноплановое и разностороннее влияние бизнес-структуры на позиционирование компании в отрасли. В одних случаях ликвидация бизнес-структуры в целом может не отразиться на изменениях в финансовых показателях, в других – внедрение новой бизнес-структуры может стать решающим решением для обеспечения прорыва на отраслевом рынке. Согласно оценке Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, приведенные изменения в бизнес-структуре компании, которые обеспечиваются в последствии рекордными показателями, прослеживаются в таких отраслях как химической, электронного машиностроения и станкостроения [Мантуров рассказал, в каких отраслях промышленности удалось достичь прорыва, [www](#)].

Зачастую в качестве изменений подразумеваются расширение производства и внедрение новых видов экономической деятельности, сопряженных с основным производством. Таким образом, опыт многих российских компаний в сфере промышленности показывает, что принятие стратегических решений в большей степени может гарантировать оптимизацию экономических показателей предприятия в целом.

На Рис. 1 представлены факторы стратегических изменений в бизнес-структурах российских компаний.

Таким образом, на основе Рис. 1 представляется возможным отметить, что предпосылками к стратегическим изменениям в бизнес-структурах компании может стать необходимость в кадровых преобразованиях и перестановках. Несмотря на то, что мониторинг эффективности деятельности каждого сотрудника в компаниях осуществляется на регулярной основе, оценочные действия направлены на прогноз ожидаемого вклада данного сотрудника с учетом обеспечения компанией дополнительных благоприятных условий. Стратегический контекст изменений может также быть вызван отчетными показателями за предыдущие периоды, степень

риска которых предполагает существенное реформирование организационной, финансовой, кадровой и иной структуры компании [Мерзликина, Кожанова, 2022, с. 423].



Рисунок 1 – Факторы стратегических изменений бизнес-структуры в российской компании

В некоторых случаях необходимость в стратегических изменениях бизнес-структур может быть вызвана влиянием внешней среды, к примеру, появлением технологий, позволяющих изменить функциональные задачи сотрудников определенных отделов компании [Колмыкова, Ковалев, 2022, с. 254]. Стратегические решения, связанные с упразднением, реорганизацией и расширением бизнес-структуры компании могут быть спровоцированы отсутствием ожидаемых долгосрочных результатов, исходя из объективных возможностей компании в целом на фоне показателей идентичных хозяйствующих субъектов.

Некоторые компании ориентируются на коэффициенты экономической эффективности и осуществляют анализ каждой бизнес-структуры в соответствии с данными показателями. Подобный подход зачастую реализуется в сфере розничной торговли, когда сеть гипермаркетов оценивает при помощи коэффициентов экономическую эффективность каждого магазина.

Финансовые риски при стратегическом планировании и принятия управленческих решений учитываются в том случае, если анализируются риски в долгосрочной перспективе. Подобные финансовые риски прогнозируются при помощи аналитики данных, имеющихся в распоряжении каждой бизнес-структуры российской компании. В отличие от результатов пространственного анализа, продолжительное влияние внешних обстоятельств предполагает вынужденное принятие стратегических решений на фоне факторов, на которые компания не может повлиять [Комаров, Пащенко, 2021, с. 24]. Таким образом, стратегические изменения

могут быть вызваны пандемией, высокой инфляцией или затяжным кризисом на территории определенного государства.

В качестве результатов приблизительных оценок выступает процентное и иное соотношение текущих результатов компании и предполагаемых итогов, зачастую отражающихся в контексте ожидаемой доли отраслевого рынка. Стоит отметить, что на приблизительные результаты ориентируются почти все бизнес-структуры компании ввиду того, что данные значения сопряжены с долгосрочными целями. Некоторые стратегические изменения могут быть вызваны средними показателями по отрасли, к примеру, в результате внедрения ведущими компаниями технологий автоматизации отдельных направлений коммерческой деятельности.

На Рис.2 представлены факторы тактических изменений в бизнес-структурах российских компаний.



Рисунок 2 – факторы тактических изменений в бизнес-структурах российских компаний

Представленные на Рис.2 факторы тактических изменений характеризуют деятельность бизнес-структур в компании для своевременного принятия решений по корректировке показателей. Экономические показатели относятся к изменяющимся компонентам деятельности компании и предполагают ответственность за достижение ожидаемых результатов ее соответствующих бизнес-структур. Кроме того, тактические изменения в основном затрагивают организационную структуру и действия бизнес-структур, направленные на достижения экономической эффективности. Это значит, что тактические изменения носят временный характер и проявляются в качестве результата деятельности бизнес-структуры за предыдущий период.

Заключение

Таким образом, для бизнес-структур российских компаний характерны факторы стратегических изменений в основном внешнего характера, а факторы тактических изменений связаны с результатами экономической эффективности деятельности компании в направлении, за которое определенная бизнес-структура несет ответственность. Проблемным аспектом для стратегических изменений выступают факторы, на которые как бизнес-структура, так и компания в целом не могут по объективным причинам повлиять, а для тактических изменений

– вероятное отсутствие текущих возможностей у компании для достижения бизнес-структурой ожидаемой экономической эффективности.

Общей проблемой для стратегических и тактических изменений является фактор отсутствия механизма оптимальной адаптации внедряемых изменений в бизнес-структуру компании в условиях российских реалий. Обозначенный механизм должен быть разработан в качестве рекомендации со стороны профильных ведомств для российских компаний, стратегические и тактические изменения которых влияют не только на бизнес-структуры, но также на деятельность хозяйствующих субъектов отдельной отрасли.

Библиография

1. Антонов В.Г., Купцова Е.В., Купцова Е.С. Изменения в системе управления организациями // Управление. 2021. Т. 9. № 3. С. 90-98.
2. Боев А.Г. Система стратегического управления преобразованиями промышленного предприятия // *π-Economy*. 2020. Т. 13. № 1. С. 101-113.
3. Зойдов К.Х., Беломестнов В.Г., Борталевич С.И. Обеспечение экономической безопасности в условиях нарастания стратегических изменений // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. № 3 (125). С. 100-107.
4. Колмыкова Т.С., Ковалев П.П. Цифровая трансформация бизнеса в контексте стратегии непрерывного совершенствования // *Управленческий учет*. 2022. № 7-2. С. 250-256.
5. Комаров Н.М., Пашенко Д.С. Элементы развития методологии управления цифровой трансформацией промышленных предприятий // *Вестник евразийской науки*. 2021. Т. 13. № 6. С. 23-25.
6. «Магазинов больше не будет»: «Леруа Мерлен» и «Ашан» приняли новое решение для всех россиян // Портал «Рамблер». URL: <https://finance.rambler.ru/economics/50069208-magazinov-bolshe-ne-budet-lerua-merlen-i-ashan-prinyali-novoe-reshenie-dlya-vseh-rossiyan/?ysclid=lu8uv0gztq828194159>.
7. Мантуров рассказал, в каких отраслях промышленности удалось достичь прорыва // МИА «Россия Сегодня». URL: <https://ria.ru/20231225/promyshlennost-1917837667.html>.
8. Мерзликина Г.С., Кожанова Т.Е. Управление изменениями в малом бизнесе: формирование матрицы изменений // *Экономика и Индустрия 5.0 в условиях новой реальности*. 2022. №4. С. 420-424.
9. Новости ООО «Вайлберриз» // Портал «РБК». URL: <https://www.rbc.ru/tags/?tag=Wildberries&ysclid=lu8yqjq0hw76717331/>.
10. Новости ПАО «Газпром» // МИА «Россия Сегодня». URL: https://ria.ru/organization_Gazprom/?ysclid=lu8ytf6ok869424152.

Factors of the need to implement tactical and strategic changes in Russian business structures

Kirill V. Kolganov

Postgraduate student,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",
125315, 80E, Leningradsky ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: kolganov.k@gmail.com

Abstract

In the article, the author highlights the influence of the company's business structure as a separate component of the organizational structure on the implementation of strategic and tactical changes of the business entity as a whole. The characteristic features for the implementation of strategic and tactical changes in the company's business structures are determined. The conditions

for the transformation of tactical changes into strategic ones are revealed. The example of a number of Russian companies shows the separation between tactical and strategic changes that require mandatory public disclosure. The factors of strategic and tactical changes were studied, which subsequently led to conclusions regarding the specifics of business structures in Russian companies in terms of relevant changes and the need for relevant departments to develop a mechanism that allows business entities to harmoniously adapt strategic and tactical changes in business structures in the context of Russian realities.

For citation

Kolganov K.V. (2024) Faktory neobkhodimosti vnedreniya takticheskikh i strategicheskikh izmenenii v rossiiskikh biznes-strukturakh [Factors of the need to implement tactical and strategic changes in Russian business structures]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 647-654.

Keywords

Tactical change, strategic change, business structure, company, factor, management decision.

References

1. Antonov V.G., Kuptsova E.V., Kuptsova E.S. Changes in the management system of organizations // *Management*. 2021. Vol. 9. No. 3. pp. 90-98.
2. Boev A.G. System of strategic management of transformations of an industrial enterprise // *π-Economy*. 2020. Vol. 13. No. 1. pp. 101-113.
3. Zoidov K.Kh., Belomestnov V.G., Bortalevich S.I. Ensuring economic security in conditions of increasing strategic changes // *Regional problems of economic transformation*. 2021. No. 3 (125). pp. 100-107.
4. Kolmykova T.S., Kovalev P.P. Digital transformation of business in the context of the strategy of continuous improvement // *Managerial accounting*. 2022. No. 7-2. pp. 250-256.
5. Komarov N.M., Pashchenko D.S. Elements of the development of the methodology for managing the digital transformation of industrial enterprises // *Bulletin of Eurasian Science*. 2021. Vol. 13. No. 6. pp. 23-25.
6. "There will be no more shops": Leroy Merlin and Auchan have made a new decision for all Russians // *The Rambler portal*. URL: <https://finance.rambler.ru/economics/50069208-magazinov-bolshe-ne-budet-lerua-merlen-i-ashan-prinyali-novoe-reshenie-dlya-vseh-rossiyan/?ysclid=lu8uv0gztq828194159>.
7. Manturov told in which industries the breakthrough was achieved // *MIA "Russia Today"*. URL: <https://ria.ru/20231225/promyshlennost-1917837667.html>.
8. Merzlikina G.S., Kozhanova T.E. Change management in small business: formation of a matrix of changes // *Economics and Industry 5.0 in a new reality*. 2022. No.4. pp. 420-424.
9. News of Wildberries LLC // *RBC portal*. URL: <https://www.rbc.ru/tags/?tag=Wildberries&ysclid=lu8yqjq0hw7671731/>.
10. Gazprom PJSC News // *MIA Rossiya Segodnya*. URL: https://ria.ru/organization_Gazprom/?ysclid=lu8ytf6ok869424152.

УДК 338.1

Теоретические аспекты предпринимательского селф-менеджмента в контексте современных реалий

Колтун Станислав Сергеевич

Аспирант,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125315, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр-т, 80 Е;
e-mail: sskoltun1@gmail.com

Аннотация

Автором статьи изучены психологические и управленческие подходы к предпринимательскому селф-менеджменту, а также подходы профильных специалистов к данной теме. Выявлено, что селф-менеджмент в предпринимательской среде представляет обширную теоретическую базу, так как научное сообщество стремится раскрыть предпринимательский селф-менеджмент не только в аспекте основных компонентов, но также с учетом реалий бизнеса. Автором разработана Модель механизма предпринимательского селф-менеджмента, который является актуальным путем для представителей бизнеса вне зависимости от сегмента и вида экономической деятельности. При разработке Модели автором был сформулирован вывод о том, что представители российского бизнеса при достижении способности управлять предпринимательскими рисками склонны повторять компоненты пройденного пути для усиления селф-менеджмента и укрепления личной эффективности в бизнес-среде.

Для цитирования в научных исследованиях

Колтун С.С. Теоретические аспекты предпринимательского селф-менеджмента в контексте современных реалий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 655-662.

Ключевые слова

Селф-менеджмент, предприниматель, модель, бизнес-среда, экономическая эффективность.

Введение

Начиная с середины 1990-х годов в бизнес-среде Российской Федерации развивалась тенденция культивирования личности лидера как главного источника мотивации сотрудников компании. В наибольшей степени подобная тенденция наблюдалась в сфере сетевого маркетинга, так как данный сегмент отличается структурой, при которой цельность каждой ячейки зависит от авторитета и индивидуальных характеристик личности. Впоследствии аналогичные корпоративные отношения, построенные на селф-менеджменте, стали распространяться среди классических компаний вне зависимости от вида экономической деятельности.

Отличительной особенностью реализуемых в классических компаниях принципов селф-менеджмента является адаптация личных установок со стратегическими показателями и ожиданиями команды. В середине 2000-х годов мотивирующий компонент его стал основой для последователей информационного бизнеса, которые добавили абстрактный контекст ожидаемых целей, при этом количественные показатели в обозначенных случаях не выступают ключевым ориентиром. Исходя из общих тенденций развития селф-менеджмента в российских реалиях, необходимо отметить некоторую разновидность его среди различных участников коммерческой деятельности. Однако остается неясным, реализуются ли подходы к селф-менеджменту российскими участниками коммерческих отношений в соответствии с единым механизмом, или же они различаются в зависимости от сегмента бизнес-деятельности.

Материалы и методы исследования

В целях изучения специфики реализуемого механизма селф-менеджмента участниками бизнес-среды в Российской Федерации, настоящее исследование базируется на существующих теоретических подходах к характеристике его как направления бизнес-деятельности. Материалами исследования выступают теоретическая база, в том числе результаты интеллектуальной деятельности по данной тематике, размещенной или находящейся в открытом доступе.

Методами настоящего исследования являются: дедукция, при помощи которой предполагается изучить общие теоретические тенденции и выявить предпосылки к решению поставленной научной проблемы, связанной с механизмами селф-менеджмента; синтез выявленных тенденций для формирования обобщенных теоретических подходов к селф-менеджменту в условиях российских реалий; моделирование механизма реализации селф-менеджмента российскими участниками коммерческой деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение

Предпосылки к селф-менеджменту в разное время изучались специалистами из дифференциальных отраслей науки. Ранее в научном сообществе селф-менеджмент рассматривался преимущественно с точки зрения лидерства. Впоследствии различными учеными исследовался феномен харизматической личности, в частности, немецкий социальный психолог Э.Фромм анализировал компоненты селф-менеджмента, исходя из проявляемой личностью осознанности и элементов бодрствования. Э.Фромм предполагал, что для участия в

жизненных событиях и в собственной судьбе личность должна занимать активную позицию с учетом осознанного восприятия окружающей реальности [Андреев, 2023, с. 220].

Австрийский психолог З.Фрейд рассматривал элементы селф-менеджмента в аспекте намерения человека. При этом скрытое намерение является более действительной сущностью данного человека нежели его осознанное поведение в обществе. Таким образом, для характеристики селф-менеджмента теория З.Фрейда полезна тем, что личные установки в бизнесе характеризуются внутренним стремлением человека к бизнес-преобразованиям, не осуществить которые обозначенная личность не может [Дюро, 2023, с. 332].

Другой австрийский психолог В.Франкл уделял особое внимание в своих научных трудах важности наличия смысла в действиях человека. Адаптируя вклад В.Франкла, необходимо добавить, что присутствие смысла в сознании личности, реализующей элементы селф-менеджмента, ускоряет соответствующие стремления и действия и способствует проведению качественной мотивационной работы среди персонала компании [Канарейко, 2023, с. 112].

Мысль В.Франкла в некоторой иной форме была высказана предпринимателем Г.Фордом, для которого роль энтузиазма состояла в актуализации любого процесса. Рассматриваемый бизнесмен считал, что энтузиазм способен обеспечить половину ожидаемых результатов вне зависимости от того, насколько трудоемким окажется путь лидера и компании к успеху [Мулюкова, Рахматуллин, Кузяшев, 2020, с. 181]. Другой предприниматель Дж.Уэлч считал, что для личности и для компании свойственны идентичные природные циклы [Канарейко, 2021, с. 114]. Таким образом, реализуя селф-менеджмент, личность должна учитывать, что на пути к успеху ее ожидают этапы интенсивного и медленного роста. В некоторых случаях способность стабилизировать командный дух компании на фоне колебаний в отрасли является признаком победы ее лидера.

В японской философии бизнеса культивируется мысль о том, что лидер должен подчиняться своей команде, так как статус лидера отличается от статуса руководителя большей идейностью и степени ответственности за конечные результаты. К примеру, предприниматель А.Морита был убежден в том, что в случае преодоления компанией сложностей заработная плата прежде всего снижается среди управляющих и лишь затем – среди других работников. Ценность японского подхода к селф-менеджменту состоит в обязательности формирования в лидере чувства готовности разделить с подчиненными одну судьбу [Самарин, Курбатова, Медведева, 2023, с. 254].

В российских реалиях подобная философия реализуется либо в единичных случаях, либо частично ввиду того, что во многих российских компаниях личность руководителя может культивироваться на основе определенной субординации. Подход А.Морита привел возглавляемую им компанию Sony к стабильным лидирующим позициям на протяжении длительного времени ввиду того, что корпоративные отношения в результате принятия руководством важности подчиненных сформировали здоровый дух в коллективе. В некотором смысле подход А.Морита дополняется мыслью китайского предпринимателя Джек Ма, который считает для лидера необходимым умение обладание выдержкой, которая может оказаться полезной в случае целесообразности преодоления более сложных обстоятельств, нежели испытания для подчиненных [Широкова, Шаурина, 2021, с. 352].

Приведенные теоретические аспекты в отношении селф-менеджмента образуют отдельный подход, сущность которого состоит в необходимости со стороны предпринимателя прилагать

определенные усилия для личностного становления. В российской науке изучение предпринимательского селф-менеджмента базируется на качествах, которые полезны для предпринимателя при формировании персональной конкурентоспособности. К примеру, в труде Ю.Б. Рубина указывается, что предпринимательский селф-менеджмент основывается на создании благоприятных условий, способствующих владельцу бизнеса предпринимать соответствующие меры и разрабатывать результативные управленческие решения [Рубин, 2017, с. 112].

В другой научной работе рассматриваемого автора акцентируется внимание на том, что селф-менеджмент позволяет предпринимателю одновременно действовать в личных интересах и интересах бизнеса. При этом реализация подхода предпринимательского селф-менеджмента обеспечивается за счет регулярного проведения аудита, как в отношении конкурентной среды, так и в отношении личностного становления для управления обозначенной средой [Рубин, 2014, с. 82].

В работе Н.Р. Миндубаевой уделяется внимание такому компоненту селф-менеджмента как тайм-менеджмент ввиду того, что бизнес-деятельность отличается факторами риска, с которыми предприниматель может справиться преимущественно за счет умения управлять временем [Миндубаева, 2021, с. 181]. Однако возможности предпринимателя в некоторых случаях могут ограничиваться особенностями психологических установок, что провоцирует научное сообщество рассматривать селф-менеджмент для такой категории представителей общества в контексте прокрастинации. Рассматриваемый автор выявил, что эффект прокрастинации зачастую связан с волевой сферой личности [Слободянюк, Чабаненко, 2022, с. 124]. Таким образом, чем сильнее человек в психологическом смысле, тем более он подвержен состоянию прокрастинации. Однако для эффективного предпринимателя, реализующего селф-менеджмент, период изучаемого явления относится к временным состояниям по причине наличия у него достаточных волевых качеств для преодоления эмоционального и психологического спада.

Способность преодоления продолжительных трудностей относится в предпринимательском селф-менеджменте к навыкам управления карьерой, в частности, коллектив авторов, среди которых Т.Л. Худякова, Р.Р. Гасанова и другие, считают, что навык управления карьерой в исследуемом случае должен развиваться с учетом соблюдения принципа индивидуализации [Худякова, Гасанова, Степанова, Токарь, 2022, с. 51]. Соответственно, непосредственно предприниматель выступает в качестве конечного продукта для самого себя и прилагает усилия по повышению необходимой компетенции, а также закреплению предпринимательских ценностей в контексте ожидаемых корпоративных целей.

В сущности, рассматриваемый коллектив авторов подразумевает, что реализация селф-менеджмента осуществляется при условии взаимосвязи карьеры предпринимателя с текущими результатами компании. При этом карьера предпринимателя и результаты компании не относятся к единому процессу, так как предприниматель совершенствуется с ориентацией на результаты, а не ассоциирует себя в соответствии с постоянно меняющимися экономическими показателями.

Немаловажный вклад в компоненты понятийного аппарата селф-менеджмента прослеживается у И.Е. Лысковой, в труде которой различаются подходы к индивидуальному развитию предпринимателя и организации им самообразования. С точки зрения упомянутого

автора селф-менеджмент предпринимателя строится на четырех основных компонентах: самообразование, индивидуальное развитие, самосовершенствование и самореализация [Лыскова, 2020, с. 11].

Индивидуальное развитие отличается от самообразования тем, что предприниматель совершенствует в себе дополнительные умения и навыки, а также расширяет границы предпринимательского мышления. Самореализация относится к адаптации имеющихся знаний и опыта в непосредственной предпринимательской деятельности и извлечение из полученных результатов дополнительных персональных знаний, укрепляющих предпринимателя как представителя бизнеса. Самосовершенствование, с одной стороны, объединяет все другие приведенные компоненты селф-менеджмента и в то же время, с другой стороны, предусматривает развитие предпринимательской харизмы, позволяющей преодолеть различные трудности и принять большее число результативных управленческих решений.

Обозначенные теоретические аспекты позволяют разработать модель механизма селф-менеджмента, реализуемого в российских реалиях, что представлено на Рис.1.



Рисунок 1 – Модель механизма реализации предпринимательского селф-менеджмент в российских реалиях

Представленная на Рис.1 Модель показывает, что для российских предпринимателей изначально характерно обретение смысла для занятия предпринимательской деятельностью, примером может выступить стартап как одно из наиболее распространенных явлений в бизнес-среде, так как именно стартап образуется по инициативе лидера команды, являющегося зачастую генератором идей. На втором этапе среди российских предпринимателей наблюдается стремление получить специализированное образование, в том числе на различных тематических семинарах, организуемых учреждениями по поддержке предпринимательства. Личные установки, рассматриваемые представители общества развивают при помощи отраслевой литературы, инициаторов предпринимательского интернет-пространства и других источников психологической и бизнес-информации.

Самореализация в российских реалиях возможна исключительно в процессе осуществления коммерческой деятельности и получения экономических показателей. Самосовершенствование отражается на степени реализации предпринимательской инициативы и предпринимательского творчества. Совокупность компонентов, начиная с индивидуальной мотивации и завершая самосовершенствованием, трансформируется в ресурсы селф-менеджмента и применяются в затруднительных случаях. Полученный опыт на фоне совокупности компонентов позволяет предпринимателю в дальнейшем эффективно управлять рисками различной степени.

Заключение

Теоретические аспекты предпринимательского селф-менеджмента состоят в том, что обозначенный процесс характерен для личности с определенными внутренними установками и намерением. Последующие действия, которые предприниматель осуществляет в коммерческой деятельности, во многом вызваны качеством реализуемого селф-менеджмента. Многие исследователи подходят к селф-менеджменту дифференциально. Однако едины в том, что компоненты селф-менеджмента должны отвечать конкурентоспособности предпринимателя.

В науке наблюдаются различные попытки к выявлению структуры селф-менеджмента, которые в целом достаточно результативны. В российских реалиях селф-менеджмент реализуется на основе структуры приведенной в настоящей Модели, отличительной особенностью которой является стремление предпринимателем осуществить повторные действия в рамках селф-менеджмента в соответствии с этапами разработанной Модели. Таким образом, находясь на этапе способности управлять рисками, предприниматель обретает новый смысл для продолжения развития коммерческой деятельности и совершенствование собственной личности в соответствии с корпоративными целями.

Библиография

1. Андреев К.А. Здоровая психика глазами Эриха Фромма // Наука, инновации, образование: актуальные вопросы XXI века. 2023. № 8. С. 220-223.
2. Дюро И.Н. Фрейд и философия сознания: понимание человеческой психики // Научное и техническое творчество молодежи. 2023. № 12. С. 331-334.
3. Канарейко Д.А. Влияние как инструмент менеджмента // Modern Science. 2021. № 4-1. С. 110-114.
4. Лыскова И.Е. Н.И. Кареев и И.И. Янжул о сущности персонального менеджмента // The Scientific Heritage. 2020. № 47-7. С. 9-13.
5. Миндубаева Н.Р. Тайм-менеджмент, как инструмент повышения эффективности использования человеческих ресурсов предприятия // Экономика и социум. 2021. № 4-2 (83). С. 180-183.
6. Мулюкова И.М., Рахматуллин Ю.Я., Кузяшев А.Н. Генри Форд-человек, реализовавший свои научные подходы к менеджменту // Научный электронный журнал Меридиан. 2020. № 3. С. 180-182.
7. Рубин Ю.Б. Менеджмент конкурентных действий // Современная конкуренция. 2014. № 5 (47). С. 77-116.
8. Рубин Ю.Б. Предпринимательский селф-менеджмент // Современная конкуренция. 2017. № 4 (64). С. 104-143.
9. Самарин А.В., Курбатова А.И., Медведева Е.С. Особенности менеджмента в крупных японских корпорациях // Актуальные вопросы публичного управления, экономики, права в условиях цифровизации. 2023. № 6. С. 254-256.
10. Слободянюк М.С., Чабаненко С.В. Феномен прокрастинации: теоретическое обоснование, анализ исследований и влияние на человека // Научные известия. 2022. № 26. С. 124-126.
11. Худякова Т.Л., Гасанова Р.Р., Степанова О.П., Токарь О.В. Технологии управления карьерным и профессиональным развитием руководителя организации // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2022. № 1 (23). С. 50-59.
12. Широкова В.А., Шаурина О.С. Бизнес-модель e-commerce: секреты успеха Alibaba Group // Современные методы, модели и технологии управления социально-экономическими системами. 2021. № 8. С. 352-362.

Theoretical aspects of entrepreneurial self-management in the context of modern realities

Stanislav S. Koltun

Postgraduate student,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",
125315, 80E, Leningradsky ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: sskoltu1@gmail.com

Abstract

The author of the article has studied psychological and managerial approaches to entrepreneurial self-management, as well as the approaches of specialized specialists to this topic. It is revealed that self-management in an entrepreneurial environment represents an extensive theoretical base, as the scientific community strives to reveal entrepreneurial self-management not only in terms of the main components, but also taking into account the realities of business. The author has developed a Model of the mechanism of entrepreneurial self-management, which is an actual way for business representatives, regardless of the segment and type of economic activity. When developing the Model, the author concluded that representatives of Russian business, when achieving the ability to manage entrepreneurial risks, tend to repeat the components of the path they have traveled to strengthen self-management and strengthen personal effectiveness in the business environment.

For citation

Koltun S.S. (2024) Teoreticheskie aspekty predprinimatel'skogo self-menedzhmenta v kontekste sovremennykh realii [Theoretical aspects of entrepreneurial self-management in the context of modern realities]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 655-662.

Keywords

Self-management, entrepreneur, model, business environment, economic efficiency.

References

1. Andreev K.A. Healthy psyche through the eyes of Erich Fromm // Science, innovation, education: topical issues of the XXI century. 2023. No. 8. p. 220-223.
2. Duro I.N. Freud and the philosophy of consciousness: understanding the human psyche // Scientific and technical creativity of youth. 2023. No. 12. pp. 331-334.
3. Kanareiko D.A. Influence as a management tool // Modern Science. 2021. No. 4-1. pp. 110-114.
4. Lyskova I.E. N.I. Kareev and I.I. Yanzhul on the essence of personal management // The Scientific Heritage. 2020. No. 47-7. P. 9-13.
5. Mindubaeva N.R. Time management as a tool for improving the efficiency of using human resources of an enterprise // Economics and Society. 2021. No. 4-2 (83). pp. 180-183.
6. Mulyukova I.M., Rakhmatullin Yu.Ya., Kuzyashev A.N. Henry Ford-a man who realized his scientific approaches to management // Scientific electronic journal Meridian. 2020. No. 3. pp. 180-182.
7. Rubin Yu.B. Management of competitive actions // Modern competition. 2014. No. 5 (47). pp. 77-116.
8. Rubin Yu.B. Entrepreneurial self-management // Modern competition. 2017. No. 4 (64). pp. 104-143.
9. Samarin A.V., Kurbatova A.I., Medvedeva E.S. Features of management in large Japanese corporations // Topical issues of public administration, economics, and law in the context of digitalization. 2023. No. 6. pp. 254-256.
10. Slobodyanyuk M.S., Chabanenko S.V. The phenomenon of procrastination: theoretical justification, research analysis

- and human impact // Scientific News. 2022. No. 26. pp. 124-126.
11. Khudyakova T.L., Gasanova R.R., Stepanova O.P., Tokar O.V. Technologies of management of career and professional development of the head of the organization // Bulletin of the Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences. 2022. No. 1 (23). pp. 50-59.
 12. Shirokova V.A., Shaurina O.S. E-commerce business model: secrets of success of Alibaba Group // Modern methods, models and technologies for managing socio-economic systems. 2021. No. 8. pp. 352-362.

УДК 33

Развитие предпринимательства в индустрии шахмат

Мусаханян Михаил Романович

Студент,
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
129090, Российская Федерация, Москва, ул. Мещанская, 9/14;
e-mail: mishamusakhanyan@mail.ru

Аннотация

В статье показано, что эволюция шахмат от интеллектуального хобби до глобальной индустрии благодаря развитию цифровых технологий. Онлайн-платформы и приложения расширяют доступ к игре и создают новые возможности для предпринимательства. Индустрия шахмат сталкивается с вызовами, включая конкуренцию и проблемы защиты интеллектуальной собственности. Рост рынка шахмат оценивается в \$1 млрд в 2020 году с прогнозом увеличения. Пандемия COVID-19 ускорила цифровизацию шахмат. Эксперты выделяют рост интереса к онлайн-шахматам, цифровизацию игры, популярность киберспорта и стриминга, а также признание шахмат как инструмента для развития когнитивных навыков. Появление шахматных звезд и использование новых технологий, таких как искусственный интеллект, дополненная реальность и блокчейн, способствуют инновациям в этой области. Шахматы переживают волну интереса и инноваций, особенно благодаря цифровому прогрессу. Онлайн-платформы и мобильные приложения значительно расширяют возможности для любителей и профессионалов шахмат, делая игру доступной для широкой аудитории. Ключевые факторы успеха, которые ты упомянул, играют важную роль в развитии шахматного бизнеса. Понимание потребностей аудитории помогает создать продукты и сервисы, которые будут востребованы. Использование передовых технологий не только улучшает игровой опыт, но и обеспечивает инновационные решения для обучения и тренировок. С учетом всех этих факторов и возможностей, шахматная индустрия действительно представляет собой интересное поле для предпринимательства и инноваций. Важно следить за тенденциями, адаптироваться к изменениям на рынке и стремиться к построению устойчивого и успешного бизнеса в этой области.

Для цитирования в научных исследованиях

Мусаханян М.Р. Развитие предпринимательства в индустрии шахмат // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 663-669.

Ключевые слова

Предпринимательство, стратегии предпринимательства, критерии эффективности, оценка эффективности, бизнес-процессы, бизнес-модели.

Введение

Шахматы - одна из старейших и наиболее популярных настольных игр в мире, имеющая богатую историю и объединяющая миллионы поклонников из разных стран и культур. За последние десятилетия шахматы превратились из интеллектуального хобби в глобальную индустрию открывающую новые возможности для предпринимательства и инноваций.

Развитие цифровых технологий и интернета привело к появлению онлайн-платформ, мобильных приложений и других цифровых продуктов, связанных с шахматами. Эти инструменты не только расширили доступ к игре для миллионов людей по всему миру, но и создали новые источники дохода для предпринимателей - от платных подписок и рекламы до продажи обучающих курсов и организации турниров.

Основное содержание

Индустрия шахмат переживает период роста и трансформации. По оценкам экспертов, глобальный рынок шахмат в 2020 году превысил \$1 млрд и продолжает увеличиваться на 10-15% в год. Пандемия COVID-19 лишь ускорила цифровизацию шахмат и спрос на онлайн-сервисы.

В то же время шахматный бизнес сталкивается с рядом вызовов и ограничений, включая относительно небольшой размер целевой аудитории, высокую конкуренцию, проблемы защиты интеллектуальной собственности. Для получения прибыли на данном рынке предпринимателям необходимо не только разрабатывать инновационные продукты, но и находить креативные бизнес-модели и стратегии роста.

Точный размер глобального рынка шахмат оценить непросто из-за фрагментарности данных и разнообразия видов экономической деятельности в этой отрасли. По оценкам Международной шахматной федерации (ФИДЕ), во всем мире насчитывается около 600 млн человек, играющих в шахматы регулярно или время от времени. Из них около 100-200 млн можно отнести к аудитории, активно потребляющей коммерческие шахматные продукты и услуги (уроки, книги, инвентарь, турниры и т.д.).

Аналитики консалтинговой компании Grand View Research оценивают объем мирового рынка шахмат в 2020 году в \$1,1 млрд, с прогнозом роста до \$2,8 млрд к 2028 году при среднегодовом темпе роста (CAGR) в 13,5%. При этом онлайн-сегмент рынка, включающий интернет-платформы, приложения и стриминг, растет опережающими темпами и уже занимает более 60% всей индустрии.

Среди ключевых драйверов развития шахматного рынка эксперты выделяют:

- Пандемию COVID-19, которая вызвала взрывной рост интереса к онлайн-шахматам как безопасной форме досуга и интеллектуального развития. Согласно данным сайта Chess.com, число игр на платформе выросло с 11 млн в январе 2020 года до 35 млн в январе 2021 года, число зарегистрированных пользователей удвоилось и превысило 57 млн.
- Быструю цифровизацию шахмат и развитие онлайн-платформ, которые делают игру более доступной и удобной для массовой аудитории. Ведущие шахматные сайты, такие как Chess.com и Lichess, предоставляют бесплатные сервисы для игры с другими людьми или ИИ, просмотра партий и турниров, решения задач и др.

- Растущую популярность киберспорта и стриминга, которые открывают новые возможности для монетизации шахматного контента и вовлечения молодежной аудитории. По данным платформы Twitch, за 2020 год пользователи просмотрели более 40 млн часов шахматных трансляций.
- Признание шахмат как эффективного инструмента для развития логики, памяти, концентрации и других когнитивных навыков, особенно у детей и подростков. Все больше школ по всему миру включают шахматы в образовательные программы, растет спрос на онлайн-курсы и занятия по обучению игре.

Появление харизматичных и медийных "звезд" шахмат, таких как действующий чемпион мира Магнус Карлсен, которые привлекают интерес широкой публики к игре и становятся «амбассадорами» брендов.

Применение новых технологий, таких как искусственный интеллект, дополненная реальность и блокчейн, для создания инновационных продуктов и сервисов в области шахмат. Например, с помощью ИИ уже созданы адаптивные обучающие программы и инструменты анализа игры.

В целом, индустрия шахмат сегодня является быстрорастущим и перспективным направлением на стыке спорта, образования, медиа и диджитал. Глобальный рынок предлагает большие возможности для технологических стартапов и бизнес-проектов, способных удовлетворить растущие потребности многомиллионной аудитории любителей и профессионалов шахмат.

Шахматная индустрия переживает период бурного роста и цифровой трансформации, открывающий широкие возможности для предпринимательства и инноваций. Быстрое развитие онлайн-платформ, мобильных приложений и обучающих сервисов способствует популяризации древней игры и вовлечению новых категорий потребителей.

Ключевыми факторами успеха в шахматном бизнесе являются понимание потребностей целевой аудитории, использование передовых технологий, выстраивание сообщества вокруг продукта и эффективная монетизация через подписки, рекламу, спонсорство и другие каналы. Лидеры рынка, такие как Chess.com и Play Magnus, задают ориентиры для более компактных стартапов, ищущих свои ниши и подходы.

В то же время индустрия не лишена проблем и ограничений, среди которых - относительно небольшой размер основной аудитории, высокий уровень конкуренции, риски читерства и "пиратства", сложность выхода на глобальный рынок. Чтобы преодолеть эти барьеры, требуются существенные инвестиции, маркетинговые усилия и постоянные эксперименты с бизнес-моделями и продуктами.

Дальнейшими точками роста для шахматного предпринимательства могут стать разработка продвинутых аналитических инструментов на базе ИИ и Big Data, геймификация обучения и соревнований, интеграция с блокчейном и метавселенными, выход в смежные ниши настольных игр и интеллектуального спорта. При этом важно не только увеличивать прибыль, но и приносить реальную пользу для развития шахмат и их популяризации в мире.

Шахматы, действительно, переживают интересный период развития, благодаря цифровым технологиям и возможностям, которые они предоставляют. Онлайн-платформы и мобильные приложения сделали шахматы доступными для широкой аудитории, а также создали новые возможности для бизнеса в этой области.

С цифровизацией шахмат многие люди могут играть в любое время и в любом месте, что

способствует их популяризации. Кроме того, различные обучающие материалы, онлайн-курсы и турниры делают шахматы еще более привлекательными для новичков и опытных игроков.

Однако, как и в любой индустрии, существуют вызовы и ограничения. Например, высокая конкуренция может затруднить выделение вашего продукта или услуги на рынке. Также проблемы с защитой интеллектуальной собственности могут усложнить борьбу с пиратством и нелегальными копиями.

Для успешного участия в шахматной индустрии предпринимателям необходимо быть инновационными, разрабатывать уникальные продукты и услуги, а также строить эффективные бизнес-модели и стратегии роста. Важно также следить за тенденциями в этой области и адаптироваться к изменяющимся потребностям аудитории.

С учетом роста числа людей, играющих в шахматы, и увеличения спроса на коммерческие продукты и услуги в этой области, можно ожидать дальнейшего развития шахматной индустрии и появления новых возможностей для предпринимателей.

Несмотря на увеличение интереса к шахматам, инвестиции в эту область могут быть ограниченными. Это может затруднить развитие профессиональных лиг, турниров и шахматных школ.

В отличие от других видов спорта, шахматы все еще могут рассматриваться как нишевая деятельность, что может ограничить привлечение новых игроков и спонсоров. Хотя цифровизация дала новый импульс развитию шахмат, технологические вызовы, такие как безопасность данных, мошенничество или недостаточная защита личной информации, могут стать препятствием для дальнейшего роста. С увеличением числа онлайн-платформ и приложений для шахмат возникает высокая конкуренция, что может затруднить выделение вашего продукта на рынке.

В то же время, не все страны имеют хорошо развитую шахматную инфраструктуру или доступ к качественным тренировкам и обучению, что может ограничить развитие новых талантов. Несмотря на эти ограничения, шахматы продолжают привлекать внимание и находить новые возможности для развития. Предпринимателям и участникам индустрии важно учитывать эти факторы и работать над их преодолением для успешного развития шахматной индустрии.

Заключение

Таким образом, эволюция шахмат от интеллектуального хобби до глобальной индустрии благодаря развитию цифровых технологий. Онлайн-платформы и приложения расширяют доступ к игре и создают новые возможности для предпринимательства. Индустрия шахмат сталкивается с вызовами, включая конкуренцию и проблемы защиты интеллектуальной собственности. Рост рынка шахмат оценивается в \$1 млрд в 2020 году с прогнозом увеличения. Пандемия COVID-19 ускорила цифровизацию шахмат. Эксперты выделяют рост интереса к онлайн-шахматам, цифровизацию игры, популярность киберспорта и стриминга, а также признание шахмат как инструмента для развития когнитивных навыков. Появление шахматных звезд и использование новых технологий, таких как искусственный интеллект, дополненная реальность и блокчейн, способствуют инновациям в этой области. Шахматы переживают волну интереса и инноваций, особенно благодаря цифровому прогрессу. Онлайн-платформы и мобильные приложения значительно расширяют возможности для любителей и

профессионалов шахмат, делая игру доступной для широкой аудитории. Ключевые факторы успеха, которые ты упомянул, играют важную роль в развитии шахматного бизнеса. Понимание потребностей аудитории помогает создать продукты и сервисы, которые будут востребованы. Использование передовых технологий не только улучшает игровой опыт, но и обеспечивает инновационные решения для обучения и тренировок. С учетом всех этих факторов и возможностей, шахматная индустрия действительно представляет собой интересное поле для предпринимательства и инноваций. Важно следить за тенденциями, адаптироваться к изменениям на рынке и стремиться к построению устойчивого и успешного бизнеса в этой области.

Подводя итог, можно сказать, что индустрия шахмат уверенно адаптируется к цифровым реалиям XXI века и способна генерировать привлекательные бизнес-возможности на стыке спорта, образования, медиа и технологий. Ключом к успеху в этой сфере является сочетание любви к древней игре, предпринимательского видения и готовности постоянно учиться и развиваться вместе с аудиторией.

Библиография

1. Абрамов С.П., Барский В.Л. Шахматы: первый год обучения. Методика проведения занятий: Учебное пособие. М.: ООО «Дайв», 2021. — 125 с.
2. Авербах Ю. История шахмат: от чатуранги до наших дней. М.: ГПНТБ России, 2020.- 92 с.
3. Баронов Г. Воспитательное значение искусства шахматной игры. — Новониколаевск: Сибир. краевое изд-во и книготорговля, 2018. — 32 с.
4. Бергсон, А. Творческая эволюция. Материя и память [Текст] / А. Бергсон ; пер. с фр. - Мн.: Харвест, 2019. - 1408 с.
5. Бизнес на шахматах: история и тренды развития индустрии. - URL: <https://vc.ru/sports/253618-biznes-na-shahmatah-istoriya-i-trendy-razvitiya-industrii>
6. Гик Е.Я. Шахматы и математика. — М.: Наука, 1983. — 176 с.
7. Линдер В.И., Линдер И.М. Шахматы на Руси. — М.: Наука, 1964. — 232 с.
8. Михайлова, И.В. Подготовка юных высококвалифицированных шахматистов с помощью компьютерных шахматных программ и «Интернет»: Дисс. канд. пед. наук /И.В. Михайлова. М., 2015.-181с.
9. Пушкин В.Н. Решение шахматных задач как модель поведения человека в условиях большой системы / В.Н. Пушкин / В кн.: Оперативное мышление в больших системах. М.: Энергия, 2017. - С. 163-196.
10. Шихина В.В. Исследование интеллектуальных способностей ориентировщиков в процессе становления спортивного мастерства /В.В. Чешихина // Информационный вестник спортивного ориентирования 2016. -№1 С. 53.
11. Champions Chess Tour 2022. - URL: <https://championschesstour.com/>
12. Chess Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Chess board, Chess clock, Chess pieces), By Distribution Channel (Offline, Online), By Region, And Segment Forecasts, 2021 - 2028. - URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/chess-market>
13. ChessUniverse ICO (CHESS Token): Blockchain Chess Gaming Platform? - URL: <https://www.bitcoindexchangeuide.com/chessuniverse-ico>
14. DeepMind Achieves Holy Grail: An AI That Can Master Games Like Chess and Go Without Human Help. - URL: <https://singularityhub.com/2020/12/07/deepmind-achieves-holy-grail-an-ai-that-can-master-games-like-chess-and-go-without-human-help>
15. FIDE Online Arena. - URL: <https://arena.myfide.net/>
16. Jerrim, J., Macmillan, L., Micklewright, J., Sawtell, M., & Wiggins, M. (2018). Does teaching children how to play cognitively demanding games improve their educational attainment? Evidence from a randomised controlled trial of chess instruction in England. *Journal of Human Resources*, 53(4), 993-1021.
17. Play Magnus Group: Building A Global Chess Empire. - URL: <https://www.forbes.com/sites/dbloom/2021/10/08/play-magnus-group-building-a-global-chess-empire>
18. Startup Moves to Revolutionize Chess with Smartphone Technology. - URL: <https://www.chess.com/news/view/chessvision-ai-startup-moves-to-revolutionize-chess-with-smartphone-technology>
19. The Business Of Chess: How The Game Is Evolving In A Digital World. - URL: <https://www.forbes.com/sites/jplehmann/2020/12/10/the-business-of-chess-how-the-game-is-evolving-in-a-digital->

world

20. The Play Magnus Group 2020 Annual Report. - URL: <https://playmagnus.com/investor-relations/financial-reports>

21. Twitch.tv - Chess. - URL: <https://www.twitch.tv/directory/game/Chess>

22. What's Next For Chess.com Amid Record Pandemic Growth, Tech Recruitment Push. - URL: <https://www.forbes.com/sites/justinbimbaum/2021/03/08/whats-next-for-chesscom-amid-record-pandemic-growth-tech-recruitment-push>

Development of entrepreneurship in the chess industry

Mikhail R. Musakhyan

Student,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",
129090, 9/14 Meshchanskaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: mishamusakhyan@mail.ru

Abstract

The article shows that the evolution of chess from an intellectual hobby to a global industry is due to the development of digital technologies. Online platforms and applications expand access to the game and create new opportunities for entrepreneurship. The chess industry is facing challenges, including competition and intellectual property protection issues. The growth of the chess market is estimated at \$1 billion in 2020 with an increase forecast. The COVID-19 pandemic has accelerated the digitalization of chess. Experts highlight the growing interest in online chess, the digitalization of the game, the popularity of esports and streaming, as well as the recognition of chess as a tool for developing cognitive skills. The emergence of chess stars and the use of new technologies such as artificial intelligence, augmented reality and blockchain are driving innovation in this area. Chess is experiencing a wave of interest and innovation, especially due to digital progress. Online platforms and mobile applications significantly expand the possibilities for chess enthusiasts and professionals, making the game accessible to a wide audience. The key success factors that you mentioned play an important role in the development of the chess business. Understanding the needs of the audience helps to create products and services that will be in demand. The use of advanced technology not only improves the gaming experience, but also provides innovative solutions for training and training. Taking into account all these factors and opportunities, the chess industry really represents an interesting field for entrepreneurship and innovation. It is important to follow trends, adapt to changes in the market and strive to build a sustainable and successful business in this area.

For citation

Musakhyan M.R. (2024) Razvitie predprinimatel'stva v industrii shakhmat [Development of entrepreneurship in the chess industry]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 663-669.

Keywords

Entrepreneurship, entrepreneurial strategies, performance criteria, performance assessment, business processes, business models.

References

1. Baronov G. The educational value of the art of the chess game. — Novonikolaevsk: Sibir. regional publishing house and bookselling, 2018. — 32 p.
2. Bergson, A. Creative evolution. Matter and memory [Text] / A. Bergson ; trans. from French - Mn.: Harvest, 2019. - 1408 p.
3. Pushkin V.N. Solving chess problems as a model of human behavior in a large system/ V.N. Pushkin / In: Operational thinking in large systems. M.: Energia, 2017. - pp. 163-196.
4. Business on chess: the history and trends of the industry development. - URL: <https://vc.ru/sports/253618-biznes-nashahmatah-istoriya-i-trendy-razvitiya-industrii>
5. Geek E.Ya. Chess and mathematics. — M.: Nauka, 1983. — 176 p.
6. Linder V.I., Linder I.M. Chess in Russia. — M.: Nauka, 1964. — 232 p.
7. FIDE Online Arena. - URL: <https://arena.myfide.net/>
8. Chess Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Chess board, Chess clock, Chess pieces), By Distribution Channel (Offline, Online), By Region, And Segment Forecasts, 2021 - 2028. - URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/chess-market>
9. The Business Of Chess: How The Game Is Evolving In A Digital World. - URL: <https://www.forbes.com/sites/jplehmann/2020/12/10/the-business-of-chess-how-the-game-is-evolving-in-a-digital-world>
10. Twitch.tv - Chess. - URL: <https://www.twitch.tv/directory/game/Chess>
11. Jerrim, J., Macmillan, L., Micklewright, J., Sawtell, M., & Wiggins, M. (2018). Does teaching children how to play cognitively demanding games improve their educational attainment? Evidence from a randomised controlled trial of chess instruction in England. *Journal of Human Resources*, 53(4), 993-1021.
12. What's Next For Chess.com Amid Record Pandemic Growth, Tech Recruitment Push. - URL: <https://www.forbes.com/sites/justinbimbaum/2021/03/08/whats-next-for-chesscom-amid-record-pandemic-growth-tech-recruitment-push>
13. Play Magnus Group: Building A Global Chess Empire. - URL: <https://www.forbes.com/sites/dbloom/2021/10/08/play-magnus-group-building-a-global-chess-empire>
14. Champions Chess Tour 2022. - URL: <https://championschesstour.com/>
15. The Play Magnus Group 2020 Annual Report. - URL: <https://playmagnus.com/investor-relations/financial-reports>
16. DeepMind Achieves Holy Grail: An AI That Can Master Games Like Chess and Go Without Human Help. - URL: <https://singularityhub.com/2020/12/07/deepmind-achieves-holy-grail-an-ai-that-can-master-games-like-chess-and-go-without-human-help>
17. ChessUniverse ICO (CHESS Token): Blockchain Chess Gaming Platform? - URL: <https://www.bitcoindexchange.com/chessuniverse-ico>
18. Startup Moves to Revolutionize Chess with Smartphone Technology. - URL: <https://www.chess.com/news/view/chessvision-ai-startup-moves-to-revolutionize-chess-with-smartphone-technology>
19. Shikhina V.V. The study of the intellectual abilities of orienteers in the process of becoming a sportsman /V.V. Cheshikhina // Information bulletin of orienteering 2016. -No.1 p. 53.
20. Abramov S.P., Barsky V.L. Chess: the first year of study. Methods of conducting classes: Textbook. M.: LLC "Dive", 2021. — 125 p.
21. Averbakh Yu. The history of chess: from chaturanga to the present day. Moscow: GPSTB of Russia, 2020. - 92 p.
22. Mikhailova, I.V. Training of young highly qualified chess players using computer chess programs and the Internet: Dissertation of the Candidate of Pedagogical Sciences /I.V. Mikhailova. M., 2015.-181s.

УДК 33**Подходы к разработке инвестиционной стратегии****Телицын Денис Михайлович**

Студент,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 49;
e-mail: dmt@mnt-t.ru

Морозко Наталья Иосифовна

Доктор экономических наук, профессор,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 49;
e-mail: nimorozko@fa.ru

Аннотация

В статье «Подходы к разработке инвестиционной стратегии» раскрывается понятие «инвестиционная стратегия», показывается система взаимосвязи инвестиционной стратегии, анализируется место конкурентоспособности компании и жизненного цикла отрасли для более точного формирования долгосрочных целей и задач, характеризуется роль инвестиционной стратегии в обеспечении эффективного роста организации, классифицируются стратегические цели инвестиционной деятельности, рассматриваются подходы к разработке инвестиционной стратегии и их критика, которая обуславливается слабым изучением аспектов новых фундаментальных проблем финансового менеджмента. Особое внимание уделено формированию стратегических целей инвестиционной стратегии по методу «SMART». Цель статьи заключается в актуализации информации по разработке инвестиционной стратегии и внедрению её, что необходимо в современном мире для долгосрочного развития компании. Стоит также отметить, что инвестиционная стратегия – «гибкий» финансовый инструмент, представляет собой долгосрочный план действий, учитывающий следующие факторы: риски, потенциальные доходы, установление приемлемого уровня риска, выбор подходящих инвестиционных инструментов и рыночного анализа. Как у руководителей, у собственников, так и у инвесторов появляется ясное понимание, как и куда инвестировать свои средства, какие принимать решения, обоснованные анализом, проведённым в рамках формирования инвестиционной стратегии.

Для цитирования в научных исследованиях

Телицын Д.М., Морозко Н.И. Подходы к разработке инвестиционной стратегии // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 670-678.

Ключевые слова

Инвестиционная стратегия, долгосрочная перспектива, инвестиционная деятельность, финансовый менеджмент, жизненный цикл отрасли, инвестиция.

Введение

Руководящие лица компании чаще фокусируются на решениях текущих задач организации, то есть задачах, входящих в краткосрочный горизонт планирования. Подобная инвестиционная деятельность не может охватить все потребности предприятия, например, прирост выбывающих активов за счёт увеличения объёмов хозяйственной деятельности, поэтому всё чаще приходит осознанность необходимости стратегического управления инвестициями, в которое включено: анализ и прогнозирование возможных направлений развития, учёт целей фирмы и изменение внешней среды.

Принимаемые решения, касающиеся управленческих процессов, распределения ресурсов и учитывающие интересы вовлечённых сторон, являются основой для инвестиционной стратегии, которая, в свою очередь, является движущей силой инвестиционного планирования и регулирования.

«Инвестиционная стратегия» – это система долгосрочных целей инвестиционной деятельности предприятия, определяемых общими задачами его развития и инвестиционной идеологией, а также выбор наиболее эффективных путей их достижения. [Себекина, Сердюкова, Толкачева, 2016]

Данный финансовый инструмент основан на базовых концепциях финансового менеджмента:

- сочетание стратегии и тактики финансового менеджмента;
- максимизация доходов и минимизация финансовых и производственных рисков;
- рост капитализации компании;
- создание и поддержание конкурентных преимуществ. [Себекина, Сердюкова, Толкачева, 2016]

Инвестиционная стратегия предприятия взаимосвязана с другими основными элементами стратегической структуры организации.



Рисунок 1. - Система взаимосвязи инвестиционной стратегии

По рисунку 1 видно, что инвестиционная стратегия находится под общей стратегией организации, из чего становится понятно, что цель инвестиционной деятельности должна соответствовать общей стратегической цели и способствовать её достижению. Общая стратегия предприятия чаще всего финансистами классифицируется тремя видами: стратегия дифференциации (инвестируются исследования и разработки, маркетинг и производство), лидерства по цене (вложения идут в основные фонды) и стратегия фокусирования (идёт фокусировка на узкий рыночный сегмент).

Основная часть

Для точного формирования инвестиционной стратегии необходимо учесть конкурентоспособность компании и жизненный цикл отрасли, так как этот финансовый инструмент обеспечивает эффективное использование ресурсов, достижение целей долгосрочного горизонта планирования и устойчивый рост.

Конкурентная позиция на рынке определяется рыночной долей компании на конкурентном рынке, чем выше эта доля, тем выше возможность получить доход от вложенных средств. Учитывать в оценке конкурентоспособности нужно и квалифицированность сотрудников во всех сферах деятельности: исследовательской, маркетинговой, производственной, управленческой.

Что касается стадий жизненного цикла отрасли, то каждую из них можно охарактеризовать определёнными условиями внешней среды, которые как открывают возможности, так и создают угрозы. Важно разобраться со всеми стадиями жизненного цикла отрасли, ведь у каждой свои особенности, касающиеся инвестиционной деятельности:

- стадия рождения: разработка уникального товара и внедрение его на рынок требуют большого объёма инвестиций в исследования, создание производственных мощностей, сбытовых сетей и других издержек, на данной стадии инвесторы не рассчитывают на высокую прибыль в краткосрочной перспективе;
- стадия роста: увеличивается производство и продажи товара, на рынке появляются конкуренты с улучшенными характеристиками у продукта, из-за чего необходимо совершенствовать качество и технологии производства, чтобы улучшать конкурентную позицию, этот период представляет собой возможность для компании продолжить рост, расширить свое присутствие на рынке, поэтому инвестиции играют ключевую роль;
- стадия отсева: сокращается спрос, увеличивается конкуренция, компании с устойчивым конкурентным положением инвестируют для расширения своей доли на рынке и вытеснения менее успешных конкурентов;
- стадия зрелости: происходит стабилизация рынка, укрепление конкурентных позиций участников, инвестиции используются для увеличения эффективности производства, уровень конкуренции относительно низкий, отдача от предыдущих инвестиций возрастает, основная часть текущих инвестиций направляется на техническое модернизацию и реконструкцию;
- стадия упадка: отмечается снижение спроса на продукцию, ликвидация производственных мощностей, инвестиции в этот период сокращаются, поскольку инвесторы стремятся получить максимальную отдачу от имеющихся ресурсов, возможны варианты диверсификации производства с привлечением больших объемов инвестиций в надежде на восстановление или стабилизацию бизнеса.

Формирование инвестиционной стратегии играет важную роль в обеспечении эффективного роста и развития предприятия.

Роль инвестиционной стратегии можно охарактеризовать:

- обеспечением реализации новых перспективных инвестиционных возможностей: определить, в какие отрасли, проекты или регионы стоит вкладывать ресурсы, выделить наиболее перспективные области и сосредоточить усилия на достижении поставленных целей;
- снижением негативных последствий: использовать анализ для управления рисками, организация оценит возможные риски и разработает меры по их снижению или управлению, что поможет избежать неконтролируемых убытков и обеспечит устойчивость в долгосрочной перспективе;
- оценкой инвестиционного потенциала организации, эффективным использованием и активным распоряжением инвестиционными ресурсами: распределить доступные ресурсы, такие как капитал, трудовые ресурсы и время, между различными проектами или активами, направить компанию на наиболее эффективное использование ресурсов для достижения наивысших результатов;
- привлечением инвесторов и партнеров: инвестиционная стратегия является важным фактором, по которому потенциальные инвесторы и партнеры принимают решение о вложении средств или установлении партнерских отношений с организацией, демонстрация планов предприятия и способность достичь целей повышает интерес инвесторов и повышает вероятность привлечения внешних финансирования;
- преимуществами организации в инвестиционной деятельности в сравнении с его конкурентами: разработка инвестиционной стратегии требует анализа рынка, конкурентной среды и новых технологических трендов, что в результате поможет выявить новые возможности для разработки инноваций и развития компании, которые помогут обеспечить конкурентное преимущество и рост в долгосрочной перспективе.

При разработке инвестиционной стратегии важно провести обширный поиск альтернативных вариантов инвестирования, которые не будут расходиться с задачами, и вносить постоянные корректировки, так как стратегия не является неизменной, необходимо учитывать изменяющуюся экономическую ситуацию и новые возможности роста организации.

Инвестиционная стратегия имеет целевой характер, то есть подразумевает под собой постановку и достижения целей. Чётко выраженные стратегические цели оказывают влияние на эффективность инвестиционной деятельности в долгосрочной перспективе, на координацию и контроль её исполнения и открывают возможности принятия управленческих решений в связи с изменяющимися внешними факторами.

«Цели инвестиционной стратегии» – это описанные в формализованном виде желаемые параметры стратегической инвестиционной позиции компании, позволяющие направлять деятельность в долгосрочной перспективе и оценивать ее результаты. [Овсянко, Чепелева, 2016]

Формирование стратегических целей должно отвечать требованиям метода «SMART». «SMART-цели» – это метод управления, используемый для формулировки и оценки целей и задач в организации. Аббревиатура «SMART» представляет собой первые буквы пяти английских слов: specific (конкретные), measurable (измеримые), achievable (достижимые), relevant (релевантные) и time-bound (определенные по времени). Разберём цели «SMART» более подробно:

- конкретные (specific): цель должна быть четко сформулирована и определена таким образом, чтобы не было никаких сомнений относительно того, что нужно достичь, например, вместо формулировки "увеличить продажи" более конкретная цель может звучать как "увеличить продажи на 20% до конца текущего финансового года";
- измеримые (measurable): цель должна быть измерима, чтобы можно было определить, достигнута она или нет, а также оценить прогресс в достижении этой цели, использование количественных показателей и метрик помогает четко определить, насколько близко к цели находится процесс или реализация проекта;
- достижимые (achievable): цель должна быть реалистичной и выполнимой с учетом ресурсов, времени и знаний, которые участвуют в её выполнении, это помогает избежать установки нереалистичных целей, что может привести к разочарованию и недовольству сотрудников;
- релевантные (relevant): цель должна иметь значение для организации и подходить к текущей стратегии или деловым целям, цели должны быть выровнены с общими стратегическими направлениями компании и иметь значимую роль для развития и успеха;
- определенные по времени (time-bound): Цель должна быть ограничена определенным сроком или временем, в течение которого она должна быть достигнута, определение конкретного временного рамки помогает установить ясные ожидания относительно сроков и дает возможность контролировать процесс выполнения задачи.

Использование данного инструмента менеджмента помогает улучшить управление проектами, сделать цели более понятными и достижимыми, упорядочить процессы и обеспечить ясность в достижении результатов.

Не менее важно разделять цели по признакам, так как такой подход позволяет четко определить приоритеты, выстроить грамотное управление ресурсами, выделить ключевые показатели эффективности, замотивировать сотрудников.

Финансовый менеджмент классифицирует стратегические цели предприятия по признакам, представленным на рисунке 2.

Разобравшись с первоначальными аспектами инвестиционной стратегии, перейдем к подходам её разработки. Как и писалось выше, для более точного выбора следует учитывать цели компании, её финансовое состояние на основе оценки финансовой устойчивости и долю участия в рынках.

Рассмотрим некоторые подходы, которые могут быть использованы при разработке инвестиционной стратегии компании:

1) подход эффективного собственника: получение доступа к определенным видам продукции, обеспечении долгосрочного дохода, а также в увеличении научно-технического и производственно-сбытового потенциала предприятия-эмитента;

2) подход спекулятивного слияния, или поглощения: приобретается контрольный пакета акций для получения доступа к дефицитным видам продукции, финансовым ресурсам или для получения выгодных объектов имущественных и неимущественных прав;

3) аукционный подход: приобретается акции на аукционах, проводимых в процессе приватизации, но эта стратегия зависит от условий проведения аукционов;

4) оптимизационный подход: приобретении инвестиционного портфеля и построении экономико-математических моделей для оптимизации дохода от портфеля на основе моделей Гарри Марковица, Уильяма Шарпа или Джеймса Тобина;

5) рейтинговый подход: формирование инвестиционного портфеля и его обновлении на основе рейтинговой таблицы, при этом расчет рейтинга осуществляется по группам показателей, характеризующих основные инвестиционные предпочтения участника, но данный подход часто подвергается критике за простату моделей, не учитывающих динамические изменения на рынке;



Рисунок 2. - Классификация стратегических целей инвестиционной деятельности компании

6) подход «гибкого реагирования»: активное реагирование на действия крупных инвесторов для купли-продажи ценных бумаг, отвечающих необходимым для инвестора качествам;

7) подход «рыночного опережения»: прогнозирование будущего состояния рынка и использовании прогнозных значений для получения предпринимательского дохода.

Стоит отметить, что конкретный подход к разработке инвестиционной стратегии будет зависеть от целей и возможностей предприятия. Ограничений нет, компания может комбинировать различные подходы или использовать собственные адаптированные подходы в зависимости от обстоятельств и изменяющейся рыночной ситуации.

Но существует и критика подходов к разработке инвестиционной стратегии компании в

Российской Федерации, обусловленная слабым изучением аспектов новых фундаментальных проблем финансового менеджмента:

- недостаточная разработанность теоретических основ управления инвестициями в условиях неопределенности, то есть существующие теоретические модели могут быть недостаточны для понимания и эффективного управления инвестициями, особенно в контексте быстроменяющейся экономической среды;
- актуализация стратегических подходов в условиях острой нехватки инвестиционных ресурсов означает, что в условиях ограниченной доступности инвестиций для обновления оборудования, технологий и внедрения инноваций, необходимо активно применять стратегические подходы, чтобы обеспечить конкурентное преимущество на рынке;
- необходимость качественного преобразования системы управления компанией для реализации долгосрочной стратегии, в этом случае управленческие решения должны быть направлены на поддержание устойчивого и эффективного функционирования компании на протяжении длительного периода;
- острый дефицит высококвалифицированных управленческих кадров, готовых решать стратегические проблемы развития предприятия, отрасли, региона и экономики в целом, такая ситуация требует активной работы по подготовке и развитию менеджеров, способных принимать адекватные управленческие решения в сложных условиях экономического переходного периода.

Заключение

Раскрыв подходы к разработке инвестиционной стратегии компании, можем сделать выводы, что существует множество подходов, которые возможно комбинировать или внедрять собственные адаптированные, при этом для принятия решения необходимо учитывать такие параметры как цели компании в долгосрочном горизонте планирования, стадию жизненного цикла отрасли, финансовое состояние организации, конкурентоспособность.

Библиография

1. Бурса И.А. Инновационно-инвестиционный анализ и оценка проектов: учебное пособие. 2-е изд. // Краснодар: ООО «Принт-Терра». 2021. С. 113
2. Леонтьев В. Е., Бочаров В. В., Радковская Н. П. Инвестиции: учебник и практикум для академического бакалавриата. // М.: Юрайт. 2021. С. 455
3. Петрова Е.Е., Арапов С.В., Бикезина Т.В. Инвестиционный анализ: учебное пособие// СанктПетербург: РГГМУ. 2021. С. 220
4. Рогозин В. С. Понятие инвестиций и инвестиционной деятельности // Вестник науки. 2022. Т. 3. № 6 (51). С. 361-373
5. Циплакова Е.М. Инвестиционный анализ: учебное пособие // Челябинск: ОУ ВО «Южно-уральский технологический университет»; Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. С. 54
6. Андрияшина Н.С., Романовская Е.В., Бакулина Н.А., Гнездин А.В. Формирование инвестиционной стратегии предприятия // Московский экономический журнал. 2020. №7. С. 416. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-investitsionnoy-strategii-predpriyatiya-1/viewer> (дата обращения: 11.01.2024)
7. Ершова Т.Б., Надыршин Е.Ф. Стратегическое управление инвестициями на предприятии. 2020. С. 151. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ezpro.fa.ru:2194/download/elibrary_43321944_63159768.pdf (дата обращения: 11.01.2024)
8. Овсянко Л.А., Чепелева К.В. Инвестиционная стратегия предприятия. 2016. С. 34. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ezpro.fa.ru:2077/book/187176#34> (дата обращения: 11.01.2024)

9. Себекина Т.И., Сердюкова А.И., Толкачева О.О. Виды инвестиционной стратегии предприятия и этапы её разработки // Международный журнал «Символ науки». 2016. №3. С. 150 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-investitsionnoy-strategii-predpriyatiya-i-etapy-ee-razrabotki> (дата обращения: 11.01.2024)
10. Theron L., Van Vuuren G. The maximum diversification investment strategy: A portfolio performance comparison // *Cogent Economics & Finance*. – 2018. – Т. 6. – №. 1. – С. 1427533.

Approaches to developing an investment strategy

Denis M. Telitsyn

Student,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: dmt@mmt-t.ru

Natal'ya I. Morozko

Doctor of Economics, professor,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: nimorozko@fa.ru

Abstract

The article “Approaches to developing an investment strategy” reveals the concept of “investment strategy”, shows the system of interrelation of the investment strategy, analyzes the place of the company’s competitiveness and the life cycle of the industry for more accurate formation of long-term goals and objectives, characterizes the role of the investment strategy in ensuring the effective growth of the organization, classifies strategic goals of investment activities, approaches to the development of investment strategy and their criticism, which is caused by poor study of aspects of new fundamental problems of financial management, are considered. Particular attention is paid to the formation of strategic goals of the investment strategy using the “SMART” method. The purpose of the article is to update information on the development of an investment strategy and its implementation, which is necessary in the modern world for the long-term development of a company. It is also worth noting that an investment strategy, a “flexible” financial instrument, represents long-term action plans that consider the following factors: risks, potential returns, establishing an acceptable level of risk, selecting suitable alternative instruments and market analysis. Both managers, owners and investors have a clear understanding of how and where to invest their funds, what decisions to make, based on the analysis carried out as part of the formation of an investment strategy.

For citation

Telitsyn D.M., Morozko N.I. (2024) Podkhody k razrabotke investitsionnoi strategii [Approaches to developing an investment strategy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 670-678.

Keywords

Investment strategy, long-term perspective, investment activity, financial management, industry life cycle, investment.

References

1. Bursa I.A. Innovation and investment analysis and evaluation of projects: a textbook. 2nd ed. // Krasnodar: Print-Terra LLC. 2021. p. 113
2. Leontiev V. E., Bocharov V. V., Radkovskaya N. P. Investments: textbook and workshop for academic undergraduate studies. // Moscow: Yurait. 2021. P. 455
3. Petrova E.E., Arapov S.V., Bikezina T.V. Investment analysis: a textbook // St. Petersburg: RSMU. 2021. p. 220
4. Rogozin V. S. The concept of investments and investment activity // Bulletin of Science. 2022. Vol. 3. No. 6 (51). pp. 361-373
5. Tsiplakova E.M. Investment analysis: a textbook // Chelyabinsk: OU VO "South Ural Technological University"; Moscow: AI Pi Ar Media, 2020. p. 54
6. Andryashina N.S., Romanovskaya E.V., Bakulina N.A., Gnezdin A.V. Formation of the investment strategy of the enterprise // Moscow Economic Journal. 2020. No.7. p. 416. [Electronic resource] - Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-investitsionnoy-strategii-predpriyatiya-1/viewer> (date of application: 11.01.2024)
7. Ershova T.B., Nadyrshin E.F. Strategic investment management at the enterprise. 2020. p. 151. [Electronic resource] - Access mode: https://ezpro.fa.ru:2194/download/elibrary_43321944_63159768.pdf (date of application: 11.01.2024)
8. Ovsyanko L.A., Chepeleva K.V. Investment strategy of the future. 2016. p. 34. [Electronic resource] - Access mode: <https://ezpro.fa.ru:2077/book/187176#34> (date of application: 11.01.2024)
9. Sobekina T.I., Serdyukova A.I., Tolkacheva O.O. Types of investment strategy of the enterprise and stages of its development // The international journal "Symbol of Science". 2016. No.3. p. 150 [Electronic resource] - Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-investitsionnoy-strategii-predpriyatiya-i-etapy-ee-razrabotki> (date of application: 11.01.2024)
10. Theron L., Van Vuuren G. Investment strategy of maximum diversification: a comparison of portfolio efficiency // Cogent Economics & Finance. – 2018. – Vol. 6. – No. 1. – pp. 1427533.

УДК 658:005.1**Адаптивное управление предприятием в условиях
неопределенности****Гапаненок Даниил Викторович**

Аспирант,
Государственный институт экономики, финансов, права и технологий,
188300, Российская Федерация, Гатчина, Рошинская ул., 5;
e-mail: gapanenok.danya@gmail.com

Макаров Владимир Васильевич

Доктор экономических наук, профессор,
Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций им. профессора М.А. Бонч-Бруевича,
191186, Российская Федерация, Санкт-Петербург, наб. Реки Мойки, 61а;
зав. кафедрой экономики и менеджмента инфокоммуникаций,
Государственный институт экономики, финансов, права и технологий,
188300, Российская Федерация, Гатчина, Рошинская ул., 5;
e-mail: akad.makarov@mail.ru

Аннотация

В статье показано, что в современном динамичном бизнес-ландшафте эффективные концепции и методы управления могут существенно повлиять на успех субъекта хозяйствования. Из числа различных подходов адаптивное управление выделяется как наиболее подходящий метод, позволяющий вести бизнес к процветанию в нестабильные времена. Адаптивное управление представляет собой сдвиг парадигмы менеджмента по сравнению с классическими, линейными подходами к планированию, реализации и оценке. Такая методология критически необходима, когда невозможно собрать достаточно информации для составления детальных планов, а внешнее окружение находится в постоянном движении. В процессе исследования охарактеризован генезис современных подходов к управлению в контексте способов адаптации к внешним условиям. В разрезе каждого из подходов обозначены особенности управления предприятием, кроме того, выделены способы и приемы адаптации к внешней среде. Идентифицированы условия, при которых возрастает значимость адаптивного менеджмента. В статье исследована сущность понятий «адаптивное управление» и «адаптивная система». Предложен авторский подход к трактовке данных дефиниций. В заключении показано, что изменчивость среды хозяйствования является характерной особенностью развития любого предприятия в рыночных условиях. Для достижения успеха и обеспечения эффективного функционирования целесообразным является внедрение адаптивного управления. Адаптивное управление предполагает принятие решений о том, как в дальнейшем развиваться предприятию, на основе данных, которые часто являются неполными или неопределенными.

Для цитирования в научных исследованиях

Гапаненок Д.В., Макаров В.В. Адаптивное управление предприятием в условиях неопределенности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 679-685.

Ключевые слова

Управление, адаптация, система, динамизм, неопределенность, данные, сложность.

Введение

Структурные изменения, происходящие в настоящее время в экономических системах на всех уровнях, нарушение логистических связей, неопределенность рынка, малопрогнозируемость условий ведения деятельности, стремительная динамика цифровых трансформаций обуславливают необходимость поиска действенных инструментов приспособления предприятий к новым реалиям хозяйствования и применения более прогрессивных и эффективных подходов к управлению [Левина, 2023].

С учетом вышеизложенного, в изменяющейся бизнес-среде адаптивность является жизненно важным навыком. Адаптивное управление, иногда называемое адаптивным развитием или адаптивным программированием, — это широкий подход, разработанный для поддержки процессов принятия решений в сложных или неопределенных условиях [Нежникова, 2023]. Обсуждая, что такое адаптивное управление, эксперты имеют в виду структурированный, итеративный (двусторонний поток информации) подход к принятию решений [You Yin, 2022]. Адаптивное управление включает в себя стремление к обучению и постоянной корректировке с целью снижения неопределенности с течением времени посредством систематического мониторинга.

Однако несмотря на то, что концепция адаптивного управления применяется с конца XX века, вопросы точного определения содержания данного стиля управления, особенности его использования на практике, а также положительные и отрицательные стороны остаются открытыми, что предопределяет необходимость проведения дальнейших исследований в этом направлении и обуславливает выбор темы данной статьи.

Материалы и методы

Теоретические и методологические аспекты адаптивного управления предприятием раскрывают в свои трудах такие ученые, как: Закриева З.М., Макаров В.В., Столяров С.А., Клименчукова Н.С., Агафонова М.С., Шальнев О.Г., Catriona M. Burke, Daniel Walker, Usha Sharma, Ted Chapman.

Подходы к построению адаптивных управленческих систем, критерии оценки эффективности их реализации детально изучают Казьмина И.В., Сазонов А.А., Jason Crawford, Patrick Dahmen, Graça Miranda Silva.

Однако, несмотря на значительный научный задел в сфере адаптации предприятия к быстро меняющимся условиям функционирования, дальнейшего изучения требуют вопросы совершенствования технологии адаптивного управления с целью обеспечения противодействия развертыванию кризисных явлений, эффективного реагирования на неопределенность

современной бизнес-среды и укрепления рыночных позиций предприятия.

Методы исследования: сравнительный анализ, систематизация, обобщение, группировка, моделирование, абстракция.

Таким образом, цель статьи заключается в рассмотрении особенностей адаптивного управления предприятием в условиях неопределенности.

Результаты

Истоки концепции адаптивного управления восходят к ранним концепциям научного менеджмента, разработанным Фредериком Тейлором в начале 1900-х годов. Термин «адаптивное управление» впервые появился на семинарах по управлению природными ресурсами благодаря тому, что лица, принимающие решения, менеджеры и ученые сосредоточились на построении имитационных моделей для выявления ключевых предположений и неопределенностей [Безрукова, 2022]. С течением времени сформировались различные подходы к адаптивному управлению, которые отвечая на реалии своего времени, дифференцируются, по сути, принципам, особенностям, но в целом направлены на обеспечение эффективной работы предприятия в условиях изменений внешней среды [Стародубов, Макаров, 2020].

В таблице 1 представлен генезис современных подходов к управлению предприятием в контексте способов адаптации к внешним условиям.

Таблица 1 - Генезис современных подходов к управлению предприятием с позиций адаптации к внешней среде

| Подход к управлению | Представители | Особенности управления | Способы адаптации к внешней среде |
|---|--|---|---|
| Процессуальный (1960 - по настоящее время) | А. Файоль, Э. Деминг, Дж. Джуран и др. | Управление предприятием рассматривается как процесс последовательного выполнения функций управления | Внешняя среда воспринимается как стабильная, и поэтому способы адаптации отсутствуют |
| Системный (1970- по настоящее время) | П. Друкер, Ч. Бернанд и другие | Фокусировка внимания на целостности структуры предприятия; ориентация на конечные показатели деятельности предприятия | Формируются предпосылки адаптивного менеджмента, целевое управление как способ адаптации |
| Ситуационный (1980 - по настоящее время) | И. Ансофф, Ф. Фидлер и др. | Ориентация управления на совокупность воздействий различных факторов, которые классифицируют на факторы прямого и производного действия | Становление адаптивного менеджмента, мониторинг факторов внешней среды как способ адаптации |
| Рейнжинирировый (1990 - по настоящее время) | В. Шумахер, М. Хаммер и другие | Является продолжением процессного подхода и позволяет нивелировать процессы, не связанные с конечным результатом | Выделение форм адаптации к внешней среде - за счет организационной структуры управления |
| Сетевой (1990 - по настоящее время) | Г. Минцберг | Управление предприятием формируется через построение сетей, функционирующих на основе рыночных механизмов | Сетевые структуры представляют собой реакцию на быстро меняющуюся внешнюю среду |
| Подход на основе | Д. Шон, | Управление предприятием | Самообучение как один из |

| Подход к управлению | Представители | Особенности управления | Способы адаптации к внешней среде |
|---|----------------|--|-----------------------------------|
| управления знаниями (1990 - по настоящее время) | П. Сенге и др. | осуществляется на основе обобщения, накопления и систематизации знаний | способов адаптации |

Очевидно, что в рамках существования множества теорий и концепций сформировался широкий спектр подходов и определений к формализации содержания адаптивного управления и связанных с ним явлений и процессов.

Обсуждение

Принимая во внимание тот факт, что предприятие в настоящее время представляет собой сложную систему, которая содержит множество разнообразных и специализированных компонентов или частей, расположенных в сложном порядке, а также тот факт, что эта система обладает способностью изменяться под влиянием обратной связи или памяти (учиться на опыте) и таким образом эволюционировать, что придает ей устойчивость перед лицом возмущений, по мнению автора, в рассматриваемой предметной плоскости целесообразно выделить понятие «адаптивная система» и «адаптивное управление».

Под адаптивной системой предлагаем понимать сложную систему, которая способна изменять свое поведение в соответствии с динамикой в окружающей среде или в частях самой системы. Таким образом, адаптивная система может улучшать свои характеристики за счет непрерывного взаимодействия с внешним окружением. Понятие сложности используется для анализа интерактивных отношений между системой и ее внешней средой, которые можно разделить на два типа: внутренняя сложность, связанная с управлением и внешняя сложность, которая имеет отношение к сложности данных. Внутренняя сложность определяется количеством входных данных, информации или энергии, которые система получает из окружающей среды и которые являются основой для принятия управленческих решений. Внешняя сложность относится к сложности того, как система представляет эти входные данные через свой внутренний процесс управления.

В свою очередь адаптивное управление это процесс, способствующий принятию гибких решений, которые могут быть скорректированы в условиях неопределенности по мере того, как результаты управленческих действий и других событий становятся более понятными. Тщательный мониторинг этих результатов способствует как углублению научного понимания, так и корректировке политики или операций в рамках системы менеджмента.

Заключение

Проведенное исследование отражает результаты обобщения научных достижений в сфере изучения особенностей адаптивного управления деятельностью предприятий в условиях неопределенности. В результате анализа охарактеризован генезис современных подходов к управлению в контексте способов адаптации к внешним условиям. Также уточнено понятие «адаптивная система» и «адаптивное управление».

Библиография

1. *Левина Т.А.* проектирование адаптивной системы менеджмента качества на машиностроительных предприятиях // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2023. № 12. С. 58-61.
2. *Нежنيкова Е.В.* Адаптивное развитие системы управления предприятиями российской автомобильной промышленности в условиях экономической неопределенности // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами. 2023. Т. 12. № 1. С. 9-16.
3. *Jacopo De Matteis* Business continuity management and organizational resilience: A small and medium enterprises (SMEs) perspective // Journal of Contingencies and Crisis Management. 2023. Volume 31, Issue 4. P. 45-49.
4. *You Yin* Strategic management of companies' adaptive behavior // Managerial and Decision Economics. 2022. Volume 44, Issue 2. P. 76-83.
5. *Закриев З.М.* Адаптивное управление интеллектуальным потенциалом предприятия // ФГУ Science. 2023. № 1 (29). С. 64-70.
6. *Макаров В.В., Столяров С.А.* Выбор оптимальной инновационной стратегии в управлении интернет-проектами // Журнал правовых и экономических исследований. 2013. № 3. С. 19-20.
7. *Клименчукова Н.С.* Необходимость построения адаптивной системы управления предприятием // Научный вестник Луганского государственного аграрного университета. 2021. № 3 (12). С. 175-181.
8. *Агафонова М.С., Шальнев О.Г.* Содержание и методы адаптивного управления предприятием // Финансовая экономика. 2021. № 1. С. 3-5.
9. *Catriona M. Burke* Toward a non-organizational theory of human resource management? A complex adaptive systems perspective on the human resource management ecosystem in (con)temporary organizing // Human Resource Management. 2022. Volume 62, Issue 1. P. 109-112.
10. *Daniel Walker* Insight from data analytics in a facilities management company // Quality and Reliability Engineering International. 2021. Volume 38, Issue 3. P. 189-193.
11. *Usha Sharma, Ted Chapman* Addressing Risks Across the Organization: Enterprise Risk Management // Journal - American Water Works Association. 2021. Volume 113, Issue 5. P. 20-29.
12. *Казьмина И.В.* Содержательные аспекты адаптивного развития системы управления высокотехнологичными предприятиями в условиях цифровой среды // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2021. Т. 83. № 2 (88). С. 312-319.
13. *Сазонов А.А.* Трансформация системы адаптивного управления наукоемкими предприятиями // Управление. 2021. Т. 9. № 4. С. 51-64.
14. *Jason Crawford* The relationship between enterprise risk management and managerial judgement in decision-making: A systematic literature review // International Journal of Management Reviews. 2023. Issue 1. P. 98-106.
15. *Patrick Dahmen* Organizational resilience as a key property of enterprise risk management in response to novel and severe crisis events // Risk Management and Insurance Review. 2023. Volume 26, Issue 2. P. 145-156.
16. *Graça Miranda Silva Gomes* Sustainable development in small and medium enterprises: The role of entrepreneurial orientation in supply chain management // Business Strategy and the Environment. 2021. Volume 30, Issue 8. P. 39-44.
17. *Алексеев А.Л., Блатова Т.А., Макаров В.В., Шувал-Сергеева Н.С.* Современные тенденции в управлении инновационным развитием отраслей промышленности для обеспечения качества и конкурентоспособности продукции // Вопросы радиоэлектроники. 2016. № 11. С. 66-71.
18. *Безрукова Т.Л.* Адаптивные механизмы в стратегическом управлении на промышленных предприятиях // Сборник научных работ серии "Экономика". 2022. № 28. С. 178-187.
19. *Доля Е.А.* Методическое обеспечение выбора стратегических альтернатив адаптивного развития предприятия розничной торговли // Вести Автомобильно-дорожного института. 2023. № 2 (45). С. 101-112.
20. *Стародубов Д.О., Макаров В.В.* Управление инновационным развитием корпоративных структур в целях обеспечения их конкурентоспособности // Журнал правовых и экономических исследований. 2020. № 1. С. 88-93.

Adaptive enterprise management under conditions of uncertainty

Daniil V. Gapanenok

Postgraduate student,
State Institute of Economics, Finance, Law and Technology,
188300, 5, Roshchinskaya str., Gatchina, Russian Federation;
e-mail: gapanenok.danya@gmail.com

Vladimir V. Makarov

Doctor of Economics, Professor,
Saint Petersburg State University of Telecommunications
named after Professor M.A. Bonch-Bruевич,
191186, 61 nab. reki Moiki, Saint Petersburg, Russian Federation;
Head of the Department of Economics and Management of Infocommunications,
State Institute of Economics, Finance, Law and Technology,
188300, 5, Roshchinskaya str., Gatchina, Russian Federation;
e-mail: akad.makarov@mail.ru

Abstract

The article shows that in today's dynamic business landscape, effective management concepts and methods can significantly affect the success of a business entity. Among the various approaches, adaptive management stands out as the most appropriate method to lead a business to prosperity in unstable times. Adaptive management represents a shift in the management paradigm compared to classical, linear approaches to planning, implementation and evaluation. Such a methodology is critically necessary when it is impossible to collect enough information to make detailed plans, and the external environment is in constant motion. In the course of the research, the genesis of modern approaches to management in the context of ways to adapt to external conditions is characterized. In the context of each of the approaches, the features of enterprise management are outlined, in addition, methods and techniques of adaptation to the external environment are highlighted. The conditions under which the importance of adaptive management increases are identified. The article examines the essence of the concepts of "adaptive management" and "adaptive system". The author's approach to the interpretation of these definitions is proposed. In conclusion, it is shown that the variability of the business environment is a characteristic feature of the development of any enterprise in market conditions. To achieve success and ensure effective functioning, it is advisable to implement adaptive management. Adaptive management involves making decisions about how to further develop an enterprise based on data that is often incomplete or uncertain.

For citation

Gapanenok D.V., Makarov V.V. (2024) Adaptivnoe upravlenie predpriyatim v usloviyakh neopredelennosti [Adaptive enterprise management under conditions of uncertainty]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 670-678.

Keywords

Management, adaptation, system, dynamism, uncertainty, data, complexity.

References

1. Levina T.A. proektirovanie adaptivnoj sistemy menedzhmenta kachestva na mashinostroitel'nyh predpriyatijah [Design of an adaptive quality management system at machine-building enterprises], *Izvestija Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Tehnicheskie nauki* [News of the Tula State University. Technical science], 2023, No. 12, pp. 58-61.
2. Nezhnikova E.V. Adaptivnoe razvitie sistemy upravlenija predpriyatijami rossijskoj avtomobil'noj promyshlennosti v usloviyakh jekonomicheskoj neopredelennosti [Adaptive development of the management system for enterprises of the Russian automotive industry in conditions of economic uncertainty], *Nauchnye issledovanija i razrabotki. Rossijskij zhurnal upravlenija proektami* [Scientific research and development. Russian Journal of Project Management], 2023, No. 1, pp. 9-16.

3. Jacopo De Matteis Business continuity management and organizational resilience: A small and medium enterprises (SMEs) perspective. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 2023. Volume 31, Issue 4, pp. 45-49.
4. You Yin Strategic management of companies' adaptive behavior. *Managerial and Decision Economics*. 2022. Volume 44, Issue 2. pp. 76-83.
5. Zakrieva Z.M. Adaptivnoe upravlenie intellektual'nym potencialom predpriyatija [Adaptive management of the intellectual potential of an enterprise], *FGU Science*, 2023, No. 1 (29), pp. 64-70.
6. Makarov V.V., Stoljarov S.A. Vybor optimal'noj innovacionnoj strategii v upravlenii internet-proektami [Choosing the optimal innovation strategy in managing Internet projects], *Zhurnal pravovyh i jekonomicheskikh issledovanij* [Journal of Legal and Economic Research], 2013, No 3, pp. 19-20.
7. Klimenchukova N.S. Neobhodimost' postroeniya adaptivnoj sistemy upravlenija predpriyatiem [The need to build an adaptive enterprise management system], *Nauchnyj vestnik Luganskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Scientific Bulletin of Lugansk State Agrarian University], 2021, No. 3 (12), pp. 175-181.
8. Agafonova M.S., Shal'nev O.G. Soderzhanie i metody adaptivnogo upravlenija predpriyatiem [Contents and methods of adaptive enterprise management], *Finansovaja jekonomika* [Financial Economics], 2021, No. 1, pp. 3-5.
9. Catriona M. Burke Toward a non-organizational theory of human resource management? A complex adaptive systems perspective on the human resource management ecosystem in (con)temporary organizing. *Human Resource Management*. 2022. Volume 62, Issue 1. pp. 109-112.
10. Daniel Walker Insight from data analytics in a facilities management company. *Quality and Reliability Engineering International*. 2021. Volume 38, Issue 3. pp. 189-193.
11. Usha Sharma, Ted Chapman Addressing Risks Across the Organization: Enterprise Risk Management. *Journal - American Water Works Association*. 2021. Volume 113, Issue 5. pp. 20-29.
12. Kaz'mina I.V. Soderzhatel'nye aspekty adaptivnogo razvitija sistemy upravlenija vysokotekhnologichnymi predpriyatijami v uslovijah cifrovoj sredy [Content aspects of adaptive development of the management system of high-tech enterprises in a digital environment], *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernyh tehnologij* [Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies], 2021, No. 2 (88), pp. 312-319.
13. Sazonov A.A. Transformacija sistemy adaptivnogo upravlenija naukoemkimi predpriyatijami [Transformation of the system of adaptive management of knowledge-intensive enterprises], *Upravlenie* [Management], 2021, No. 4, pp. 51-64.
14. Jason Crawford The relationship between enterprise risk management and managerial judgement in decision-making: A systematic literature review. *International Journal of Management Reviews*. 2023. Issue 1. pp. 98-106.
15. Patrick Dahmen Organizational resilience as a key property of enterprise risk management in response to novel and severe crisis events. *Risk Management and Insurance Review*. 2023. Volume 26, Issue 2. pp. 145-156.
16. Graça Miranda Silva Gomes Sustainable development in small and medium enterprises: The role of entrepreneurial orientation in supply chain management. *Business Strategy and the Environment*. 2021. Volume 30, Issue 8. pp. 39-44.
17. Alekseev A.L., Blatova T.A., Makarov V.V., Shuval-Sergeeva N.S. Sovremennye tendencii v upravlenii innovacionnym razvitiem otraslej promyshlennosti dlja obespechenija kachestva i konkurentosposobnosti produkcii [Modern trends in managing the innovative development of industries to ensure the quality and competitiveness of products], *Voprosy radioelektroniki* [Issues of radio electronics], 2016, No 11, pp. 66-71.
18. Bezrukova T.L. Adaptivnye mehanizmy v strategicheskom upravlenii na promyshlennyh predpriyatijah [Adaptive mechanisms in strategic management at industrial enterprises], *Sbornik nauchnyh rabot serii "Jekonomika"* [Collection of scientific works of the "Economics" series], 2022, No. 28, pp. 178-187.
19. Dolja E.A. Metodicheskoe obespechenie vybora strategicheskikh al'ternativ adaptivnogo razvitija predpriyatija roznichnoj torgovli [Methodological support for the selection of strategic alternatives for the adaptive development of a retail enterprise], *Vesti Avtomobil'no-dorozhnogo instituta* [News of the Automobile and Road Institute], 2023, No. 2 (45), pp. 101-112.
20. Starodubov D.O., Makarov V.V. Upravlenie innovacionnym razvitiem korporativnyh struktur v celjah obespechenija ih konkurentosposobnosti [Management of innovative development of corporate structures in order to ensure their competitiveness], *Zhurnal pravovyh i jekonomicheskikh issledovanij* [Journal of Legal and Economic Research], 2020, No 1, pp. 88-93.

Правила для авторов

Уважаемые авторы! Представляем вашему вниманию обновленные требования, которым должны строго соответствовать направляемые нам рукописи.

Структура статьи, присылаемой в редакцию для публикации:

- 1) заголовок (название) статьи;
- 2) автор(ы): фамилия, имя, отчество (полностью);
- 3) данные автора(ов): телефон, адрес, научная степень, звание, должность и место работы, рабочий адрес, e-mail;
- 4) аннотация (авторское резюме);
- 5) ключевые слова;
- 6) текст статьи должен быть разбит на части: введение, тематические подзаголовки, заключение или выводы;
- 7) список использованной литературы в алфавитном порядке;
- 8) пункты 1-5 и 7 должны быть продублированы на английском языке (требования к аннотации см. далее).

Все материалы должны быть присланы в документе формата .doc, шрифт TimesNewRoman, кегль 14, первая строка с отступом, межстрочный интервал полуторный, сноски с примечаниями постраничные, нумерация сносок сплошная. Ссылки в тексте на библиографический список оформляются в квадратных скобках; указываются фамилия автора из списка, год издания работы и страница: [Иванов, 2003, 12].

Требования к аннотации на английском языке

Англоязычная аннотация должна быть:

- информативной (не содержать общих слов);
- оригинальной (**не быть калькой русскоязычной аннотации**);
- содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированной (следовать логике описания результатов в статье, по схеме: предмет, тема, цель работы; метод или методология проведения работы; область применения результатов; выводы);
- «англоязычной» (написанной качественным английским языком);
- **объем от 150 до 250 слов.**

При невозможности предоставить англоязычную аннотацию необходимо предоставить аналогичный текст на русском языке, с требуемым объемом и структурой.

Фамилии авторов статей на английском языке представляются в одной из принятых международных систем транслитерации, в нашем издательстве – Британского института стандартов (www.translit.ru, меню **Варианты**, пункт **BSI**).

Оформление библиографических ссылок в тексте

Ссылки в тексте оформляются в стиле [Фамилия (фамилии), год, страница].
Например, такая ссылка:

Иванова П.П., Петров А.А. К вопросам о детских тарелочках // Жизнь. 2012. № 2. С. 343.

будет выглядеть в тексте как

[Иванова, Петров, 2012, 343].

При ссылке на интернет-ресурс ссылка выглядит как [Иванов, 2009, www] или (при невозможности установить год) [Иванов, www].

Постраничные сноски используются в случае смысловых комментариев, ссылок на архивы и неопубликованные документы. Допустимо указывать в постраничных сносках группы источников (например, ряд работ или диссертаций по какой-либо теме), которые не включаются в библиографию.

В библиографию включаются ссылки на использованные в работе:

- книги;
- статьи в периодике, коллективных монографиях, сборниках по итогам конференций;
- диссертации и авторефераты;
- нормативные акты;
- электронные ресурсы.

В библиографию не включаются (даются в постраничных сносках) ссылки на:

- архивы;
- неопубликованные документы.

Правила оформления библиографии на русском языке

Библиография оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка».

Правила оформления библиографии на английском языке

Английский вариант библиографии, с заголовком References, пишется согласно Гарвардской системе оформления библиографических ссылок, по следующей схеме:

Авторы (транслитерация), год публикации, транслитерация названия статьи, перевод названия статьи на английский язык (в квадратных скобках), транслитерация названия источника (книга, журнал), перевод названия источника (в квадратных скобках), место издания, издательство, страницы.

Пример:

Кочукова Е.В., Павлова О.В., Рафтопуло Ю.Б. Система экспертных оценок в информационном обеспечении учёных // Информационное обеспечение науки. Новые технологии: Сб. науч. тр. М.: Научный Мир, 2009. С. 190-199.

Kochukova E.V., Pavlova O.V., Raftopulo Yu.B. (2009) Sistema ekspertnykh otsenok v informatsionnom obespechenii uchenykh [The system of peer review in scientific information provision]. In: Informatsionnoe obespechenie nauki. Novye tekhnologii [Information Support of Science. New Technologies]. Moscow: Nauchnyi Mir, pp. 190-199.

Более подробные правила и примеры Гарвардской системы оформления представлены по ссылке <http://www.emeraldinsight.com/authors/guides/write/harvard.htm?part=2> или <http://www.library.dmu.ac.uk/Images/Selfstudy/Harvard.pdf>

Если у вас нет возможности оформить английские список литературы и аннотацию по нашим правилам, это сделают специалисты издательства. Обращайтесь, вам обязательно помогут!

Об издательстве

Издательство «АНАЛИТИКА РОДИС» выпускает 14 научных журналов:

| № | Название журнала | Направление |
|----|---|--|
| 1 | Вопросы российского и международного права | юридические науки |
| 2 | Культура и цивилизация | культурология |
| 3 | Технические науки: теория, методика, приложения | технические науки |
| 4 | «Белые пятна» российской и мировой истории | история |
| 5 | Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке | философия |
| 6 | Вопросы биологии и сельского хозяйства: теории и ситуации, проблемы и решения | биологические и сельскохозяйственные науки |
| 7 | Фундаментальные и клинические медицинские исследования | медицина |
| 8 | Экономика: вчера, сегодня, завтра | экономика |
| 9 | Педагогический журнал | педагогика |
| 10 | Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования | психология |
| 11 | Искусствоведение | искусствоведение |
| 12 | Социологические науки | социология |
| 13 | Теории и проблемы политических исследований | политология |
| 14 | Язык. Словесность. Культура | филология |

Журналы выходят на русском и английском языках, основное содержание номеров составляют статьи ведущих российских и зарубежных ученых и начинающих исследователей, а также сообщения о выходе книг по теме изданий.

Журналы издательства «АНАЛИТИКА РОДИС» рассчитаны на ученых, специалистов, аспирантов и студентов, а также всех, кто интересуется проблемами современной науки.

Услуги издательства

Помимо выпуска научных журналов издательство «АНАЛИТИКА РОДИС» выпускает научные издания, монографии, авторефераты, а также художественную литературу.

Рукописи изданий, поступающих к нам, подвергаются корректуре, редактированию и, при необходимости, научному редактированию. Техническое оформление в издательстве «АНАЛИТИКА РОДИС» включает вёрстку, раз-

работку оригинал-макетов, дизайн обложек и иллюстраций. На каждом этапе работы авторы имеют возможность оценить результаты и внести свои коррективы, пожелания и дополнения.

Наши специалисты осуществляют помощь в оформлении научных работ – от статей до диссертаций, по требованиям ГОСТа, ВАК или конкретных научных организаций, а также техническое, литературное и научное редактирование, корректуру.

Издательство «АНАЛИТИКА РОДИС» имеет широкие научные связи с отечественными и зарубежными учёными и организациями.



Rules for authors

Dear authors! We present you the updated requirements that the manuscript must strictly comply with.

Structure of an article for publication sent to the publisher:

1. title (name);
2. author (s): the surname, first name, patronymic (in full);
3. author (s) details: phone, address, academic degree, title, occupation and place of work (+address), e-mail;
4. annotation (author's abstract);
5. key words;
6. the text of the article must be split into several parts: introduction, subject subtitles, conclusion or summary;
7. list of references;
8. Items 1-5 and 7 must be accomplished in English (see below the requirements for annotations).

All materials must be sent in .doc format, Times New Roman, size 14, indented first-line, one-and-a-half line spacing, per-page footnotes and solid footnotes numeration. References to the bibliography in the text are to be made in square brackets: [Ivanov, 2003, 12].

The requirements for abstract in English and bibliographical references

An abstract in English must be:

- informative (be free of common words);
- original (**without being a calque (loan-translation) of Russian-language annotation**);
 - substantive (to reflect the main content of an article and research results);
 - structured (to follow result description logic in the article according to the scheme: subject, topic, work objective, method or work performance methodology, application range of the results; summary);
- "English-speaking" (written in high-grade English);
- **volume from 150 to 250 words.**

Let's see the following structural variant of a bibliographical ref in English for articles from journals, collections and conferences:

The authors (transliteration), year, title of the article in transliteration, translation of the title into English in square brackets, the name of the source (transliteration and translation), place, publishing house and pages.

Example:

Kochukova E.V., Pavlova O.V., Raftopulo Yu.B. (2009) Sistema ekspertnykh otsenok v informatsionnom obespechenii uchenykh [The system of peer review in scientific information provision]. In: Informatsionnoe obespechenie nauki. Novye tekhnologii [Information Support of Science. New Technologies]. Moscow: Nauchnyi Mir, pp. 190-199.

At that while **preparing the list** of literary sources of the **English-language** part of the article our **publishing house insists on using Harvard system of bibliographical references delivery**. You can find the possible typography variants on <http://www.emeraldinsight.com/authors/guides/write/harvard.htm?part=2> or <http://www.library.dmu.ac.uk/Images/Selfstudy/Harvard.pdf>

If for some reasons you cannot formalize English list of references and abstract in accord with our rules, our specialists will do it for you. Please, contact us, we are always ready to help!

About the publishing house

Publishing house "ANALITIKA RODIS" issues 14 scientific journals:

| № | Name of the journal | Scientific area |
|----------|---|-----------------------------|
| 1 | Matters of Russian and international law | Jurisprudence |
| 2 | Culture and civilization | Culturology |
| 3 | Technical sciences: theory, methodology, applications | Technical |
| 4 | "White spots" of the Russian and world history | History |
| 5 | Context and reflection: philosophy of the world and human being | Philosophy |
| 6 | Questions of biology and agriculture: theories and situations, problems and solutions | Biological and agricultural |
| 7 | Basic and clinical medical research | Medical |
| 8 | Economics: Yesterday, Today and Tomorrow | Economics |
| 9 | Pedagogical Journal | Education science |
| 10 | Psychology. Historical-critical reviews and current researches | Psychology |
| 11 | Art Studies | Art Studies |
| 12 | Sociological Sciences | Sociological Sciences |
| 13 | Theories and Problems of Political Studies | Political science |
| 14 | Language. Philology. Culture | Philology |

Journals are published in Russian and English. The articles of leading experts, as well as researchers working on dissertations, are published in each journal respective to its coverage, along with the reports of the books output of leading contemporary researchers!

The journals of the "ANALITIKA RODIS" publishing house are designed for specialists, students and postgraduate students, as well as anyone interested in problems of modern science.

Our services

In addition to the scientific journals publishing the "ANALITIKA RODIS" publishing house provides a wide range of services.

The "ANALITIKA RODIS" publishing house provides services for publishing scientific articles, monographs, author's theses and books. Manuscripts coming to us subject to proof-reading and editing by publisher's specialists, provided that authors

are able to evaluate the results and make corrections, add comments and suggest additions at any stage before publishing.

Technical design of the "ANALITIKA RODIS" publishing house includes makeup, design layout, design of covers and illustrations.

Our specialists provide assistance in the design of scientific works – from articles to dissertations according to GOST standards, Higher Attestation Commission or precise scientific organizations, as well literary and scientific editing and proofreading.

The "ANALITIKA RODIS" publishing house has extensive scientific relations with national and foreign scientists and organizations.

